

Das
Pflanzenreich
Regni vegetabilis conspectus

Im Auftrage der Königl. preuss. Akademie der Wissenschaften

herausgegeben von

A. Engler

IV. 50 II. B. 21.

Orchidaceae-Monandrae-Dendrobiinae

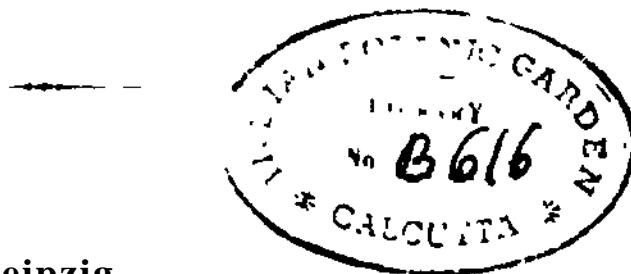
Pars I. Genera n. 275—277

mit 327 Einzelbildern in 35 Figuren

von

Fr. Kränzlin

Ausgegeben am 15. November 1910



Leipzig

Verlag von Wilhelm Engelmann

1910

3616

V

ORCHIDACEAE-MONANDRAE.

II. B. 21. Tribus Dendrobiinae.

Pars I Genera n 275—277 *)

von. Fr. Kranzlin.

(ii Irutkt \on nktolcr 1 *O# bi> Mai 1*30 J

(Dcwhohmr \ Hlh Seit \stiol 1834 13 — *Datdrobidat* Lindl. Veget Kingd (1847, Miq II hul Bat III (1858)628 —*Dendrobiaeae* Lindl Gen et Spec Orchid Plint f 1830) io Fndl Gen 1837) 190, Suppl I 1362 Reithb f in \alpers Annal Bot III (1802—53) 52h, Sectio *Malaxidcanim* Id in Walpers* Annal M (1861) Benth in Journ Linn Six. Will (1880 287, 296 Inb I *Epidnidtcae* Subtnb 4 *Dendrobieac*), Illelh et Hook f (en III 2 166 Hook Fl Bill Ind M 667 — *Dtmhobnnue* Pilz m 1 nglei-Piantl, Pilzlam II 0 (1888 79. 172 J J Smith in Flmo do Builenz M 1905^ o. 303

Wichtigste Litteratur: Moiphulopie LindliM Aeg Kingd (1817) — Ch Dai win, I her die Befiuchtunj der Orchideen duich Insecten — Beer, Beitrage zur Moipholojie dei Ouludeen 18(>3 — Pfitzer, Giundzuge dei \ergleich. Morphologie <ei Oichideen, \tm deinselhtMi Morpholog Studien über die Ouhideenblute (1882

S\blenidtk: O Swaitz, No>a Vcta Soc Beg Sc Lpsal M 1799 . — Willdenow -Spec pi IN — Bob Bio\sn, Prodr I (1810. — Blunie, Bijdragen tot de Flora >an Nederl hid 17^{dt} Muck (1825 , labellen en Plaaten \ov de Ja\ansche Orch \Zio — J Lindloj, (en et Spec, of Orchidac PI 1830^ — Griffith, Notulae HI (1801),Icon pi abiat HI — Lindle>, Coutiibutions to Orchidolog\ of India, in Journ Linn Soc III 1859) — Reichenbach f in Walpeis \nnal Bot S>stem. HI et M — Blume. Kumphia \ol I\ 1848 — Bidle\, On hnleae of the *Mala*>

* Die Matorialien zu die*ci umlangiei<.hon und ^chwRiig,n Vrbeit befinden sich in den groGen Horbdnen zu Beilm London Kew \N \n und fur den dllerletzten Absthuss Paris Manila und Builen/oi_ ; Zdhlrticlo Arttn hdbe ICII fiisth unteiauchen konnen und \erdanke das Material fui mdnche boiist unerh IIUKHIO Vrt be<onders Mr 1 re\ or Lawrence, Sir H Schroder, F Moore sovwe Henn Prof Solei edi i-Filangen Ich danke hier alien den >orsteher der Samralungen nicht minder \MO den gluckhchen Besiizcrn soldier Schdtze aufrichtigat Trotz im ganzen reichlichen Material* konnten doch cini^e Abtoilungen nicht in einer nuch befndigenden Weise bearbeitet \<.idtn, ich moine *Grastidium* und besonders *Aporum*, \on denen die s\aiuthchen mir zuganghchen Herbanen nur relatix genngwrtige Excmplare enthalten Uber die Grundsdtzc. denen ich bei memer Bearbeitung folgte, habe ich an anderer Stelle mich eingehend zu auGern hier sei nur noch bemerk. dass die Trennung der Ericen \o|| den Dendrobieen im engeren Smne ledighch dus dem rein duGerhchen Grunde erfolgt ist, weil dieser jetzt erscheinende Teil dllcin «chon einen unerwunscht gioGen Umfang angenommen hat, den noch um em voiles Dnttel zu steigern sich aus \erschiedenen Grunden nicht empfahl. Ich hoffe, die Eene im Fiuhjahr 4910 zum Abdruck bnngen zu konnen, da die Arbeit schon jetzt nahezu druckfertig ist O Kuntze hat bekannthe in seiner >Re\isoc den groCten Teil der *Dendrobiutn* in *Callist a-Specie^* umgetauft, wicweit seine Berechbgung hierzu ging, ist in der Einleitung und unter *Calhsta* selbst nachzulesen Im Text und unter den S\non\meu *tets den Ballast der Kuntze'schen Namen mitzufuhreii, <chien mir nborflussig.

Peninsula, in Journ. Linn. Noe. XXXII. 1896 : Materials for a flora of tin¹ Mala*. Peninsula Pt. I.; R. Wight, soon. PI. Ind. Orient. V. (1852). — Hooker, FJ. Brit. Ind. V. et VI. v 1890—94 ; Icon. pi. X\l. '189*2 ; Century of Ind.* Orchids in Annals \lq. But. Gard. Calcutta V. 1895. — King et Pantling, Orch. of the Sikkim Himalaya in Ann. R. B. G. Calcutta VII. v 1898). — Duthie, Orch. North Western Himalaya, in Ann. It. B. (i. Calcutta IX. Pt. 2. 19<6). — Bentham, Fl. austral. VI. (1873). — Fitzgerald, Australian Orchids I. et II. — Zahlreiche Notizen in F. v. Miill. Fragmenta Phytograph. Austral. Miiller u. Kranzlin, in Oesterr. Bot. Zeitschr. (\ 894)~Orchidaceae Papuanae. — Bailey, Queensland Fl. V. ^902. — J. J. Smith, Icon. Bogoriens. (1903: Flore de Buitenzorg VI. k'1905); Orch. Amhon. 1905. — O. Ames, Orchidaceae I. 1905), II. 1908}. — Schlechter in Schumann et Lauterh. Beiträge Fl. D. Schutzgeb. in d. Südsee (I 903). — Bentham, Notes on Orchideae, in Journ. Linn. Soc. (1881). — Bentham et Hooker f. Gen. III. 2. (1883). — Pfitzer in Engler-Prantl, Pflzfam. II. 6. '1888).

Zeitschriften Zahlreiche Notizen aus Botanical Register, Botanical Magazine, The Gardeners Chronicle, the Garden, Flore des serres, Orchidophile, Lindenia, Williams Orchid Album, Journal of Horticulture. Deutsche Garten-Zeitung. Engler's Jahrb.

Speziell gartnerische Werk»\ Veitch. Manual of Orchidaceous plants 111. Dendrobium. — Williams, Orch. Grow. Manual 7. ed. J 89 i\ — Sander, Reichenbachia I.— IV. — Rolfe, Orch. Review I—XVII. 1891—1909. — Sander, Orchid. Guide 1906 . — Dictionnaire leonographique des orchidees. — Hurst and Rolfe, Orch. Studhook (1909 .

Character. Perigonum ad medianam zygomorphum, patens v. rarius connivens. Sepala 3, quorum dorsale a lateralibus liberum, lateralia saepius cum pede gynostemii coalita et mentum formantia, rarius omnia inter se libera et basi saccata. Petala aut sepalis aequalia aut majora, fere semper teneriora. Label him pedi gynostemii affixum v. rarius cum illo partim coalitum, plerumque simplex v. subtrilobum, rarius re vera trilobum, laeve aut pilosum, ecallosum, aut lineis plus minus elevatis instructum, rarius re vera callosum. Gynostemii pars libera brevis, anthera plana aut mitraeformis, bilocularis. pollinia i, exappendiculata, per paria cohaerentia, stelidia semper praestantia, rarius in antheras laterales e\oluta: filamentum fere semper lineare; fovea stigmatica transverse oblonga v. semicircularis, rostellum semper in laminam transversara, angustum reductum, rarissime evolutum et bipartitum. — Flores saepissime conspicui, plerumque fugaces *(Dcsmotrichum, Diploea ulobium)* aut modice per>istentes *Dendrobium*), rarius firmi, cartilagineique [*Sarcopodium*). — Plantae sympodiales, caules aut longi pluriarticulati, cylindracei, clavati, subcompressi, rarius ancipites, e rhizomate repente orientes et in illo dense aggregati '*Dendrobium*' aut in rhizomate valde distantes, uni- vel biarticulati (*Sarcopodium, Dcsmotrichum*), breves vel in collum elongati (*Diplocanlobium*^ foliosi (foliis saepius multis mox deciduis) aut apice 4- vel 2-phyllo, foliis coriaceis, persistentibus (*Sarropodium* . In florescentiae typice laterales, simplices, pauciflori ;i—3' vel pluriflori, elongati vel interdum abbreviati, haud raro glomerati, floribus succedaneis semper singulis. Inflorescentia paniculata rarissima (*Inobvlon*). Fructus capsula unilocularis pyriformis, in speciminibus herbariorum rarissime ohservanda, in pennultis speciebus ignnta.

Vegetationsorgane. Der vegetative Aufbau ist von Pfitzer in seiner »vergleichenden Morphologien eingehend besprochen. Die Wurzeln zeigen den bei Epiphyten t-pischen Bau, d. h. einen centralen Strang, welcher von einem anfänglich grünen, später weißen Velamen umkleidet ist. Dies ist im trockenen wie im lebenden Zustand in der Regel glatt. Eine Ausnahme bilden ein paar erst in allerjungster Zeit bekannt gewordene Dendrobien neukaledonischer Herkunft. Bei diesen ist das Velamen, **wenigstens** im trockenen Zusland, rauh und hockerig. Wir keonen die Pflanzen bisher leider nur in Herbare\emplaren und wissen nichts über das Aussehen im lebenden **Zustand**. Von

die^en paar Ausnahmen abgesehen, ist ein plattes Velamon so sehr Regel, dass ich es in den Diagnosen nie besonders betont habe. Die Stamme der Dendrobien bilden bekanntlich ein Synipodium, dessen Jahrestriebe aus einer sehr wechselnden Anzahl von Internodien bestehen können, bei welchen aber eine Teilung der Funktionen in der Weise durchgeführt ist, dass die Fähigkeit, aus den Blattwinkeln Seitentriebe zu entwickeln und Wurzeln zu treiben, ausschließlich oder doch nur mit verschwindend wenigen Ausnahmen von untersten Internodien jedes Erneuerungstriebes zukommt, nicht aber den höheren, welche Blätter und typisch axillare Blütenstände tragen. Es findet sich diese Eigenschaft auch bei denjenigen Arten, welche, wie die Intermediärtypus *Grastidium*, gelegentlich Triebe von anderthalb bis über zwei Meter Länge hervorbringen, welche ein Spitzenwachstum zeigen, das stark an das der Monopodialen erinnert. Wohl kann es vorkommen, dass an Stelle eines Blütenstandes aus einer der oberen Blattachseln ein Seitentrieb entsteht, welcher dann an seiner Basis sofort Wurzeln treibt, aber ein solches Vorkommen gehört wohl in das Geirat zufälliger Bildungsstörungen. Dagegen unterbleibt die Bildung von Wurzeln aus beliebigen Stellen des Stammes auch dann, wenn die Stämme herabgezogen durch ihr Gewicht irgendwo mit dem Substrat in Berührung gekommen sind. Dies Verhalten der *Dendrobium*-Stämme hat eine gewisse praktische Wichtigkeit für die Gewächshauskultur insoweit, als es nicht möglich ist, Dendrobien in der Weise zu vermehren, dass man einen Stamm in mehrere Stücke zerschneidet und diese dann in geeigneten Stecklingsbeeten zum Bewurzeln und Austreiben bringt. Es geht diese Vermehrung durch Teilung des ganzen Exemplars auch dann nicht gut an, wenn das sogenannte Rhizom, d. h. der dem Substrat angeschmiegte Teil der Pflanze aus ein paar basalen Internodien Seitensprosse auf einmal treibt, mindestens nicht bei den Exemplaren unserer Gewächshauskulturen. Die Stämme oder Pseudobulben, welche Blätter gebracht um sie gebüllt haben, sind damit nicht ohne weiteres aus der Ökonomie der Pflanze ausgeschaltet. (laut abgesehen davon, dass alte Stämme gelegentlich noch nach Jahren wiederum blühen können (natürlich aus Blattachseln, welche zur normalen Zeit nicht geblüht haben), so dienen sie auch als Wasser- und Reservestoffbehälter, auf deren Kosten die Erneuerungstrieben wachsen, sobald ihre Bildung unter nicht ganz normalen Bedingungen vor sich geht; sie werden dann, wie die Gärtnner sagen, >ausgepumpt. Ein ähnlicher Vorgang findet sich übrigens bei vielen anderen sjmpodial wachsenden Orchideen, bei denen die »Hilzbulben« die Unkosten einer schlechten Kultur tragen müssen. Die Form der Stämme ist meist langgestreckt-schlank, nicht selten dünn cylindrisch, oft sind die einzelnen Internodien am Grunde und dem oberen Ende etwas verjüngt, so dass der ganze Stamm knotig erscheint, so bei *D. japonicum* und *moniliforme*. Bei *D. pendulum* (bekannter unter dem Namen *D. crassinode*) und einigen Verwandten finden wir sie umgekehrt an liegenden Enden sehr stark verdickt, in der Mitte aber so stark zusammengeschlängt, dass die Form einer Sanduhr herauskommt; der ganze Stamm ist in diesem Falle ebenfalls, wie der Name besagt, dick-knotig, nur lässt die >Knoten< die Verbindungsstellen der Internodien bilden und nicht den mittleren Teil derselben. Die Variationen sind angesichts der großen Anzahl der bekannten Arten nicht allzu zahlreich. Relativ häufig ist eine Abplattung einiger Internodien oder die spindelförmige Verdickung etwas oberhalb der Basis des Stammes. Es findet sich dies bei einem Teil des Subgenus *Aporum* und bei der Tribus der *Crumenata* regelmäßig, und es folgt bei beiden Abteilungen oberhalb dieses spindelförmig angeschnittenen Teiles meist ein dünn cylindrischer, rutenförmiger, beblätterter Teil. Als Merkmal ist diese Bildung von ziemlich unregelmässiger Bedeutung. Pfitzer hat sie allerdings bei seiner Einteilung stark betont, aber überschätzt, und wenn ich die Abteilung der * *Crumenata** beibehalten habe, so ist dies auf andere Merkmale hin geschehen. Die sonderbarste Stammbildung zeigen die »*Platycaulu**«, eine kleine Gruppe von Arten, deren Stämme unten mit ein paar kurzen, stielrunden Internodien beginnen, auf welche dann schnell eine Anzahl scharf zusammengedrückter, direkt iweischneidiger Glieder folgen. Da die Niederblätter, mit denen die Stämme in ihrer Jugend bedeckt sind, bald zerfallen, so bleibt die glänzende gelbe Oberhaut zu Tage/ und dann machen diese zweischneidigeD, leuchtend

gelben, blattarigen Gebilde einen sonderbaren Eindruck. I'beraus häufig sind jedoch Stämme von diinn cylindrischem, bisweilen bambusähnlichem Aussehen ohne besonderen Charakter, mögen sie ihre Blätter behalten, wie die *Gmstidia*, mögen sie sie abwerfen, wie die meisten der *Pedilona* oder *Eudendrobia*.

Einen davon verschiedenen Typus stellen die aus einem Internodium bestehenden Pseudobulben dar, wie wir sic bei *Sarcopodhun*, *TJesnwtrichum* und *Adrorhizon* finden. Ganz korrekt müsste man sagen aus 1 oder 2 Internodien beslehenden, denn die zwei-blättrigen Pseudobulben bestehen de facto aus 1 enwickelten und 1 unentwickelt gebliebenen Internodium. Der Habitus wird bier durch die langhinkriechenden Stämme bulbophyllumähnlich (*Sarcopodium* und *Adrorhizon*) oder es bilden sich oft reich verzweigte Systeme von Stammen, welche manchmal festonähnlich von den Zweigen herabhängen. Die Sympodien verlieren bei der letztgenannten Gruppe oft ihren strong regelmäßigen Charakter.

Die Blätter sind bei der üenviegendon Mehrzahl der Dendrobien flach ausgebreitet, und wo sie in größterer Anzahl am Stämme auftreten, deutlich zweizeilig angeordnet. Bei den *Eudendrobia* und den *Pedilona* slets so, dass ihre Fläche rechtwinklig auf dem Stämme^ Under steht. Sie lassen bei *Dendrobium* slets einen den Stamm uinfassenden Basalteil oder Scheidenleil und eine davon sich ablösende Fläche unterscheiden. Bei groften Mengen \on Arten, so bei alien Eudendrobien und den Pedilonen, ist die Lebensdauer dieser Blattflächen eine beschränkte, sie werden meist nach einigen Monaien abgeworfen, zweitellos setzt aber dann die grüne chlorophyllführende Oberhaut der Slämme die Assimilierungsarbeit fort. Gelegentlich ist der Scheidenteil der Blätter schwarzborstig behaart; regelmäßig tritt dies bei einer Gruppe der Eudendrobien auf, welche Reich enbach daraufhin *Nigro-hirsuta* genannt hat, seltener bei anderen Arten; ich erinnere an *D. conostalix*. Behaarte Blattflächen gehören zu den äußerst seltenen Vorkommissons. Nach Finet hat *IX margaritaceum* behaarte Blätter; auffallend stark sind sie es bei *I. senile*. Es ist jedorh bei der absoluten Seltenheit dieses Vorkommens von mir der Linstand, dass die Blätter unbehaart seien, in den Diagnosen niemals besonders erwähnl, sondern als selbstverständlich angesehen. Letlerige Blätter von längerer Lebensdauer als einer Vegetationsperiode finden sich bei gewissen Eudendrobien, z. B. *D. aqueum*^ ganz allgemein bei alien den Abteilungen mit keulenformigen Stämmen, welche nur an der Spitze eine beschränkte Anzahl von Blattern tragen. Von den Abteilungen mit diinnen Stamnen haben die *Apora* und die *Grastidia* ausdauernde Blätter und zwar sind beide Abteilungen, von alien sonstigen Verschiedenheiten abgesehen, auffallend durch ihren Reichlum an Blattern. Man kann die sonsl gültige Formel auch hier anwenden, dass die Entwicklung assimilierender Blattflächen im umgekehrte Verhaltnis steht zur GroCe der Staminoberfläche. Den ausgesprochensten Gegensatz zu den flachen Blattern bilden die »folia equitantia« des Subgenus *Aponun*, welches durch flieselben so gut gekennzeichnet ist, dass die Versuche, aus ihm eine Gattung zu machen, sehr wohl zu verstehen sind. Gleichwohl sind au^h bei diesen Blattern die Übergange zu denen der unzweifelhaft typischen Dendrobien häufiger, als man allgemein annahm, besonders zur Gruppe der »*Crumenut(i)*«. Die Blätter der *Apora* sind lederig und von ziemlich langer Dauer, sie durchlaufen alle Formen von der eines rechtwinkligen Dreiecks bis zu der eines ziemlich langen, biegsamen, lanzeltlichen Blattes, und indem sich dieses etwas zusammenzieht, koinmt man allmahlich zu Fonnen mit reitendem, halbstengelumfassenden Blattgrund und teils drebrunder, teils gerillter Blattspreite, wie sie für die Gruppe der *Strongyle* charakterisch ist. Mit den *Crumenata* teilt eine ganze Abteilung der *Apora* sogar noch zwei andere Merkmale; erstens die spindelformige Anschwellung an der Basis des Stammes und das plotzliche Auflören der Laubblatter von der Mitte des Stammes etwa an nach der Spitze zu. Schmale, drehrunde oder pfriemenformige Blätter finden sich nur in den Abteilungen *Strongyle* und *Bhizobiu?n*, den einzigen, welche aus dem Monsungebiet gelegentlich in Gebiete mit xerophilem Charakter hinübergreifen. Als eine besondere Blattbildung verdienien diejenigen z. T. sehr reduzierten schuppenähnlichen Gebilde eine Erwahnung, welche in Beziehung zu den BKUenständen stehen. Bekanntlich

wird für *Dendrobium* die laternale Inflorescenz verlangt; diese ist aber nicht immer leicht nachweisbar. Bei *D. speciosum* und Verwandten erscheint der Blütenstand auf den ersten Blick terminal. Sieht man genau zu, so bemerkt man ein kurze Fortsetzung des Stammes, an welcher ein paar rudimentäre Blättchen sitzen, und aus der Achsel eines dieser entspringt der Blütenstand. Wir haben somit ein plötzliches Abfallen der Laubblattregion in eine Art von Hochblättern. Eine sehr eigenartige Bildung findet sich sodann bei *Grastidium* und ist das beste Charakteristikum dieses Subgenus. Am Grunde der kurzen, meist zweiblütigen Inflorescenzen finden sich 2 harte, scheinbar gegenständige, muschelförmige Blätter, welche den jungen Blütenstand einschließen, und indem sie vermöge ihrer Härte die meist lange und feste Scheide des Blattes durchbrechen, zu dem sie gehören, ermöglichen sie es den bei dieser Abteilung meist ungemein zarten Blüten, sich zu entfalten. Ich bemerke ausdrücklich, dass es keine Deckblätter sind, da sich diese sonst nachweisen lassen. Ein ähnliches Hochblatt derselben lederigen Konsistenz, welches die sehr zarten Knospen schützt, findet sich bei der Gattung *Diplocaulobium*.

Die Blütenstände der Dendrobien sind stets botrytisch und bei den meisten Arten ist dies ohne weiteres klar. Abzulehnen ist die früher versuchte Gruppe der *Biflora*, da typisch zweiblütige Inflorescenzen streng genommen gar nicht vorkommen, da sich ebenso oft 1- oder 3-blütige bei eben diesen Pflanzen finden, und da sie nicht bloß bei den Eudendrobien vorkommen, für welche man sie damals anwandte, sondern ganz allgemein bei *Grastidium* beobachtet werden. Die allgemeine Regel, zumal bei den Eudendrobien ist, dass reichblütige Trauben in geringer Anzahl, meist aus den oberen Internodien hervorgebracht werden, oder wenigblütige über die ganze Länge des Stanimes aus jeder Achsel eines abgefallenen Blattes hervorgehen können. Die längsten (ca. 50 cm) und gleichfalls die kürzesten Inflorescenzen finden sich bei der Gruppe der *Pedilona*, wo *D. Augustae Victoriae* die längsten und *D. viridivirupureum* var. *viridulum* schneeballähnliche Blütenstände trägt, welche breiter sind als lang. Beiläufig sei bemerkt, dass die letzteren Art und ihre unmittelbaren Verwandten auch die einzigen sind, bei welchen petaloid gefärbte Deckblätter auftreten und diese überhaupt etwas ansehnlicher sind. Die Frage ist nun, wie man die knäueligen Deckblätter und die stets einzeln auftretenden Blüten zu deuten hat, wie sie in sehr verschiedenen Gruppen von *Dendrobium* und bei *Desmotrichum* vorkommen. Meines Erachtens liegen auch hier laterale Trauben vor, welche nur die beiden Abweichungen zeigen, dass die Achse unentwickelt geblieben ist und dass die Blüten succidan erscheinen. Das letztere lässt sich gelegentlich bei den wenigen *Aporum-Ssecies*, die sich in unsere Kulturen verirren, beobachten; der Schuss ist demnach zulässig, dass es sich auch bei den anderen Arten ebenso verhalten wird. Einigermaßen wird diese Annahme auch gestützt durch *D. crumenatum* und Verwandte, welche an den oberen, blattlosen Teilen des Stammes Knäuel spreizblättriger Deckblätter tragen, zwischen denen man außer den Blüten Knospenanlagen sehen kann. Auch bei diesen Arten ist stets nur eine Blüte an jedem Knäuel geöffnet und das succidane Aufblühen sicher festgestellt.

Die anatomischen Verhältnisse speziell der *Dendrobieae* sind bisher noch nicht der Gegenstand eingehender Studien geworden. Soweit man aus Querschnitten ausgewachsener Dendrobienstämme ersehen kann, unterscheiden sich diese in nichts von anderen Monocotylenstammen; d. h. es stecken spärliche Gefäßbündel in einem sehr reichlichen, wasserreichen Grundgewebe. Welche Rolle diese Stämme im Haushalt der Pflanze spielen, ist an anderer Stelle erörtert worden. Bei der verhältnismäßig geringen Anzahl der Blätter zahlreicher Dendrobien ist die Spärlichkeit der Blattspurstränge nicht weiter überraschend. Die Spaltöffnungen der Blätter zeigen bei den meisten Arten von *Eudendrobium* keine Abweichungen von der typischen Form. Australische Botaniker, welche Gelegenheit haben sollten, die Spaltöffnungen der Blätter von *D. teretifolium* zu untersuchen, werden uns vielleicht darüber aufklären können, wie die Spaltöffnungen dieser Blätter aussehen, die durch ihren xerophytischen Charakter von den Blättern aller übrigen

Dendrobien am stärksten abweichen, woran sich Vergleiche anschließen lassen mit *D. cucumerinum* und *D. linguaeforme*.

Bliiterverhältnisse. Von den drei Sepalen zeigt wie gewöhnlich das obere oder dorsale sehr wenig Gharakteristisches, auch wenig Neigung, die im allgemeinen oblonge Form abzuändern. Die beiden seitlichen Sepalen ähneln in ihrem vorderen Teil dem dorsalen mehr oder weniger, sind aber hinter der Insertionsstelle nach riickwärts verlängert und bilden mit dem sogenannten Säulenfuß, welchem sie stets angewachsen sind, oder falls dieser fehlt, durch Verwachsung ihrer Hinterränder das »mentum«, in älteren Diagnosen auch »pseudocalcar« oder »perula« genannt. Es ist dies, wie man bei reichblütigen Infloreszenzen beobachten kann, eine ziemlich späte Bildung. Junge Knospen zeigen ihn noch nicht und haben das Labellum dicht unter der Säule inseriert, erst im weiteren Verlauf der Entwicklung streckt sich dieser Teil. (Vergl. Pfitzer, Morphol. Studien S. 37.) Dieser Teil der Bliite bietet Merkmale ersten Ranges dar und ist von allen Autoren bis auf einen der allerletzten stets sorgfältig beschrieben. Die Längenverhältnisse zu dem vorderen Teil der Sepalen, die Krümmung, die stumpfere oder spitzere oder von vorn nach hinten zusammengedrückte Spitze, die mehr oder weniger weitgehende Verwachsung auf der Vorderseite, — dies alles sind Gharaktere von Wert, welche man um so lieber benutzt, als es sich um zahlreiche, einander ähnliche, oft schwer unterscheidbare Arten handelt, mit denen man sich abzufinden hat*).

Die Petalen sind meist auf gleicher Höhe mit dem dorsalen Sepalum inseriert, selten sitzen sie auf dem Gynostemium. Sie sind bei vielen Arten, ja bei ganzen Gruppen breiter als die Sepalen. Bei *Dendrocoryne*, wo die Sepalen grün, krautig und auf der Außenseite oft behaart sind, fallen sie durch Größe und zartere Struktur* auf. Bei der Gruppe der *Antennata* sind sie schmäler, dafür aber beträchtlich länger als die Sepalen und oft mehr oder weniger schraubig gedreht. In ganzen Gruppen, so bei *Aporum*, bei den *Crumenata*, bei *Orastidium*, *Stachyobium* u. a. sind sie die kleinsten Teile der Bliite.

Das Labellum ist stets dem unteren Ende der Säule inseriert und wo diese in einen sogenannten Fuß verlängert ist, diesem; es tritt dadurch mit seinem basalen Teil in Beziehung zu dem soeben erwähnten Mentum. Die Befestigung ist meist ohne Gelenk, also unbeweglich, natürlich kann bei Bliiten mit sehr langem und an der Spitze verbreitertem Labellum der vordere Teil eine gewisse Beweglichkeit zeigen. Im Umriss ist das Labellum sehr oft einfach mit schwacher Andeutung einer Dreiteilung, so bei den meisten Eudendrobien, wo sehr oft der Umriss nahezu kreisrund ist und sich nur nahe der Basis beiderseits eine kleine Einfaltung findet. In manchen Abteilungen, so bei *Pedilonum* finden sich alle möglichen Formen, fast ganzrandige neben völlig dreiteiligen. Ziemlich häufig und bei den verschiedensten Abteilungen findet sich die Neigung, den Vorderrand des Labellums nach innen zurückzubiegen, so dass mehr oder weniger deutliche Calce-

*) Leider hat Herr Dr. Schlechter in seinen neuesten Publikationen (Nachträge zu Schumann-Lauterbach, Fl. der deutschen Schutzgebiete und Beiträge zur Kenntnis der Flora von Neu-Kaledonien in Englers Jahrbüchern 1905) beziiglich gerade des Mentum 2 Missgriffe begangen, welche seinen zahlreichen Diagnosen viel von ihrem Wert nehmen. Er lässt zunächst die Beschreibung des Mentum mit wenigen Ausnahmen fehlen und nennt ferner die Entfernung von der Insertionsstelle bis zur Spitze des Mentum die >Breite<. Dies letztere ist auf alle Fälle falsch, da man unter Breite das Lot voru Insertionspunkt auf den Vorderrand des Blattes zu verstehen pflegt. Bei *Eria* und *Bidbophyllum* mit meist schwach entwickelter Kinnbildung, wo die Strecken vom Insertionspunkt bis zum Aufienrand und bis zur Spitze des Mentum sehr wenig voneinander differieren, hat man diese Unterscheidung beiseite gesetzt und kurzweg >breit< genannt, was auch hier korrekterweise >Länge des Mentum< heißen sollte; auch bei *Maxillaria*, deren Bliiten denen von *Eria* oft so sehr ähneln, mag so etwas vorgekommen sein. Das ist, wo es auch vorkommen mag, eine Negligence, auch dann, wenn sie nicht viel schadet. Bei *Dendrobium* jedoch, wo die Differenz beider Strecken eine sehr bedeutende sein kann, stiftet diese Ungenauigkeit sehr. Und wenn man auch schließlich die Länge rait Hilfe eines Subtraktionsexempels (seitliche Sepalen minus dem dorsalen) annähernd ermittelt, so ist damit noch nichts über den sonstigen Bau und das Aussehen des Mentums gesagt.

oies-Bildungen eintreten. Das Merkmal tritt jedoch so unregelmäßig und bei sonst sehr verschiedenen Arten auf, dass es im ganzen doch nur von sehr sekundärer Bedeutung ist. Bei ganzen Gruppen von *Dendrobium* ist die Entwicklung der Diskusauswüchse überhaupt unterdrückt oder kaum angedeutet, bei anderen ist sie auf % längere erhabene Linien beschränkt, zwischen denen oft noch eine kurze eingeschaltet ist. Manchmal rücken diese 3 dicht zusammen und verschmelzen fast miteinander, manchmal sind sie erhaben und an der Oberkante jährlings gefältelt, selten jedoch kommt es zur Bildung eines fleischigen Callus; dies ist das wichtigste Merkmal für die auch sonst in manchen Punkten abweichende Sektion *Dendrocoryne*, welche als Gattung abzutrennen leider nicht gut angeht. Bei *Eudendrobium* ist die Lippe sehr oft auf beiden Seiten sammetig behaart und hier bilden die Haare oft kleine baumartige Gebilde, welche sich in ein paar extremen Fällen ins extreme vergrößern, so z. B. bei *D. Brymerianum* und ein paar verwandten Arten, bei denen die Haare auf dem Diskus und die Randauswüchse sich nur durch die Größe unterscheiden. Eine wesentlich andere Ausbildung zeigen die Labelle bei *Desinotrichum*. Kiev folgt auf einen schmalen basalen Teil mit schwach entwickelten Seitenlappen, aber von relativ fester Textur (soweit man bei diesen überaus zarten Blüten überhaupt von »fest« reden darf) ein breiter entweder gefalteter oder mit einzelnen langen Cilien besetzter Mittellappen oft von sehr sonderbarer Bildung. Als eine besondere Einrichtung, welche mit dem Insektenbesuch in gewissem Connex zu stehen scheint, wäre die bei der Untergattung *Pedilonum* oft vorkommende am Ende der Lippe stehende kleine Querlamelle zu erwähnen, welche unter eine ebenso große am Ende des Säulenfußes befindliche greift, dergestalt dass bei der Landung eines Insektes auf dem vorderen Teil der Lippe und dem nach unten gerichteten Druck einem Abbrechen oder einer zu starken Abwärtsbewegung entgegen gewirkt wird. Weitere Besonderheiten der Perigoneile werden bei den einzelnen Abteilungen besprochen werden.

Die Säule zeigt eine geringe Variability; sie ist sehr kurz und kaum höher als breit. Oft wird die ganze Vorderseite von der meist sehr großen Narbenfläche eingenommen, oberhalb deren sich das Rostellum als eine schmale etwas gekrümmte Lamelle hinzieht. Hinter dieser liegt das Androcliniura, in welchem die 2 Paar anhangsloser, meist birnförmiger Pollenmassen liegen. Diese sind in zwei oft außen deutlich erkennbare Antherenfächer verpackt, deren Scheidewand ziemlich gut entwickelt ist. Die Anthere zeigt oft am Vorderrand hyaline Papillen, was den Verdacht nahe legt, dass diese eine Art Lockmittel für die Insekten sein sollen. Die sonstigen Umrissverhältnisse der Antbere haben wenig Auffallendes, es ist meist ein Mittelding zwischen einer Halbkugel oder einem kurzeren Kugelsegment und einem dachartigen Gebilde, systematisch ist sie nicht verwendbar. Ein meist lineales Filament ist stets vorhanden und fast immer 2, oft ausgebuchtete Staminodien. In einer Anzahl von Fällen sind an ihrer Stelle ziemlich gut ausgebaute Antheren beobachtet, so bei *D. paudladiatum* J. J. Smith, bei *D. subacaule* Reinw., und bei *D. odiosum* Finet scheint, wenn ich anders die Abbildung in Journ. Botan. de France Tome 50 Tafel 12 Fig. 40 richtig verstehen, etwas sehr Ähnliches vorzukommen. Die pelorischen Blüten bespreche ich an anderer Stelle.

Die Anthere hebt sich beim Aufblühen der Blüte etwas und hängt dann am Filament; in vielen Fällen hat sie hinten eine kleine Vertiefung, in welche die Spitze des Filaments hineinragt. Durch die Lockerung der Anthere lockern sich auch die Pollenmassen und liegen sub anthesi halb in ihren Fachern, halb auf dem meist ziemlich flachen Androclinium mit ihren spitzen Enden nach vorn. Die ganze Art der Lagerung dieser völlig trockenen, anhangslosen Pollenmassen, denen außerdem kein besonders gut gebautes Rostellum zu Hilfe kommt, stellt so ziemlich den absolut niedrigsten Grad der Entwicklung eines Befruchtungsmechanismus dar, den es gibt, falls dieser Ausdruck überhaupt noch zulässig ist. Das Rostellum ist auf ein Minimum an Entwicklung gelangt, wie kaum sonst irgendwo und bildet so, wie es jetzt ist, nur ein Hindernis der Selbstbefruchtung, indem es verhindert, dass die Pollenmassen direkt auf die Narbenfläche fallen, vor der es wie ein kleines Vordach steht, trifft aber zur Kreuzbefruchtung nichts bei. Über die Selbstbefruchtung und wie sie zu Stande kommt, wird weiter unten zu

reden sein. Wenn nun die Säule sich ihrem ganzen Bau nach in sehr einfachen und wenig zur Variation neigenden Verhältnissen bevlegt, so ist der Säulenfuß bei weitem interessanter. Es ist der am kräftigsten entwickelte Teil, gewissermaßen das Rückgrat der Blüte und die Basis der 3 wichtigsten Blütenblätter, des Labellums und der beiden seitlichen Sopalen. Sehr oft finden sich an ihm 2 longitudinale Leisten, welche wir wohl als Vorsteifungen zu deuten haben, ein Verhältnis, welches wir in vielen, zumal älteren Diagnosen mit den Worten »pede gynoslemii leviter excavato« wiedergegeben finden; hierzu kann eine schwächere dritte Längsliste Irgendein. Bei den extrem langen Blüten, wie *D. parciun* Reichb., *epidendropsis* Kränzl. und anderen *Pedilonum-Arten*, sitzt sehr oft das Labellum nicht der äußersten Spitze des Säulenfußes auf, sondern ist höher angesetzt, ja sogar gelegentlich mit beiden Rändern so angewachsen, dass eine Art Tasche entsteht, welche wohl immer nektarführend ist; wenigstens fand ich sie bei allen den Blüten, welche ich frisch untersuchen konnte, dauernd gefüllt. Dies ist die einzige nectarienähnliche Bildung, welche ich je beobachtete, und zusammen mit den Papillen am vorderen Rande der Anthere das ganze, was die *Dendrobium-BMJQn* den Insekten bieten oder zu bieben scheinen. Andeutungen soldier Gruben, aber kaum je mit Nektar versehen, sind bei den Eudendrobien nicht selten, bei alien ist jedoch die Absonderung von Honig ungemein spärlich; es sind Scheinnectarien — keine wirklichen.

Bestäubung und Befruchtung. Obwohl, wie Kreuzungsversuche bewiesen haben, *Dendrobium-Arten* leicht die Befruchtung annehmen, sind doch Kapseln an wildwachsenden Exemplaren nicht häufig beobachtet. Abgesehen von den brillanten Farben der Eudendrobien, welche z. T. auch ansehnlich große Blüten haben, ist wenig für eine gut und sicher funktionierende Befruchtung gesorgt. Die Pollenmassen sind kaum irgendwie klebrig, das Rostellum ist ebenfalls trocken und meist schwach entwickelt; das Labellum hat, wenn überhaupt, dann wenig Elastizität*), ja bei ganzen Abteilungen ist es unbeweglich. Honigabsonderung ist, wie soeben bemerkt, von den langspornigen *Pedilonum-Arten* abgesehen, kaum beobachtet, und ob die Papillen am Vorderrand der Anthere und die Sammthaare des Labellums von Insekten benagt werden, darüber fehlen bis jetzt die Beobachtungen in der Freiheit, an Herbalexemplaren ist nichts davon zu bemerken. Beobachtet ist nur, dass die Pollenmassen ziemlich leicht aus der Anthere herausfallen, sobald die Blüte einen Stoß erhält.

Blütenfarbe: Schön gefärbte Blüten finden sich, wie bekannt, bei zahlreichen Arten, welche seit langem Bürger unserer Treibhäuser geworden sind, und zwar scheinen sie uns um so wirkungsvoller, als die meisten Eudendrobien (denn um diese handelt es sich bei uns zumeist) aus den blattlosen Trieben des letzten Jahres blühen. Weiß als Grundfarbe mit mehr oder minder rot an den Spitzen aller 6 Perigonblätter, mit goldenem Schlund am Grunde des Labellums ist ein häufiges Thema, welches mannigfach variiert wird. Neben diesen Arten steht eine andere Reihe, bei der gelb vorherrscht. Als Regel kann gelten, dass die rot-weißen Blüten stets in wenigen Blütenstanden längs der ganzen Stämme erscheinen, und dass die gelben Blüten mehr in gedrangten Trauben auftreten, die sich in geringerer Anzahl am oberen Ende der Stämme entwickeln. Die Fernwirkung dürfte beide Male annähernd gleich stark sein; ob und in welcher Stärke die Blüten in der jeweiligen Umgebung sich als »attraction* durchzusetzen vermögen, darüber fehlen uns die Berichte der Reisenden so gut wie ganz. Dies Schweigen und der andere Umstand, dass gerade bei den Eudendrobien sich die Samenknoten mehrfach erst infolge der Pollination entwickeln, sowie die Seltenheit der Früchte lässt den Schluss zu, dass die Wirkung auf Insekten keine bedeutende sein kann. — Nun sind aber bei weitem nicht alle Eudendrobien schon gefärbt, und wenn wir auch noch die *Nigro-hirsuta* mit ihren meist weißen, z. T. sehr großen Blüten

*) Ein eigenartiges Beispiel eines beweglichen Labellums erwähnt J. O'Brien von *D. parvum* Reichb. f. in Gard. Chron. 1905 I. 314. Es ist jedoch nicht einzusehen, wie durch den Besuch eines Insektes die Blüte in die Position kommen kann, um die Elastizität zur Wirkung zu bringen. Die ganze Erscheinung lässt sich auch anders erklären.

hinzunehmen und alles, was unter den Dendrocorynen (*D. phalaenopsis* und Verwandte) schön ist, so kommen wir doch kaum auf annähernd ein Viertel der Arten der ganzen Gattung, denen reichlich drei Viertel gegenüber stehen mit unscheinbaren Blüten. Bei einigen wenigen *Pedilonum-Arten* aus der *Capitata-Grwpipe* thut's die Masse, daher die Zusammendrängung zahlreicher an und für sich unbedeutender Blumen in einen Kopf. Ganze artenreiche Gruppen dagegen, die *Apora*[^] die *Grastidia*, der große Teil der *Crumenata*, der *Strongyle*, entbehren so gut wie jedes äußerlichen Reizes und sind in des Wortes schlimmster Bedeutung »botanical Orchids«.

Die Ausriistung der Blüten durch Düfte ist, soweit wir bis jetzt wissen, keine besonders gute. Alle bisher beobachteten Gerüche gehören in die Gruppe der benzoloiden Düfte, sie scheinen sich aber nur bei gewissen Temperaturen zu entwickeln. So ist von *Sarcopodium acuminatum* var. *Lyonii* bekannt, dass es seinen Duft nach bitteren Mandeln nur bei warmem Sonnenschein entwickelt und dass die Blüte bei triibem Wetter und bei Nacht geruchlos ist; dasselbe berichtet Rob. Fitzgerald von *D. speciosum*. Bei *D. moschatum* erinnert der Duft weniger an Moschus als an den von zerriebenem (medizinischen) Rhabarber und zwar dies bei frischen Blüten; je nach dem Grade des Welkens tritt ein immer stärker werdender Kumaringeruch auf. — *D. keterocarpum* Wall. (= *D. aureum* Lindl.) ist außerordentlich wohlriechend. Der Duft erinnert etwas an den von *Primula officinalis*, ist aber viel stärker und hat den Anlass zu dem anglo-indischen Namen »Primrose-Orchid« gegeben. *D. amoenum* Wall. und *sarmentosum* Rolfe haben ausgesprochenen Veilchenduft. — *D. trigonellodorum* Kränzl. aus Kaiser Wilhelmsland hat getrocknet einen sehr ausgesprochenen Duft nach *Trigonella foenwn graecum* L. und behält ihn auch im Herbarium. — *D. suaveolens* aus dem Subgenus *Grastidium*, dessen sämtliche Arten wenig ansehnliche Blüten zeigen, hat nach Beccari einen köstlichen Duft, welcher an Vanille oder *Gardenia* erinnert. — Einen schwachen, nicht naher bestimmmbaren, aber sehr angenehmen Duft haben die kurzlebigen Blüten von *I. Blumci* Lindl., von *D. falcorostrum* Fitzg., *D. scabrlingue* Lindl. und *D. Stuartii* Bail. An Heliolop erinnert der Geruch der schnell verganglichen Blüten von *D. Macraei* Lindl., an den von Tazelten *L. delicatum* Bail., während die Blüten von *D. mellitum* Ridl., wie der Name besagt, nach Honig duften.

Die Wichtigkeit, mit welcher die Sammler das Auftreten von Gerüchen betonen, welche sie beobachtet haben, beweist, dass die Dendrobien in der Regel geruchlose Blüten haben. Mag man die eben erwähnten Beispiele zu vermehren suchen, was zweifellos möglich sein wird, so ist trotzdem die Regel nicht umzustöben, dass auch die Entwicklung von Düften bei den Dendrobien im ganzen eine ganz untergeordnete Rolle spielt, und wir haben somit das eigentümliche Schauspiel, dass die größte Gruppe paläotropischer Orchidaceen mit alien den Hilfsmitteln schlecht ausgerüstet ist, welche wir uns gewöhnt haben als linientheoretisch anzusehen, um Pflanzen im Kampfe um das Dasein bestehen — oder falls sie fehlen, unterliegen zu sehen. — Fast scheint es, als wäre für manche Arten der Anfang vom Ende gekommen. — R. Fitzgerald 'hat für *D. speciosum* eine merkwürdige Statistik veröffentlicht*), welche schon auf Ch. Darwin einen starken Eindruck machte. Ich ziehe es vor, hier Fitzgerald selbst zu zitieren und lasse, da das Buch verhältnismäßig selten ist, die schwerfällige Darlegung im Wortlaut folgen: »*D. speciosum* about 30 years ago, was common on all the sandstone cliffs about Sydney and on such outlying rocks as were large enough to afford safety from bush fires, none are now to be found except in gardens and every year the circle is enlarging within which it is disappearing never to return. The »Rock Lily* as it is called, will never again be found in the localities from which it has been removed, or multiply in those to which it has been taken. It may produce seed, but the seed never grows and at length the old plants must die never to be replaced.* Nach

*) R. Fitzgerald, Austral. Orch. II. pt. 4 sub *D. specioso*. — Ich betone ausdrücklich, dass diese Pflanze nie die allgemeine Gunst der Gultivateure genossen und somit nie die räuberische Betriebsamkeit gewisser Sammler erfahren hat.

oinigen weiteren Bemerkungen weniger wichtiger Art erwähnt F. die in vielen Gegenden und auch bei unseren Wiesenorrhiden beobachtete Erscheinung, dass sie in manchen Jahren überreich blühen, um dann auf Jahre hinaus spärlich oder gar nicht zu bliiben; es folgt dann eine aus den Jahren 1889 (einem Jahre reichlichen Blühens) stammende Beobachtung mit folgenden überraschenden Zahlen: »Anzahl der Blütenstände der besten beobachteten Pflanze 35, Anzahl der Blüten am besten dieser Blütenstände 158. Durchschnittszahl aller Blüten dieser Pflanze 4200, Anzahl der produzierten Kapseln 7! *D. Smilliae* erzeugte nach Fitzgerald (siehe Kunth, Handb. III. 1. 211), trotz überreichlichen Blühens keinen einzigen Samen. Bei dem nahe verwandten *D. Hillii* war das Verhältnis sogar noch ungünstiger. Anzahl der Blütenstände der besten Pflanze 95, Anzahl der Blüten des besten Blütenstandes 291. Durchschnittszahl aller Blüten dieses Exemplars 9000. Und von diesen 9000 Blüten 9 Kapseln! Es folgt die interessante Notiz, dass die Befruchtung nur zufällig durch einen Käfer bewirkt wird, welcher die Blätter zerfrisst und sich gelegentlich dabei auch auf die Blütenstände verirrt. Die Aussaatversuche, welche Fitzgerald angestellt hat und bei denen er sich möglichst an die natürlichen Vorkommen zu halten suchte, haben einen so gut wie ganz negativen Erfolg gehabt. Nicht überraschend für den, welcher die Methoden kennt, welche bei der Anzucht von Samen in unseren Kulturen angewendet werden und die Mithilfe, Sorgfalt und stete Aufsicht, mit denen solche Samlinge behandelt werden müssen. Dieser, wie es scheint, unwiderrufliche Niedergang des großen und schönsten australischen Dendrobiums steht wohl kaum allein da, und wenn, wie in King et Pantling zu lesen steht, eine ganze Anzahl der schönen Eudendrobien des tropischen Himalaya jetzt noch »common« ist, so sei daran erinnert, dass noch vor einem Menschenalter von *D. speciosum* dasselbe galt. Ein weiterer störender und für die Befruchtung abtraglicher Unistand ist das leichte Herausfallen der Pollenmassen aus den Antheren. Die Entfernung der Pollenmassen aus den Blüten bewirkt nun aber ein schnelleres Welken, einerlei ob eine Befruchtung stattgefunden hat oder nicht. Von *D. speciosum* erwähnt es Fitzgerald ausdrücklich, und um ein Beispiel aus zweien ganz anderen Gruppen beizubringen, *Odontoglossum-BüttensVimde*, welche als Schnittblumen verkauft werden, denen man aber, um die Erzielung wertvoller Bastarde zu verhindern, die Pollenmassen genommen hat, sind wertlos, weil sie schnell welken, und werden im Blumenhandel entsprechend niedriger bezahlt. Die Blüten von *Vanda coerulea* verlieren nach Entfernung der Pollenmassen ihre blaue Farbe und bleichen aus. Um eine Befruchtung durch Insekten hinzuhalten, dazu hilft noch ein anderer Unistand mit. Die meisten *Dendrobium*-Blüten sind im allgemeinen von ziemlich kurzer Dauer, was z. T. mit dem soeben erwähnten Umstand zusammenhangt. Bei den Eudendrobien unserer Gewächshauser, deren Blüten sich in der ruhigen Umgebung jedenfalls langer schon erhalten als in der Freiheit, fällt das Labellum in einer ganz eigentümlichen Art zusammen; so, dass es eine Art gebogener Röhre bildet, welche die Spalte unbedingt unzugänglich macht, und bei zahlreichen anderen Gruppen verfällt die ganze Blüte in alien ihren Teilen auffallend rasch. Alle Arten der Untergattungen *Strongyle*, *Grastidium*, alle *Crummata**), fast alle *Pedilona* haben eine Blütendauer von kaum 1 oder 2 Tagen und bei *Desmotrichum appendiculatum* Blume dauert die Blütezeit sogar nur einige Minuten. Was nutzt in solchen Fällen die geistreichste Konstruktion, was nutzt hier überhaupt das Blühen! Es verdient außerdem bemerkt zu werden, dass mit Ausnahme der *Pedilona* diese schnell-vergehenden Blüten nur einzeln oder zu zweien hervorgebracht werden und in langen Pausen nacheinander erscheinen.

Gegenüber der Überzahl von Arten, in denen die normale Kreuzbefruchtung aus irgend einem der angeführten Gründe ausbleibt, mehrt sich die Anzahl derjenigen, bei welchen Autogamie beobachtet ist. Um mit der letzten Abteilung, dem Subgenus *Fedi-*

*; Über die merkwürdige Coincidenz des Blühens verschiedener Sticke von *D. crumenatum* siehe Went (Annal. Jard. Buitenzorg (1898) Suppl. II. 73—77; Knuth, Handb. Blütenbiolog. III. 1. 210).

lonvni zu beginnen, so sind die der Section *Antennata* angehörenden *D. polycarpum* Reichb. f. und *Ouillianetti* Bailey stets autogam; *D. triviale* Kränzl. von den Samoa-Inseln desgleichen und auch bei *D. Mastersianum* Kränzl. babe ich nur autogame Blüten gesehen. Unter den Eudendrobien zeigt sich Autogamie zugleich mit einem bemerkenswerten Dimorphismus der Blüte. *D. densiflorum* hat sterile Blüten mit gut ausgebildetem und fertile mit verkiimmertem Labellum, welches "wie eine Eappe über die Säule gezogen ist, und von einer der auffallendsten Eudendrobien, *D. Brymerianum*, ist die var. *histrionica* nach Colon. Berkeley, welcher sie in der Heimat beobachtete, stets autogam. Also im wesentlichen Erscheinungen, wie wir sie bei *Viola* und manchen anderen Gattungen finden. Bei *D. crepidatum* Lindl. kommt sogar noch eine geographische Scheidung dazu. Nach Pantling haben die aus Sikkim stammenden Exemplare dieser Art kleinere Blüten mit reduziertem Labellum und sind bereits in der Knospe durch Autogamie befruchtet; die aus anderen Teilen Indiens stammenden Exemplare haben normale Blüten und sind für gewöhnlich steril. Ein ahnlicher Fall scheint bei *D. cleistogamiini* Schlechter vorzuliegen, welches die cleistogame Form einer sonst normalen zu sein scheint. Ähnlich gelegentlich auftretende Autogamie ist ferner noch bei *D. chryseum* Rolfe und *D. aqueum* Lindl. beobachtet. — Bei der Betrachtung der zahlreichen Herbalexemplare, wie sie für eine Arbeit gleich der hier vorliegenden notig ist, muss das Fehlen der Früchte auffallen. Man ist bei Orchideen meist daran gewohnt, die Diagnosen ohne »capsula< abfassen zu müssen, wenn es sich aber wie hier um Uunderte von Arten einer Gattung handelt, so ist dies Resultat doch danach angethan, uns misstrauisch zu machen gegen »die ZweckmaßigkeitU in dem Blütenbau der Dendrobien von heute und gegen Erklärungen der Einzelheiten der Orchideenblüten, welche dicht daran waren, den für die Naturwissenschaft stets bedenklichen Wert eines Dogmas zu gewinnen.

Frucht Und Samen. Die Kapseln der *Dendrobium*-Arten, wie Beer in den »Beiträgen« deren einige abbildet*) (vergl. tab. V u. VI), zeigen die bei den Orchidaceen häufigste Form, nämlich die oblonge und verkehrteiförmige und springen mit 3 fensterähnlichen Öffnungen auf. Ähnlich stellt Fitzgerald (l. supra c.) die Kapsel von *D. speciosum* dar. Die Samen rutschen, da die Kapseln zur Reifezeit herabhängen, nach und nach in die Fenster und werden durch den Luftzug hinausgeweht; wie weit Schleuderhaare hier mitwirken, ist nicht beobachtet. In Gewächshäusern lässt man den Vorgang sich in einer dicht geschlossenen Papierumhüllung abspielen und hilft durch Schütteln nach. Ich erwähne hier, dass gerade bei *D. nobile* die Beobachtung gemacht ist, dass zur Blütezeit sich überhaupt noch keine Ovula im Ovarium finden, sondern dass diese sich erst im Verlauf des zweiten Monats nach der Pollination bilden und augenscheinlich erst infolge dieses Prozesses. Erst im vierten Monat differenzieren sich die anfänglich äußerst unvollkommenen Anlagen der Ovula etwas mehr und um diese Zeit beginnt dann auch ihre eigentliche Befruchtung. Es sind diese interessanten Daten bekanntlich von F. Hildebrandt zuerst 4863 in der Botan. Zeitung genauer beschrieben worden. Die weiteren Befunde dieser wichtigen Arbeit, soweit sie *Dendrobium* nicht näher angehen, müssen hier außer Betracht bleiben. Soweit meine eignen Untersuchungen reichen, kann ich¹ Hildebrandt's Befunde bestätigen für *D. pendulum* (= *crassinode*), *pulchellum*, *Pierardi* und *fimbriatum*, bei welchen zur Blütezeit auch nicht die leiseste Andeutung von Ovula in den Ovarien zu sehen ist. Dagegen fand ich bei *D. densiflorum*, welches doch *D. fimbriatum* systematisch nahe steht, und bei *D. aggregation* die Ovula in ganz frischen Blüten in bestem Zustand. Um deutlicher zu sein: die Placenten voll entwickelt und in 2 Schenkel geteilt und an ihnen in reich-

*) Beer, Beiträge zur Morphologie u. Biologic d. Orchideen. — Wien 4863. Ich möchte hier bemerken, dass mir die auf Taf. V fig. 2 dargestellte Frucht nicht von *D. macrophyllum* A. Rich, herzustammen scheint, da bei dieser Art die Fruchtknoten borstig behaart sind; was hier nicht angegeben ist.

licher Menge gut entwickelte Ovula. Für diejenigen, welche dor Sache weiler nachgehen wollen, bemerke ich, dass die Schnitte unmittelbar unter dem Perigon geführt werden miissen, schon | Millimeter tiefer zeigt der Querschnitt nieist ein völlig anderes Bild. Mag man nun noch so rnisstrauisch scin gegen Verallgenieincrungen, so bleibl dock die Thatsache gul erhärtet und unbestreitbar, dass derjenige Teil des Pflanzenkörpcrs, auf (lesen Ausbildung die Blüte)creclmet ist, bei *Dendrobium* auf den Rang eines rudimentären Organs zuriickzugehen im Itegriff ist, denn anders lässt sich diese Riickbildung kaum bezeichnen. Die Ziichtung von Baslarden hat, wie oben bereits bemerkt, bewiesen, dass *Dendrobium-Ar|en* in zufriedenstellender Weise fruchtbar sind. Wie in dem Verzeichnis der Hybriden am Schluss dieses Wcrkes gezeigt werden wird, handelt es sich dabei bisher so gut wie ausschiieBlich urn Eudendrobien. Über die Art der Selbstbefruchtung exisLiert die Beobachtung Darwins an dem sehr selten kultivierten *D. aqueum*. Nach seinen Angaben sondci't die Narbenfläche eino so groBe Masse ihres klebrigen Überzugs aus, dass ein Tcil davon schlieBlich auch an die aus der Anthere nach vorn gerulschien Pollenmassen gelangt und so das Austreiben der Pollenschläuche herheiführt. Er nimmt an, dass dies der häufigste modus operandi bei der Selbstbefruchtung sei. Dies ist gewiss in vielen Fällen möglich, es bleibt aber bier die Schwierigkeil auBer Betracht, die es darbietet, dass diese zähe klebrige Masse dem Gesetz der Schwere entgegen aufwiirts kriechen miisste, ähnlich dem Plasma mancher Myxomyceten, falls die jeweilige Stellung der Blüte dies erheischt. Ich möchte darauf hinweisen, dass zwischen den Pollenmassen in situ und dem oberen Ende der Ovarialhöhlc nur eine sehr diinne, aus wenigen sehr zartwandigen Zellschichten bestehende Scheidewand liegt, welche ebensoleicht von den Pollenschlauchen durchwachsen werden kann, wie das Gewebe in den inneren Particn des Ovariums. Hier bleibt natürlich die Frage oTEN, ob das Anireiben der Pollenschläuche nur auf die Berühring mit der Narbenflüssigkeit erfolgen oder auch auf andere Art herbeigeführt werden kann. — Die Samen der Dendrobien sind auBerordentlich klein und der Embryo eine kleine grüme, ellipsoidische Masse ohne eine Spur von Differenzierung. Beer bildet auf Tafel IV seines Werkes die Samen von *D. crctaceum* und *plicatile* ab; beide unterscheiden sich nur durch die bei der letzteren Art mehr in die Länge gezogene maschige Umhüllung. Die Entwicklung geht wie bei alien Pflanzen mit so minutiösen Samen in der ersten Zeit sehr langsam vor sich. Siimlinge von 1 Jahr sind ca. 1,5 cm hoch mit 1 bis 2 Blältern, am Ende des zweiten Jahres 2,5 cm hoch mit 3—4 Blättern, von da an geht es rascher*); bisweilen haben Pflanzen schon ini vierten Jahre nach der Aussaat gebliiht.

Pelorische Formen hat Lindley in seinen »Contributions to the Orchidology of India« zusammengestellt und daraufhin die Tribus »Actinia*« gegriindet, die bei ihm 5 Arten urnfasst (*D. Aclinia*, *Pseudaclinia*, *Lawanum*, *tetrodon* und *normale*)[^] zu denen dann noch *D. (Thelychiton) macropus* Reichb. f. von der Norfolk Insel kommt. Von diesen ist *D. normale* zuerst von Falconer beobachtet und von Griffith genauer beschrieben worden, sie ist jedenfalls die häufigste und am besten bekannte Pelorie, während wir von den anderen sehr w^enig wissen. Schon Lindley nahm damals an, dass es sich in alien Fällen um abnorme Formen gewisser normalcr 'Artcn handle und nicht uni eine Reihe konstanter Arten. In alien Fällen liegt die Riickbildung des Labellums in ein Petalum vor, womit eine Tendenz der Säule Hand in Hand geht, 3 Antheren auszubilden. Die seitlichen Sepalen gleichen völlig dem dorsalen und zeigen keine Spur einer Veiiangerung iiber ihrcn Insertionspunkt hinaus, sie hilden um so weniger ein »Mentum«, als auch die Saule keinc Verlängerung nach unten entwickelt und keinen Winkel mit dem Ovarium, sondern die geradlinige Fortsetzung desselben bildet. Eine Zusammenstellung der bisher beschriebenen Pelorien und der Litteratur findet sich am Schluss des systematischen Teils.

Bastardbildung. Über natürliche Hybriden ist nicht viel bekannt. *D. polyphlebium* Reichb. f. wird von Herrn O'Brien, dessen Autorität in derartigen Fragen auBer Zweifel

*) Veitch, Manual of Orchidaceous PI. X. (1894) 90.

ist, als ein natürlicher Bastard von *D. Pierardi* X *Parishii* angesehen*). *D. Pit-etherianum* Reichb. f. ist höchstwahrscheinlich eine Kreuzung aus *D. priinulinwn* X *nobile***), und von *D. Ainsworthii* Reichb. f. (*nobile* X *aureum*), dessen Eltern in Nepal durcheinanderwachsend vorkommen, scheint es erwiesen zu sein, dass es schon einmal und zwar als cchte wildwachsende Pflanze importiert ist***), bevor man es durch Kreuzung von *D. nobile* mit *aureum* züchtete. Das ist alles, was ich an sicheren Notizen über nnlürhvhe Hybriden aufzufinden vermochte. Als natürliche Hybriden, aber nicht ganz sicherer Dcuiung seien *D. vexabile* und *D. galiceanum* genannt. — Die kiinstlich erzeugten Kreuzungen, dren Verzeichnis ani Schluss des eigentlichen systematischen Teiles nachzulcsen isL, nehnien in der Gartenlitteratur keinen so breiten Raum ein, wie die von *Cypripediunij* *Gattleya* und *Odontoglossum*, aber es giebt immerhin, wie aus der Aufzählung hervorgcht, deren eine groBe Menge. Beim Durchmustern dieser Hybriden f) drängon sich einige Erwagungen auf. Es steht zunächst die Anzahl gut unterscheidbarer Typen in absolut keinem Verhältnis zu der Menge der in der Gartenlitteratur aufgeföhren Formen und gar der Namen. Es ist ein gewisses Einerlei, welches, wie es scheint, auch auf die Cultivateure cinschlafernd gewirkt hat. Man hat ad nauseam cine ziemlich kleinc Anzahl von Eudendrobien der *Nobile-Gruppe* wieder und wieder gekreuzt und wenn ein gutes Produkt wie z. B. *D. Ainsworthii* die Mihe belohnte, dieso Form wieder zum Vater einer neuen Familienreihe gemacht, wobei es dann passicrle, dass Kinder zu Wege gebracht wurden, welche von gewissen Stammformen kaum oder gar nicht zu unterscheiden waren. Wer die Gartenbauausstellungen der letzten 4 5 Jahre besucht hat, wird den Beweis hierfür deutlich gesehen haben. Eine geradezu erfrischende Ausnahme maehen Hybriden wie *D. illustre* [*chrysotoxum* X *pul-chellum*) und das von Sir Trevor Lawrence geziichtete *D. Spyersii* [*Kingianvm* X *speciosum*).

Bemerkenswerl isl, dass ganze Gruppen schönblühender Arten noch gar nicht veiwonrlci zu spin scheinen. So existiert kein einziger Bastard aus der Gruppe der *Nigro-hirsuta* oder *Formosa*-|)-| aus der *Dendrocoryne*-Gruppe hat man nur 1 Mai *Dr bigibbum* mit einer Art aus der *Nobile*-Gruppe (*D. Liwanianum*) gekreuzt. Das Produkt heiBl *D. Sibyl* und beweist, dass es möglich ist, auch aus Arten sehr verschiedener Gruppen Hybriden zu erzielen. Allerdings scheinen bei in anch en Abteilungen die Schwierigkeitcn gröBer zu sein, als bei anderen; so erwähnt A. Rolfe in Band V seiner Orchid Review (S. I 4 0) bei Gelegenheit von *D. Backhousei* (*D. nobile* ö* X *thyrsiflorum* Q), dass die Arten der *Thyrsiflorum*-Grxx^c schwierig zu hybridisieren scien. Wie dem sein mag, von einer Unmdglichkeit darf wohl nicht geredet werden, und wenn von Versuchen nach dieser Richtung z. Z. wenig die Rede ist, so liegt der Grund vielleicht doch mehr auf rein geschäftlichem Gebiet. Amateure, wie Sir Trevor Lawrence, haben wir aber sehr wenige, und alle solche Versuche auf die botanischen Gärten abzuwälzen, von denen doch auch nur die wenigen in Betracht kommen können, die mit groBen Mitteln arbeiten, geht bei der Inanspruchnahme dieser Institute auch nicht an. Es schlieBt somit diese Betrachtung mit einer Anzahl offener Fragen, zu deren Beantwortung die bisherigen einseitig und nur von Gärtnern gemachten Versuche vfenig beitragen. Dass Bastarde mit Arien und auch unter sich fruchtbar sind,- wird durch

*) Gard. Chron. 4892 I. 74 9 sub *D. X Nestor*.

**) Ibid. 1888 I. 392 vergl. auch Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 357.

***) Rolfe, Orch. Rev. VII. (4 899) 99.

|) Ich habe mich hierbei an die englischen Quellen halten müssen, deren Angaben ich nach Möglichkeit nachkontrolliert habe. Gard. Chronicle Veitch, Manual of Orchid. Pl. III. (*Dendrobium*); Williams sub •* citiertes Buch, Sander, Orchid. Guide, Rolfe, Orchid. Review Bd. I. — jetzt und vor alien Dingen Hurst u. Rolfe, Stud-book of Orchids.

•H) *D. Bonnesiae* hort. soil ein natürlicher Bastard zwischen *D. infundibulum* und *formosum* und ein auCerordentlich schönes Gewächs sein, welches wenigstens, als es zuerst (4 895) eischien, sehr gelobt wurde. Um so erstaunlicher ist es, dass kein Gärtner einen so vielversprechenden Weg weiter verfolgt hat, und dass die Pflaoze verschouen zu sein scheint.

die bisherigen Erfahrungen, wenigstens für die Gruppe Her *Nobiliti*, überzeugend bewiesen.

Geographische Verbreitung*). Die Gattung *Dendrobium* gehört in ihrer Gesamtheit dem Monsungebiet an, dessen sämtliche Provinzen sie bewohnt, dessen Grenzen sie da überschreitet, wo die benachbarten Gebiete noch analoge Bedingungen zeigen. Es versteht sich, dass innerhalb dieses gewaltigen Areals nicht überall dieselben Bedingungen herrschen. Die Gegensätze zwischen den Formen der Regenwälder und denen der relativ trockneren Zonen oder Bezirke finden in der Verteilung der Untergattungen und deren Tribus nicht in dem Maße einen Ausdruck, wie wir erwarten sollten.

Die äußeren Grenzen verlaufen, wie folgt: Der nördlichste und zugleich nordwestlichste Punkt, von wo Dendrobien bekannt sind, ist Dehra Dun**) unter 31° N. Br. und 78° W. L. Von hier verläuft die Nordgrenze stets dem Zuge des Himalaya folgend am Siidabhang in Höhen von 1000 bis etwas über 2000 Metern durch Ober-Burmah ziemlich geradlinig, bis sie in der chinesischen Provinz Kwan-tung***) das Meer erreicht (>). Von hier beginnt die Verbreitung über die Inseln hin, welche z. T. schwierig festzustellen ist. Innerhalb des *Dendrobiwn-Gehictes* liegen zunächst die Philippinen, von denen der südliche Teil der Insel Luzon noch ganz sicher in das Bereich der Dendrobien gehört. Es folgen nun der alten Landlinie folgend die Insel Mindanao und Neu-Guinea. Von hier aus verläuft ein immer spärlicher werdender Strom von Arten ostwärts in die australische Inselwelt hinein, von der jedoch nur die größeren, vielleicht die Reste einstmals sehr großen Inseln, Dendrobien haben, so die Samoa-Inseln, der kleine Archipel der Fiji-Inseln, Neu-Galedonien und Norfolk. Ein anderer Arm, die Ostgrenze bildend, begleitet die Ostküste Australiens bis Tasmanien. Die Südgrenze verläuft an der Nordküste Australiens entlang ungefähr bis Port Darwin, wo sie auf die Sunda-Inseln überspringt und nun diese die Grenze bilden, bis in Sumatra sich die Westgrenze anschließt. Diese geht über die Nikobaren und Andamanen auf das asiatische Festland zurück, wo dem Zuge der Gebirge folgend nahe der Küste das bedeutendste Dendrobien-Gebiet in südnordlicher Richtung bis an den Himalaya verläuft. Außerdem dieses hier in den allgemeinen Umrissen gezeichneten Gebietes liegen noch ein paar Außenposten. Zunächst in Neu-Schland, wo *D. Cunninghamii* Lodd. weit verbreitet und auf Stewart Island (†) unter 41° S. Br. und 168° W. L. die letzte Art der Gattung ist. Im Nordosten kommt *D. moniliforme* Sw. nicht bloß in den südlichen Distrikten Japans, sondern auch noch dicht an der Küste von Korea auf den Peel-Inseln (34° N. Br. und 120° W. L.) vor (>). Das größte der vorgeschobenen Gebiete liegt aber in der vorderindischen Provinz von Ceylon und Travancore. Dort erstreckt sich vom 16° N. Br. an genau der Küste folgend, ein kleines Gebiet von Dendrobien südwärts bis Ceylon, gewissermaßen eine abgeschwächte Wiederholung der an den Küsten Hinterindiens so gewaltig entwickelten Formen; an beiden Stellen in direkter Abhängigkeit von den Höhen der die Regenwolken auffangenden, in der Richtung der Meridiane verlaufenden Bergzüge.

Betrachtet man die Verbreitung von *Dendrobium* über das ganze große Gebiet hin, so finden wir wie bei allen großen Orchideengattungen so auch hier den Satz bestätigt, dass die größte Fülle von Arten den Kontinenten zukommt, so weit diese noch unter ozeanischem Einfluss stehen, wobei es belanglos ist, ob diese Kontinente augenblicklich noch de facto vorhanden, oder ob sie durch Geschehnisse von geologisch gesprochen

*) Eine gute, allgemein instruktive Übersicht gewähren die 2 Karten in Veitch, Manual of Orchid. Pl. *Dendrobium*.

**) Duthie, Orchids of Western Himalaya in Annals Roy. Bot. Gard. Calcutta IX. pt. 2. S. 95 u. ff.

***) Rolfe in Jour. Linn. Soc. XXXVI S. 9 u. ff.

+ Ob die Insel Formosa mit hierher zu rechnen ist, erscheint zweifelhaft, *D. nobile* var. *ormosanum* Reichb. f. ist hinsichtlich der Provenienz nicht ganz sicher.

if Cheeseman, Manual of the New Zeal. Flora S. 663.

f++) Rolfe in Journ. Linn. Soc. XXXVI. 12.

neuerem Datum zertrümmert und in Inselgruppen aufgelöst sind. Auf den beiden Kontinenten, dem asiatischen wie dem australischen, sind es ausschließlich die dem Meere zugewendeten Abhänge, welche Dendrobien hervorbringen. Die senkrechte Höhe, bis zu welcher sie ansteigen, ist nicht sehr bedeutend. Die am höchsten vorkommende Art ist *D. longicornu* Lindl., welche in Sikkim bis 8000 engl. FuB also zB 2600 m hoch gefunden ist, während das sehr übertrieben »alpestre« zubenannte *Dendrobium* kaum 6000 FuB erreicht, also etwa 1950 m. In dieser Höhenlage finden sich in der Provinz des tropischen Himalaya eine ganze Anzahl von Arten, der größte Teil erreicht aber nicht einmal diese Höhe. Zu dem Warmebedürfnis gesellt sich noch ein starkes Bedürfnis nach Feuchtigkeit. Es ist zweifellos kein Zufall, dass gerade diejenigen Gegenden, welche den ganzen, vollen Anprall des Südwest-Monsuns genießen und die größte Regenmenge der Welt haben, auch die an Dendrobien reichsten sind*). Das Bild ändert sich sofort, sobald man auf die Ostseite der malayischen Halbinsel kommt, dort fällt die Menge der Niederschläge und mit ihr die Menge der Dendrobien stark ab. Was dort wächst, sind entweder dieselben Arten, wie die der Westabhänge oder solche, die mit ihnen sehr nahe verwandt sind.

Es würde widernatürlich sein, wollte man den H Provinzen des Monsungebietes einzelne Abteilungen der Dendrobien zusprechen, aber ganz allgemein betrachtet zeigt sich doch, wenn wir von der nordwestlichen Grenze im tropischen Himalaya bis zum äußersten Osten und Südosten forschreiten, dass gewisse Gruppen verschwinden, während andere auftreten. Und wer sich auch nur etwas eingehend mit dieser Gattung beschäftigt, wird es bald als undenkbar ansehen und wird sofort einen Irrtum in der Standortsangabe annehmen, wollte man ihm *D. teretifolium* oder *speciosum* als ceylonische Arten vorlegen, oder *D. Falconeri* als von Neu-Caledonien stammend. Dass sich diese Gegensätze nicht zu Gattungscharakteren haben verdichten lassen, ist einer der auffallendsten Züge im Gesamtbild von *Dendrobium*. Hierzu kommt noch, dass man der Frage, weswegen gewisse Typen gewissen Gegenden eigentlich sind, nicht einmal mit der Verteilung der Niederschläge eine Lösung abgewinnen kann.

Es ist irrtümlich anzunehmen, dass die laubabwerfenden Eudendrobien des westlichen Gebiets gewissermaßen ein Ausdruck der dort ziemlich scharf unterschiedenen Jahreszeiten seien, denn die gewaltige Gruppe der *Pedilona* ist in alien ihren Arten laubabwerfend und kommt mit stets belaubten *Grastidium-Atten* zusammen durch die gesamten malayischen Provinzen bis zur Araucarien-Provinz vor, oft Arten beider Gruppen auf demselben Standort. Auch mit der Reduzierung der Blattflächen auf schmal-linealische, drehrunde und andere an Xerophytenblätter erinnernde Bildungen ist nichts zu machen, denn die *Strongyle*[^] Arten (*D. teres*, *uncatum*, *subulatum* und andere) sind nichts anderes als Formen der *Dendrobia Orumenata*, welche im südlichen Monsungebiet weit verbreitet sind, und in diesem Gebiet ist für Xerophyten kein Platz. Ebenso ist das Subgenus *Aporum*, bei dem die Blattspreiten auf schmale lanzettliche oder dreieckige Formen reduziert sind, "durch fast alle Provinzen verbreitet, denn *D. anceps* und *terminate* wachsen noch in Sikkim zusammen mit Eudendrobien der -ZVofö/e-Gruppe und von da erstrecken sie sich bis Neu-Guinea; nur auf dem Festland Australiens, d. h. demjenigen Gebiet, in dem man ferner von der Küste am ehesten xerophytische Formen erwarten sollte, fehlen sie. Man könnte, wenn man doch den Versuch machen will, etwas wie Zusammenhang zwischen den Provinzen nebst ihren klimatischen Bedingungen und den sie bewohnenden Arten herauszufinden, gerade bei der ostaustralischen Provinz mit Tasmanien darauf hinweisen, dass dort nur 2 Gruppen, *Rhizobium* und *Dendrocyryne*[^] vorkommen, von den anderen Gruppen jedoch keine einzige Art, und dass die *Ehixobia* (*D. teretifolium*, *MiUigani*, *cucumerinum* und Verwandte) mit ihren reduzierten Blättern und Stämmen am ehesten Xerophyten seien und dass die *Dendrocyryne*-Arten mit flaschenformigen Pseudobulben und wenigen starren, lederartigen, persistierenden Blättern gut zu einem solchen klimatischen Milieu passen. Bei näherer Betrachtung sieht man aber auch diese schwachen

*) Veitch, Man. of Orchid. Pl. *Dendrobium*. Sec. map.

Beiehungen /wischrn Wrbreitung, s^stematisrher Stellnng und auBerem Ban sich in ni< hts auflo&en, denn eistens knnunen *Ih niirurtjffw-\v{e}i* ain'h in der Ulimatisch vollig \erschiedenen papuanischen Pruvn/ vor und dann sind die *Sanojutdiu*. Formen mil ebenfalls dicken Pseudobull>en und wenigen lederigen Blattern \oin tropischen Himalaya, wo sie init Kiidendrobien des *Xttbih-\v{m}s* /usaimnen vorkommen. bis zu den Pliilippen verbreitet. Wir sind somit geimtigl, so gut es gehen will, aus der Fulle von Arten (iruppen ierauszukonslruieren und /u M»rsuehi*n, w'u'weit wir dainit koiiimen; hierhei i>t os aU erfreulich anzusehen, \wenn diese (iruppen sirh auch pflan/engeographisrh einigermafien /iisammenhangend bewahren; auf eine strikla (iliederung muss man aher \er/ichtm. So sind die Arten der -YoW/c-(Iruppe, worunler icb hier die gesamten groBblütigen Eudendrobien verstanden sehn mochte, in den westlichen Provin/en heimisch ^besonders auf dein Fe^lland, und nehinen an Arten srhon im siidlichen Malakka ab, inn aut den Sunda-Inseln bald zu verschwinden. Dort erreirhen ihre höchste Entwicklung die (*jrnfti*<U<t, welche weiter westli<h i'ehlen, uml mit ibnen die *Pcdilotm*, wclcie durch ihit¹ selmell abfallenden Blatter den Eudendrobien irlei<ben, sonst aber viel Eigenartiges haben: boi<k' (iruppen er^trecken sich bis zur pulynesisrh Provinz. Der austromalaNisclien und papuanischon Provinz gehort die Hauptmasse von *Dcndroeon/nc* an, \rten mit laniren keulenfm-nii-cn Stamm.-n und wenigen, meist lederigen Blattern, welche aber auch in die Araucarien-Proin/ hinubergreifen und /. B. auf Neu-Caledonien vorkommen, dagegen nslich kauni über Neu-tiiiinea bin.tus beobachtet sind. Lassen sich somit gewisse Lbereinstimmugen finden, lasst sieh das Fehlen gewisser ostlicher (iruppen im Westen und umirekehrt nachweist'i, so giebt es andererseits, wie schon oben erwahnt, Abteilungen von weiter Verbreitung, ich nenne hier die Subgenera *Aponmt* und *Cruinenntn* und die (.attung *Snn-opodhun*, welche sich ohne nachweisbare Unterschiede im vegetativen Bau wie in dem der Bliiten iiber mehrerc Provinzen erstrecken. Innerhalb «lieser izrofien Abteilungen zeigt *Ikndrobhnn* die unerfreuliche Erscheinung der Zersplitterung gewisser Arten in eue ganze Menge sehr ahnlicher, wie wir dies bei alien groBen (iattungen der Orchidaceen finden. Die Mthe war keine geringe, in dem Wirr^arr /. T. na&h ^chlechtem Material heschriebener *Apora* und (*jrastidia* iich nenne hier d> beiden s<bliinmsten aufzuraumen. Oh es mir stets und überall gleich gut geluugen ist ?

Yn den 6 anderen i attungen, wel.ie irh neben *Datd robin IH* anerkenne, sind 3 endemisch in ihren <iebiet**n*. *C'lJiisfn* Lour, in C»chinchina, *Adrorhiion* Hook, in Ceylon (beide sind niunotypisch, und die dritte *Innlmlhnn* (.vhltr.) Kriinzl., welche z. Z. auf 2 Arten steht, ist ur aus Neu-(laledonieu bekannt. Yn den 3 anderen hat *SarropO'liiun*, wie schon oben erwahnt wurde, eine weite Yerhreitung \om (lebiet des tropischen Himalaya bis zu den Pliilippen und in I Art *S'n'r. jn'n<inum* bis zu den Fiji-Inseln, die gmBte Entfaltung erreicht sie auf Malakka und den Sunda-Inseln, also in t'er südwestmalawschen Provin/. — lianz und gar insular mit dem Schwerpunkt der Yerbreitung in der papuanischen Provinz ist die tiattung *IUpalomlobium*, welche westlich bis Java, ostlich bis zu den Fiji-Inseln und Samoa verbreilet ist. — Fast ganz und gar der sudwestmalayischen Provin/ mit verschwinriend wenigen Arten in den benachiiarten (iebietsteilen gi-hort *DcsmotrMmm* Blume an; 2 Arten reichen bis zum tropischen Himalaya, *Dram. IUtnoumtn* King u. Pantl. und das sehr weitverbreitete *Iksm. fnn-hri'itum* Blume. des^en (iebiet voin Himalaya bis zu den Pliilippen reicht.

Einteilung der Gruppe. »Typisch homoplastische, sympodiale Orchideen mit seitlichenBlütenständen* so charakterisiert Pfitzer die groBe(iruppepaläotropischerOrchideen, von denen die hier naher zu behandelnden Pflanzen einen gewalligen Bruchteil bilden. Ich lasse der Definition, welche nich auf morphologische Charaktere stülzt, sofort die Merkmale folgeu, welche ich speziell für die Dendrohieen als maBgebli<ii ansehe, und detiniere diese auf i anhanglose Pnllenmassen, angeordnet in 2 deullieh geschiedenen Paaren; ein MiTkmal notwendig abor ailsreichend, urn die mit 8 Pollenmassen au6gerüsteten Erieen abzutrennen. Die Delinition Pfitzer's ist zutreffend, obwohl die Fälle einer

Ilinnciguug zn nioiiopodialem Wachstum häuliger zu sein scheinen, als Pfitzer, der «inige davuu reeht wohl kannle, angenommen lia; und wenn ich hier erwähne, (lass bei Kiidendrobicn, u. a. bei *IK nohih* *, ein dunh i aufeinanderfolgende Jabre fortgesetztes Spitzewaohslum heoharhtet ist nebst Bliitenentwicklung aus den Innovations»-trieben und dass hei dem *Suljirenu* (*inistitütu/t* die eimrm langen Stainme eine Heibe von Jahren duivb Spitzewarhstutn si.li verlangern können, sn geschicht dies lediglich, um zu zeigen, dass weder Pfit/cr nocli ich an diesen Vorkommnissen blind vorübergrgangen sind. An! jeden Fall liat aber Pfitzer rocht, wenn er auf die Neigung, unler-einander gleichlang<> Triebe zu bilden. und aul' die Fähigkeit, Wurzeln nur aus den basalen Slengelteilen /u entwirkeln. grnfcls Gewirkt legt**).

Solangc die bi-ill'i Merkmale, das auf den Habitus wie das au! das (ynustemiuni gegriindete, zur (iliarakterisierung einer (iruppe tlienen sollen, geuiigen sie; iiii* eine (iattung sind >ie nœh /u allgeniein. IMitzer's Postulate für den Aufbau sind zutreffend besonders Im- die lanjrsfuinniigon Fonnen, bei weilem weniger und etwas gewunden klingen sie lür die mil wenigen, pseudobulbosen Internodien; sehlieBlich ist ihm in den : PilanzentamilieK aber d^eh auf seine Merkmale bin aus der Tribus die fiaattung geworden. Von den beiden liattiDgen, welche er neben *Dctidrobium* zulässt, gründet sich die eine 'Aponun) auf eine gelegentlich vorkommende Hildungshoinnung, die andeiv (*Lutourc'*, auf einen Febler, für welchen, wie es scheint, Bentham verantwortlich isi; im iibrigen sind bei ihm *Dendrobicac* = *Dcudrobium*. Cher *Erin*, werde ich spiiter zu reden haben. Eine gleich einseitige Auffassung muss zu Tage treten, wenn man, wie Keichenbach es gethan hat, den Pollenapparat als allein maBgeblich ansieht. Beide Auflassungen, obschon sie zu demselben Hesultat kommen und sich dadurch zu empfehlen scheinen, sind wegen ihrer Finseitigkeit abzulehnen. Nun sind aber die Perigune, die nach bisheriger (lepflogenheit und auch von beiden obengenannten Autoren gänzlich vernachlässigt worden >inl, aiii-h ganz abgesehen von ihren Farben, keineswegs so durchaus inonoton. Lasst man nur 2 Merkmale zu, denen jeder einen Wert einräumen wird, der sich mit Systematik der Orchideeu befasst hat — ich meine den SäulenfuB und das Labellum —, so gewinnt die Frage nach der Eintcilung ein anderes Aussehen.

Die Fa^sung, welche ich für die liattungsdiagnose von *Ikindrohium* angenommen babe, ist die von J. Lindle.v aufgestellte, von Bentham und Hooker in die Genera Plantarum aufgenommene. Sie fordert die Anwesenheit der nach unten gerichteten Verlängeruug des (ynosteniums, den pes gynostemii oder SäulenfuB, und bedingt damii das Vorhaiidensein eines durch Vereinigung der seitlicheQ Sepalen mit diesem SäulenfuB gebildeten >Mentum<. Sie betont für das Labellum die Andeutung oder Anwesenheit vim 2 oder 3 longitudinalen Linien oder Leisten, oder eventuell das Fehlen aller Anbangsgebilde. Für den vegetativen Aufbau verlangt sie eine wenn auch nur auf 2 oder 3 Internodien beschränkte Stammbildung, aber ich schlieifie hier die Formen aus, deren Stainm aus nur i Internodium besteht***). Für die Blütenstände ist der axilläre Ursprung verlangt. Selbst mit diesen Einschriinkungen ist die Diagnose noch sehr weit gefasst und genügt für den weitaus gro'Rteu Toil der Arten, welt-he bisher zu *Dendrobium* gerechnet wurdeu, es fallen aber bei der strikten Durchführung dieser Definition eine Anzahl Arten aus, welche z. T. schon durch ihren Habitus sjch von dem *Dendrobium'* Typus unterscheiden, tlenn die Reduzierung der Stamme auf I Internodium bildet einen sehr deutlichen Gegensatz selbst zu den kür/esten Stainmen, das Fehlen eines Mentum beeinflusst das Aussehen dor Blüten auferordentlich. Viele der auszuschließenden Arten haben schon früher einmal andere (attungsaraen gehabt. Über diese älteren Gattungen und woran die Versuche, sie aufrecht zu halten, gescheitert sind, werde ich im

*) King a. Pantling, Annals of the Roy. Hot. Gard. Calcutta V11L 1H. I.;<898 51.

*•) Pfitzer. Grundzüge einer vergleichend. Morphologi^ d. Orchid. '1882) 36.

***; Pseudobulben, welche am Gipfel 2 Blotter (rafren. und welche somit aus einem entwickelten und einem unontwickelt gebliebcion Internodium be>tebon, babe icb dii- Kürze balber als »uniarticulati« beziebnot. Dies, um MisSverständnissen \urzubeueen.

{'eschichtlichen Teil reden. Auf Grund eingliederiger, kurzer Pseudobulben und des Fehlens dcs Säulenfußes und eines eigenlichen Mentum wird abzutrennen sein *Sarcopodium* Lindl.; als nicht un wesentliches Nebennierkmal sei die fleischige oder selbst knorpelige Substanz dor Blüte erwähnt. Aui' Grund der eingliederigen, langen flaschenförmigen Pseudobulben, dei^s hornigen, einblätterigen Scheide und der großen, zarten Blüten, welche denen vieler australischen *Caladcnia*-Artcn auffallend ähneln, trenne ich ab *Diplocaulohium* mag nun das von Reichenbach beobachtete Merkmal der zweierlei Triebe allgemein zutreffend oder — was wahrscheinlicher ist — nur vereinzelt vorkommen. Es scheidet drittens aus *Desmotrichum* Blume (*Cadetia* Gaudich.), welches ebenfalls eingliederige Pseudobulben hat, aber von mehr gestreckter Form, sehr vergängliche Blüten, deren Mentum nur von den Sepalen und nicht vom Säulenfuß gebildet wird, und Lahellen von z. T. sehr ungewöhnlichen Formen, wie sie sich in keiner anderen Gattung oder Abteilung von *Dendrobium* finden. Ich füge hier mit einem Bedenken hinzu: *Inobulbon*, von welchem Dr. R. Schlechter sehr mit Recht sagt, dass die ganze Pflanze stark an *Arriopsis* erinnert. Die Blüten haben kein Mentum und stehen in einer »panicula«, was hier einzig und allein vorkommt. Das Labellum hat einen auffallend geformten, basalen Callus. Es ist nicht ganz ausgeschlossen, dass diese Gattung einst anders plaziert werden muss, sie hat wenig, was an *Dendrobium* erinnert, dagegen sehr viel Eigenartiges, und wir kennen z. Z. die Pollenmassen nur sehr ungenau. — Es ist ferner auszuschließen die hier zum ersten Male genau beschriebene *CaUistu* Loureiro mit Blüten ohne Kinnbildung und abweichend in manchen Einzelheiten, obwohl in anderen zu *Dendrobium* neigend, und schließlich *Adrorhizon* Hook, f., die neueste Gattung der ganzen Gruppe, habituell etwas an *Bulbophyllum* erinnernd, etwas an die Coelogyninen, die Blüte ohne ausgesprochene Ähnlichkeit mit irgend einer anderen, die Säule ohne Fuß, die Blüte somit ohne Mentum und das Labellum ohne Callus; aber die 4 Pollenmassen genau die von *Dendrobium*. Zwei bisher monotypische Gattungen, *Cnllista* und *Adrorhizon*, eine aus 2 Arten bestehende, *Inobidbon*, dazu 3 häufig stark besetzte, *Sarcopodium* mit 19 oder 20, *Diplocaidobium* mit ebensoviel und *Desmotrichum* (oder *Cadetia* wie es öfter genannt wird) mit z. Z. 27 Arten, also im ganzen dz 70 Arten, von denen eine ganze Anzahl nicht umgetauft zu werden braucht, also ohne allzuviel nomenklatorische Neuerungen, lässt sich die Gattungsdiagnose für *Dendrobium* auf eine einfachere und bestimmtere Formel bringen und die Gattung selbst von einer Menge disperanter Arten befreien. Die Anordnung der Genera würde folgendes Bild ergeben: *Dendrobium*, *Callista*, *Inobidbon*, *Sarropodium*, *Diplocaidobium*[^] *Desmotrichum*, *Adrorhizon*.

Einteilung der Gattung Dendrobium. Ich möchte hier eine Begründung meiner Einteilung, der dabei befolgten Grundsätze und der von mir für die Unterabteilungen gewählten Namen folgen lassen. Ich habe mit den höchst entwickelten Formen begonnen und kann mich über *Eudendrohium* kurz fassen, da meine Auffassung die bisher übliche ist; bei den Unterabteilungen habe ich die Blütenfarbe mit berücksichtigt, soweit dies anging. An das Ende der Eudendrobien habe ich, Hookers Auffassung folgend, eine kleine Gruppe von || Arten gestellt, deren Stämme keulenförmig sind, welche im Habitus zu *Stachyobium* und *Dendrocoryne* neigen, welche den Blüten nach jedoch echte Eudendrobien sind. Man sieht, dass es selbst in Abteilungen, welche den Typus am besten repräsentieren, nicht an Anklängen an ganz andere Formenkreise fehlt. Im Wuchs schließen sich den Eudendrobien ganzlich an die *Nigro-hirsuta* *), sie unterscheiden sich aber durch die borstige Behaarung der Blattscheiden, das sehr lange Mentum und die meist hohen Lamellen auf dem Labellum, alles Merkmale, welche bei den Eudendrobien durchgehends fehlen. Ich habe den alten Reichenbach'schen Namen

*) Hooker schreibt in die[^]cm Falle, wie in ähnlichen *Nigro-hirsutae*, *Distichophyllum* etc. Weswegen er die Femininform gebraucht hat, weiß ich nicht, da man aber zu diesen adjektivischen Formen doch >*Dendrobia*<, also ein Neutrumb, zu ergänzen liat, so gebrauche ich das Neutrumb.

wiederhergestellt und den von J. Veitch in dem Manual of Orchid Plants zuerst benutzten Namen „*Speriosa*“ abgelehnt, obwohl dieser auch Eingang in Hooker's Flora of Brit. India gefunden hat, und zwar teils aus Gründen der Priorität, teils deswegen, weil der Reichenbach'sche Name gerade die nichtblühenden Pflanzen gut charakterisiert. Was sich dagegen sagen lässt, weiß ich; aber zunächst gehören die paar Dendrobien, welche sonst noch behaarte Blattscheiden haben (*I.J. conostalix* z. B.), so ganz anderen Formenkreisen an, dass sie niemand mit *<en Nigro-hirsuta* verwechselt, und dann ist es doch ein ander Ding um ein konstant auftretendes Merkmal als um ein gelegentliches.

Einen übereinstimmenden vegetativen Aufbau und ein langes Mentum der Blüte, aber meist völlig anhanglose Labellen zeigt die gewaltige Abteilung *Pcdilonum*, welche in eine Anzahl von Gruppen zu zerlegen unbedingt nötig war. Von früheren Einteilungen existiert nur eine gut kenntliche, die bereits von Lindley geschaffene Gruppe der *Ceratobia*, welche ich beibehalten habe, ausgezeichnet durch verlängerte, oft gedrehte Petalen. Den von Herrn Dr. Schlechter in Schumann u. Lauterbach, Beitr. angewandten Namen *Strebloceras**, lehne ich als überflüssig ab. Eine ganze Anzahl hat kurze, gedrängte Blütenstände und Blüten mit sehr langem Mentum; ich habe sie als *Capitata* zusammengefasst. Eine dritte Gruppe, zu der die altbekannten *D. Kuhlii*, *Hasseltii*, *Mohlianum* gehören mit kurzen zärenförmigen oder rispenförmigen Blütenständen, habe ich *Glomerata* genannt, und nun bleibt schließlich ein kleiner Rest von Arten — 4 im ganzen — übrig, welche auffallend kurze Scheinsporne haben, die *Brerisacbata*. Zu den *Pedilonia glomerata* gehört auch die kleine 3 Arten starke Gruppe *Amblyanthns***) Schltr.

Die bisher aufgezählten Abteilungen bestehen zum überwiegenden Teil aus laubabwerfenden Arten, welche aus den blattlosen Stämmen der vorigen Vegetationsperiode blühen, die nun folgenden Abteilungen haben mit den bisherigen die langgestreckte, vielgliedrige Stammbildung gemeinsam, blühen aber aus den beblätterten Stämmen und behalten ihre Blätter eine Reihe von Jahren bis zum völligen Absterben des ganzen Triebes. Es sind dies *Grastidiwni* und *Aporwm*. Um die zweite der Reihe nach gleich vorweg abzuthun, so ist über sie und ihre Abgrenzung nie Zweifel gewesen und meine Auffassung deckt sich mit der bisher üblichen, über die Gründe, derer wegen sie wieder als Subgenus zu *Dendrobium* zu stellen ist, habe ich an anderer Stelle gesprochen. Anders steht es mit *Grastdium*, für welche Abteilung spätere Autoren bis auf die allerneueste Zeit den alien Namen Blume's verworfen haben, um neue, meist nicht sehr glücklich gewählte zu machen. Hooker nannte sie *Distichophyllae*, der Name besagt gar nichts, da bei reichbeblätterten Dendrobien eine andere Blattstellung als die zweizeilige überhaupt nicht vorkommt. Hatten Hooker oder Ridley, der denselben Namen gebraucht, andeuten wollen, dass die Blätter durch Drehung des Blattgrundes sich positiv heliotropisch in 2 Reihen rechtwinklig zur Ebene ihrer Insertion einstellen, so hatte ein Name, der dieser auffallenden Bildung Rechnung trug, Beachtung verdient, dies haben beide Autoren übersehen. Die von Herrn Dr. Schlechter geschaffenen Gruppen und Namen XL *Dianthe* und XII. *Monanthos****) sind ebenfalls abzuweisen. Zunächst ist es bekannt, dass ein- und zweiblütig Blütenstände (oder bei besonders guten Exemplaren auch einmal mehrblütig) an einem und demselben Stamm auftreten können und dass man auf solche Merkmale keine Abteilungen macht. Eine ganze Anzahl der bekanntesten Eudendrobien sind * *Dianthe** oder »*Monanthos**. Man hat* tVuher in England diese Arten unter dem Namen *Biflora* zusammengefasst, ein Verfahren, das schon Pfitzcr als unzulässig beanstandete. Gegen alle diese misslungenen Namen trifft der alte von Blume gewählte und von mir hiermit wiederhergestellte den Kern der Sache: *yqaaxi&tov* (»Gruinzeug«, um eine etwas barocke aber wörtliche Übersetzung zu wählen), immergrüne Dendrobien im Gegensatz zu laubabwerfenden Arten. Es ist

*) Schumann u. Lauterbach, Nachträge zur Flora d. Deutsch. Schutzgebiete in §. Siidsee 4 49.

**) Ebenda 4 30.

) Schumann u. Lauterbach, 1. c450.

uotig, auch diese gewalligo, dem östlichen Monsungebiet angehörige Gruppe zu zerlegen; dass sie — Joider — als (ialtung cbcnsowenig zu halb>n ist, als *Apnruni*, habe ich an anderer Stelle er»»rtet. Die Interabteilungen, welche wesentlich auf die Blätter, z. T. auch auf die Blüten bin sidi aufstellen lassen, sind: I. *Conostallr*, welche sich mit ihren lauhnen oder brhaarten Blattscheiden unmittelbar an die *Xyro-hir.vita* anschließen und den Übergang bilden. i. *Angustifolia* s. *Bamhusacca*, durch den letzteren Namen ijeniigend charakterisirte Arten mit meist sehr zarten, ästhetisch hinfälligen Blüten. 3. *Etiyrastidium*, die an Arten reichsle (Gruppe, mit meist breiteren Blättern und scharf auf einen Halbkreis gekrümmten Blüten, welche, wie oft bei diesen großen Liruppen, sich nur durch sehr minutiöse Merkmale unterscheiden lassen. Die vierte (Gruppe bilden die *Rerolnti*, mit cin^r nicbl sehr grofen Anzahl von Arten, welche durch ihre ziemlich prolkii. leils flaehtigendi'n, tocls zurückgerollten Blumenblätter an nianche *Eudcmhohin* erinnern; welche aber stets aus beblätterten Stämmen blühen und in den Blüten doch mehr Anklange an die ekliten *Urasiidia* haben. Ich verhehle nicht, dass dies eine Gruppe ist, welrhe, wie so m-mche, sich einem strikten Canon nicht fügen will, der zu Liebo nuini abor nicht Tribus auf Tribus haufcn darf, solange man nicht überhaupl auf alles, was einor tresrhlossenrn Ordnung iileirht, von vornherein verzichtet.

Die *Aponi* >im Scheinbar bessor charakterisiert, als sie es in Wirklichkeit sind. Lediglich ihre reitenden, in eine Art Scalpell zusammengezogenen Blätter bedingen einen Unterschied, den man nicht zu ho^{ch} einschätzen sollte. Sie zerfallen in die Abteilungen tier *Holophylhi* mit ganz beblätterten und der *Hcmiphylln* mit oben unbeblätterten Stämmen, und die letzteren wieder in die mit überall gleich dicken und die mit unten verdickten Stämmen, diese über haben wiederum sehr enge Beziehungen zu den *Cnunenata* um die Unterschiede verwischen sich durch eine Reihe von Arten mit Blättern, welrhe allmählich von der Scalpellform in die drehrunde und von dieser in die schmal lineale Form übergehen. Ich habe an anderen Stellen darauf hingewiesen, dass auch die spindelförmige Verdickung tier unteren Internodien, welche noch Pfitzer stark betonte, ein Merkmal sehr sekundären Wertes ist und, wenn ich auf die *Apora* als sechste Abteilung die *Cruncnat'* folgen lasse, so verwende ich hierbei z. T. andere Merkmale, als als nur die des Stammes, unter anderen die des Labellums, bei dem der mittlere Lobus mehr auf als zwischen den beiden seitli*ci*en liegt und in seiner Lirofie auBerordentlich variabel ist, sowie die zarte Struktur der sehr schnell welkenden Blüten. Ks ist arbiträr, ob man bier die (Gruppe der *Strongyle* beibehalten oder sie zu den *Cnunenata* stellen will. Es sind kleine Pilanzen mit drehrunden Blättern, die Stengel aber nicht mit fusiformer Basis, die Blüten meist zart wie bei *Crunicnata*, in der Form des Labellums mehr an *Aporum* erinnernd. Die Blütenstände sind, wie bei den *Apora*, Knäuel succedaner Blüten.

Betréts des Namens sei bemerkt, dass ich den alten Namen beibehalten habe, Hooker hat die Abteilung *Virgatae* genannt, das ist ein ziemlich nichtssagender Ausdruck, denn wie viele Dendrobien giebt es nicht mit rutenförmigen Stämmen! Mit den *Grumenata* enden die Abteilungen, deren Arten lange, oft aus vielen Internodien bestehende Stämme haben mit — theoretisch wenigstens — überall gleichwertigen d. h. Blätter tragenden Stengelgliedern. Es folgen nun solche, bei welchen auf einige wenige, oft sehr dünne basale Internodien mit ganz unterdrückter oder schnell vorübergehender Blattbildung die obere Partie des Stammes sich besser entwickelt und nur am oberen Ende eine geringe Anzahl von 2—3, oder auch nur 1 Laubblatt trägt. Aus der Achsel desselben oder eines reduzierten Blattes entspringt dann der Blütenstand. Es sind also meist keulenförmige Stämme mit 1—3 ausdauernden Blättern. Die *Dendrocoryne*-Gruppe, welche hier folgt, ist insofern unbequem, als sie keinerlei Übergänge zu den übrigen Dendrobien zeigt, sondern dass sie mit ihren Beziehungen über die Gattung hinausweist, aber die wichtigsten Merkmale der Blüten sind noch durchaus die von *Dendrobium*. Ich stelle an die Spitze die kleine Gruppe, deren schönster Vertreter *D. tokai* Reichb. f. ist, welche durch ihre im Vergleich zu anderen kurzdauernden Laubblätter an die Eudendrobien erinnert. Ihnen folgen die *Superbientes*, mit schlanken Stämmen, welche

bald spindelförmig bald keulig sind, zu ihnen gehören bekannte Arten wie *D. Phalaenopsis*, *biyibbum*, *superbicns* und andere seltener Schönheiten unserer Kulturen. Die dritte und vierte (iruppe folgen demselben Plan, nur dass die Stämme eher cylindrisch oder eng-ilaschenförmig sind als keulenförmig, es sind dies die *Spcciosa* und ihre verkleinerte Ausgabe die *GracilicauUa*, uil schlieBlich füge ich hier die von Dr. Schlechter als selbständige Tribus betrachteten *Plntycauhi* an; höchst sonderbare, durch ihre gelben, flachgedrückten Pseudobulben gut charakterisierte Gewächse. So sonderbar es bediinken mag, Arten wie *D. phakwnopsis*, *tokai*, *canalicuhtum*, *spciomm* und *lamellatum* in eine (iruppe zu stellen — und ich gebe zu, dass es auf den ersten Blick etwas Be fremdendes hat — so ist doch der ganze Bauplan dieser (iewächse ein und derselbe.

An die *Stuchyobin* sehlieBt sich cine Lnlergattung an, welche anl"änglich von mir als selbständige Cattung behandelt war, nämlich *Dendroeorync*. Es sind Pflanzen, welche habituell unmittelbar die groBen *Stachyobia*-Arten wiederholen, bei denen aber die seitlichen Sepalen o'm gradalim abnehmendes, schlieBlich fast völlig aufhörenles Mentum bilden, bei denen das Labellum eine Entwicklung der beiden seitlichen Lamellen oder Leisten zu einem dicken, massiven, auf der Oberseite meist mit einer Längsfurche ver sehenen Callus zeigt. Ich kenne die Studien des Herrn A. Finet sehr wohl, welcher in diesen dicken Protuberanzen das mediane Staubblatt des inneren Staminalkreises sieht, und ich bin keineswegs unzugänglich für die Gründe, welche mir darzulegen Mr. Finet die Cte hatte, ich wage aber doch nicht, hier die letzten Konsequenzen zu ziehen, in diesen Protuberanzen ohne weiteres dies sechste StaubgeiB zu sehen und das Auftreten dieses Staubgefäßes ohne weiteres als Gattungscharakter zu verwerten. Vorlaufig ist es vorsichtiger, sie als die ins Extrem gesteigerten seitlichen Lamellen oder Leisten zu betrachten. Die Unterschiode steigern sioh von Formen, wie *D. aemulum* R. Br. sie zeigt, cine Art, welche von *Dendrobium* zu trennen unnatürliche ware, und von *I. (ithbertsoni* F. Mtll., welche hierher gehört, obwohl sie ein langes Mentum hat, zu Arten wie *I. specctabile* (*Latourea*), welches kein Mentum besitzt, aber einen enormen Callus. Es liegt bei dieser Art ein etwas extremer Fall vor, wie er in groBen Cat tun gen Ofter vorkommt, aber vorsichtig zu behandeln ist und auf den ich bei der Wichtigkeit der vielgenannten Pflanze etwas niher eingehen muss. Zweifellos war Blume zu seiner Zeit im Recht, als er auf dieses sehr auffallende Gewachs hin seine (iattung *Latoureu* aufstellte. Seine Auffassung stijzt sich auf die Gleichartigkeit der Sepalen und Petalen, das Fehlen des Mentum, die Ahnlichkeit des vorderen Teils der Lippe mit den ubrigen o Blättern und den gewaJtigen Callus auf dieser. Ich habe nicht genau ermitteln können, weni die Priorität gebührt, alle diese Hauptsachen übersehen und ein absolut nebensachliches Moment der Diagnose zur Hauptsache gemacht zu haben, nämlich die lockere Vereinigung der beiden Seitenlappen des Labellums. Auf ein Merkmal von dieser Geringfügigkeit hin hatte ein Botaniker wie Blume nie eine (iattung gemacht; wer das behaupten konnte, hatte weder eine Ahnung von der (riindlichkeit Blume's noch von der Pflanze.

Xun ist *Latoiura* neuerdings unter Wiederholung des alten Fehlers von den zusammengewachsenen Seitenlappen des Labellums von Herrn Dr. Schlechter zum Range einer Sektion erhoben, ausgestattet mit einer Charakteristik, welche genau zu *Dendroeorync* passt. Dagegen lasst sich zunächst sagen, dass ein Bedürfnis nach einem neuen Namen nicht vorlag, dass es ferner nicht angeht, einen Namen, für den ein sehr klarer Inhalt vorhanden ist, derartig umzudeuten und ihm einen Sinn unterzuschieben, den er nicht hat. Es lasst sich viel daftur sagen, wenn man *Latourea* als monotypische (iattung beibehalten will, ebensogut wie es sich verteidigen lässt, wenn man sie zu *Dendrobium* stellt. Ich habe, wie sich hiernach von selbst versteht, den Namen *Latourea* als Sektionsnamen ablehnen müssen. — Die von mir gewählten Namen der beiden ersten Unterabteilungen *TrachytJieca* und *Lciotheca* rechtfertigen sich ohne weiteres; die Behaarung der Sepalen, Ovarien und Blütenstiele ist ein sehr auffallendes Merkmal, und nach ihm gruppieren sich zwanglos Arten, welche einander sonst sehr ahnlich, aber durch die Behaarung verschieden sind. Weniger zufrieden bin ich mit *Euphlebium*. Man steht aber angesichts dieser 6 Species vor dem Dilemma, mindestens 3 Gattungen

machen zu miissen, oder sic, wenn man sie iiberhaupt zu *Dendrobium* rechnet, und da sie zu keiner der beMen anderen Unterabteilungen passen, zu einer kleinen Tribus zu vereinigen. Denjenigen, welche dies tadeln, wenlc ich mich gern anschlieflen, sobald eine allseilg befriedigende Unterbringung dieser 6 schwierigen Arten von ihnen gefunden ist.

Strenggenommen sulle als letzto Untergattung zu *Dendrocoryne* noch *Bolbodium* aufgeföhrt werden, denn cs sind Pflanzen, welche denselben Typus auf winzige Abmessungen reduziert zeigen, da aber dieso Gewächse auffallend lange Sympodien bilden im Gegensaiz zu den meist kurzen von *Stachyobium*, da ferner ihre Blütenstände doch meist auf Biischel von Bracteen reduziert sind, aus denen succedan die Blüten entspringen, so liabc ich *Boihodinn* als Subgenus beibehalten.

An den Schluss der *Dendrobium*-Arlen habe ich schlieJBlich *Bhizobium* gestellt, mit Stämmen, welche auf ein einziges Internodium gekürzt sind, mit ganz eigenartigen JSlattern, aber mit Blüten, welche durch ein langes Mentum und die sämtlichen Merkmale als Dendrobien gut legitimiert him I.

Dies ineine Einteilung und die (riunde für sic. Ich habe mit den alten bekannten Namen der groflen Unterabteilungen auszukommen gesucht und nur innerhalb dieser kleinere (Jruppen mit neuen Namcn gebildet, aber nur insofern, als das, was bisher ein oft recht alter Speriesname war, nun ein Name geworden ist, der als Typus einer Gruppe ähnlicher Arten dient. Neue Tribus und für sie neue Namen zu schaffen lag urn so wonigor ein Bedürfnis vor, als scit Blume's Zeiten ein überreicher Vorrat an boiden vorhanden ist, gegründet auf das eingehendc Studium von Arten einer der reichsten *Dendrobium-Prox|lizen* und der an verschiedenen Typen roichsten, die es überhaupt giebt, nämlich dor Sunda-Insoln. Für das, was schon einmal gut gesagt worden ist, einen neuen Ausdruck zu suchen, scheint mir eine Verständigung an den Männern, an deren Work wir weiterarbeiten. Zuzugeben ist, dass neue Funde uns die Gesichtswinkel andern können, abor, wenn auch die Anzahl dor neuen Arten gewachsen ist und nach volliger Erforschinig mancher östlichen Distrikte noch eine Weile wachsen wird, so sind (mit oinzigor Ausnahmo von *Inobulbon*) neuo Typen nicht entdeckt worden; was an ueuen Arten bekannt ward, hat unschwer seinen Platz gefunden. Ich bin mir wohl bewusst, dass manchc Art in ihrer jetzigen Gruppierung angefochtcn werden wird und os kann, abor nach jahrolangon mohrmaligen Umstollun'en kam ich nicht iiber die hior vorliegende Gruppierung hinaus, und noch immer sind Lindley's vor jetzt 50 Jahren geschriebene Worte nicht völlig entkriiftct, mit denen er die Einleitung seiner letzten Bearbeitung der indischen Dondrobien schloss*): >In forming the sections now proposed, it will be seen that a regular sequence of the most nearly allied forms is not wholly obtained. However desirable, indeed such an arrangement may be in theory, it is certainly unattainable in practice in cases where great numbers of species are brought together; for tho points of ressemblance and difference are so various and complicated, that, liko countries in a geographical map when placed in a continuous series, somo must of necessity bo dissevered from those to which they are conterminous in nature*

GeSchichtliches. Die Gattung *Dendrobium* hat, so wie O. Swartz sie im Jahre 1799 aufstellte, insofern nicht viel Änderungen erfahren, als sie von vornherein mit einer sehr weitgefassten Diagnose ausgestattet war, die zu erweitern keine Veranlassung vorlag, welche enger zu fassen sich lange als unthunlich erwiesen hat, so wünschenswert dies gewesen wäre, welche in einigen wesentlichen Punkten einzuschränken hier versucht ist. Die Diagnose, welche Swartz verfasste, war lediglich auf die Blüte basiert und auch da noch, soweit das Labellum in Betracht kommt, reichlich verschwommen; die vegetativen Verhältnisse waren völlig auBer Betrachtung geblieben. Da nun aber auch die Pollinien völlig unberücksichtigt geblieben waren, so kam mit alien diesen

*) Contributions to the Orchidology of India (Journ. Linn. Soc. HI. [4859] 2).

Unterlassungssünden eine Diagnose zu Wege-, welche ebensogut auf amerikanische *Maxillaria*- und *Lycaste*-Arten, wie auf asiatische Dendrobien passte und sonst noch einiges; auf der klassischen Tafel (*Nova Acta Reg. Soc. Upsal.* Vol. VI. (1799) t. 5) ist denn auch als Hauptbild eine Blüte abgebildet, welche ziemlich gut *Lycaste Bar-nghtoniae* Lindl. darstellt, eine Pflanze centroamerikanischer Herkunft, daneben steht eine Blüte, welche *D. moniliforme* darstellen soll, und schließlich eine kleine Blüte, für welche man 4 Namen zur Auswahl erhält: *D. biflorum* (was absolut nicht stimmt), *D. sertularioides* (jetzt *Pleurothallis sertularioides*), *D. raceniiiflorum* (jetzt *Pleurothallis oblongifolia*), *D. ruscifolium* (jetzt *Pleurothallis ruscifolia*) etc. Dies »etc.« stimmt vortrefflich, und diese beiden Bildchen c und d stimmen noch zu beliebig vielen Orchideen. Der Ausführung nach stehen diese Swartz'schen Abbildungen wesentlich tiefer als die des Werkes von Feuillee vom Anfang des achtzehnten Sakulum, von Aublet, von Rumph, von Gavanilles u. s.w. ganz zu geschweigen. Sie sind nicht etwa für die Zeit, in der sie erschienen, gut; nein, sie sind auch für diese Zeit minderwertig. Der Text enthält in bunter Reihe Arten von *Lycaste*, *Epidendrum*, *Oberonia*, *Jonopsis*, *Pleurothallis* und nach 16 falschen 3 echte *Dendrobiin*-Arten, welche rein aus Versehen in diese Gesellschaft gekommen zu sein scheinen. — Alles dies wiederholt sich wenig variiert in den Kongl. Vetenskaps Acad. Nya Handl. XXI. (1800) S. 246 u. f. und, abgesehen von etwas ausführlicheren Beschreibungen, in Schrader's Neuem Journal I. (1806) S. 92 n. f. und im 4. Band von Willdenow's Species Plantarum. Und nun ist auf ein Dokument von dieser in alien Punkten unklaren Fassung die grofite Gattung palaotropischer Orchidaceen gegriindet.

Die Gefahr, welche in dieser viel zu weit und zu verschwommen gefassten Diagnose lag, hat G. L. Blume richtig gewürdigt, und in den »Bijdragen tot de Flora van Nederl.-Indie« hat er eine Anzahl von Gattungen aufgestellt, welche er als >*Dendrobii species* Swartz « bezeichnete. Ich setze seine prgnante und in der Hauptsache zutreffende Motivierung mit alien stylistischen Sonderbarkeiten hierher^a wie wir sie in den Bijdragen 17de Stuck (1825) S. 320 finden: »Species Orchidearum Javanicarum ad genus *Dendrobii* Swartz referenda habitu tarn dissimiles sunt, ut non haesitavi (sic!!) eas describere in tot genera, quot sectiones in conspectu generum indicavU. Über diese Blume'schen Genera wird weiter unten zu handeln sein. Zunächst ist aber noch ein weiterer schwerer Verstoß, welchen O. Swartz begangen hat, festzustellen. Swartz hat die Loureiro'sche Gattung *Callista* einfach mit Stillschweigen übergaDgen, sei es, dass er sie anfanglich vergessen hat, sei es, dass sie ihm störend war, weil sie ihn genötigt hatte, seine inzwischen aufgestellte Gattung *Dendrobium* einzuziehen. Jedenfalls hat er es unterlassen, sich mit ihr auseinanderzusetzen, was auf alle Fälle geboten war, und hat sie einfach totgeschwiegen. Loureiro hat zu einer Zeit geschrieben, in welcher ein fester Canon technischer Ausdrücke noch nicht vorlag, wer aber seine Diagnose liest, gewinnt notgedrungen den Eindruck, dass es sich um eine Blüte handelt mit 3 einander ähnlichen zusammenstehenden Blättern, 2 längeren, welche »infima basi turgid a* sind, was wir jetzt »excavata« nennen, einem hier > corolla< genannten Blatt, welches ein labium inferius bildet (unser jetziges labellum), von dem wir noch erfahren, dass es auf der Oberfläche behaart und trichterförmig zusammengerollt sei. Mit diesen Merkmalen (ich habe bier nur die deutlich verständlichen Stellen hervorgehoben) ergibt sich das Bild einer Blüte, welche nichts anderes sein kann als ein *Dendrobium*, oder etwas dem sebr Ähnliches. Und nun berrscht seit O. Swartz⁹ Zeiten über diese Pflanze, von der wir noch den im Superlativ geschriebenen Gattungs- und einen ähnlich klingenden Speciesnamen haben, vdlliges Schweigen*). Lindley im »Orchid ace arum Sceletosc

*) Als ich diesen Teil der Einleitung schrieb, ahnte ich nicht, dass ich die Freude haben würde, das rätselhafte Gewächs lebend untersuchen zu können. Im Oktober dieses Jahres erhielt ich lebende Blüten, deren Untersuchung mir bewies, wie gut Loureiro's Diagnose sei. Die Exemplare (samt Photos) stammten aus der Sammlung des Dr. Goldschmidt in Essen, der die Pflanze in Antibes erwarb.

erwähnt die Namen mit Fragezeichen, in den Genera et Species (1838) wird *Ceraia* Lour, bei *Dendrobium* erwähnt, weil der Autor sie mit einer gewissen Tafel in Rumph's Herbar. Amboinense verglichen hatte; von *Callista* — nichts. St. Endlicher zitiert nur die Namen, und vor alien Dingen II. G. Reichenbach, welcher die ganze Frage und Loureiro's Originalexemplar im British Museum gekannt und sogar mit der Notiz »Est Dendrobhini« versehen hat, schweigt sich öffentlich gänzlich über die Frage aus. War es ihm peinlich, (dem von ihm doch stark überschätzten) O. Swartz einen schweren Fehler nachweisen zu müssen? Einmal in den Xenia gelegentlich von *Thrixspcr*) streift er die Frage, um schnell wieder abzuschwenken. Be nth am in den Genera (III. 498) deckt sich mit Reichenbach's Autorität »*Callista Lour*, ex Reichb. chaniectere utriusque generis (das andere Genus ist *Ceraia*) imperfecto«. Ubrigens ist durch die Nomenklatur-Regeln des Wiener Kongresses 1905 die Sache in der Weise entschieden worden, dass der Name *Dendrobium* Swartz beibehalten werden soli, selbst wenn es sich nachweisen lassen sollte, dass *Callista* Lour, absolut identisch sei mit *Dendrobium*. Ich habe mich mit der Schwierigkeit, welche die Pilanze und die ganze daran hangende Frage bietet, in der Weise abzufinden gesucht, dass ich *Callista* als z. Z. monotypische Gattung wiederhergestellt habe. Eine Gattung auf sehr knapper Basis — das weiß ich selbst sehr genau, aber immer noch der gangbarste Weg aus der Verlegenheit, welche durch eine unklar angelegte, ins gewaltige angeschwollene Gattung verursacht ist, welche ihren Namen strenge genommen nicht ganz einwandfrei zu führen schien. Wie schon oben erwähnt, hat L. C. Blume es versucht, die durch Swartz' Diagnose verursachte Konfusion dadurch zu beseitigen, dass er unter starker Berücksichtigung der vegetativen Merkmale und des Menthum der Blüte eine Anzahl neuer Gattungen schuf: *Pedilonum*, *Onychium*, *Desmotrichum*, *Grastidium*, *Aporum*, *Macrostomium* und *Oxystophyllum*. Hierbei machte er nur den einen Fehler, dass er es unterließ, *Dendrobium* selbst scharfer zu präzisieren. Es war somit eine rein nach der negativen Seite entwickelte Kritik und sie litt ferner insofern an einem Zuviel, weil mindestens die beiden letzten Gattungen auf jeden Fall neben *Aporum* überflüssig waren. Leider lässt sich nun aber *Pedilonum* nicht als Gattung halten, einerseits weil es durch seine vegetativen Merkmale mit den Eudendrobien völlig übereinstimmt und dann, weil sein Hauptmerkmal, der lange Saulenfuß, sich auch bei typischen Eudendrobien findet und bei den *Nigro-lidsutu* (I), *formosum* und Verwandte). *Onychium* und *Desmotrichum* enthalten sehr disperante Bestandteile und nur *Grastidium* (bei Blume nur 3 Arten stark) ist so eigenartig, dass man in Versuchung kommen könnte, es als Gattung selbstständig zu machen; dann allerdings unter noch scharferer Betonung gewisser Charaktere. Wenn Blume die Gattungen für seine Zeit gut charakterisiert hatte, so versah er es bei den Diagnosen der Arten, von denen alle viel zu kurz abgefasst sind. Unter diesen Umständen und bei dem Mangel an gutem Material war es J. Lindley nicht zu verdenken, wenn er es nicht für geraten hielt, Blume auf diesem Wege zu folgen, sondern wenn er den alten Namen mit neuem Inhalt ausgestattet beibehielt. Mehr als den Namen hat er von Swartz nicht übernommen, was er hinein legte, waren seine Ideen, war seine Auffassung und wie immer traf er das Richtige. Er behielt zunächst *Aporum* bei: die Folgezeit hat ihn dann gelehrt, dass gerade diese Blume'sche Gattung hinfälliger ist als z. B. *Grastidium*, denn einige Arten bieten Anklänge an die *Crumenata* und an *Strongyle* durch Formen, welche Lindley noch nicht kannte. 28 Jahre später hat J. Lindley dann noch einmal die Hand an diese schwierige Gattung gelegt und ein System von Unterabteilungen geschaffen, welches mit geringen Abweichungen und Streichungen bis heute dauerte. Reichenbach hat nichts Besseres an die Stelle zu setzen vermocht, Be nth am ist in den > Genera Plantarum< ihm gefolgt und die hier befolgte Einteilung, über welche der Verfasser zusammen mit dem verstorbenen Prof. Pfitzer noch viel verhandelt hat, lehnt sich in mehr als einem Punkte an Lindley's Einteilung an.

Clavis generum.

- A. Caules multiarticulati, rhizoma breve.
- a. Labellum nudum v. lineis aut lamellis vix elevatis praeditum (addita saepius breviore mediana).
 - a. Sepala lateralia cum pede gynostemii mentum formantia, labellum ecallosum v. utplurimum lineis elevatis praeditum. 275. *Dendrobium* Swartz.
 - (t). Sepala lateralia vix inter se connata, a pede gynostemii libera, labellum pilosum ceterum ecallosum 275^a. *Callista* Lour. - b. Labellum basi callosum, mentum nullum. Caules breves, manifeste articulati, internodia annulata, longe filamentosa 275^b. *Inobulbon* Schlechter et KränzJ.
- B. Caules uni-, rarius (bi-) articulati, rhizoma longe repens.*
- a. Labellum trilobum, racemi pseudoterminales.
 - a. Flores magni, carnosí, singuli v. plerumque in racemum dispositi, labellum saepissime omnino nudum 275^c. *Sarcopodium AndX*.
 - ji. Flores magni, tenerrimi, fugaces, labellum plerumque lineis v. cristis 2 praeditum. 275^d. *Diplocaulobium* Reichb. f.
 - y. Flores mediocres v. parvi, ephemeri, labellum saepius antice flabellatum v. pilosum. 276. *Desmotrichum* Blume. - b. Labellum simplex, racemi laterales pone basin pseudo-bulborum. 277. *Adrorhizon* Hook. f.

275. Dendrobium Swartz.

*Dendrobiwn**) Swartz in Nova Act. Soc. Sc. Upsal. VI. (1799) 82 et in Schrad. Journ. II. (1799) 234 et in Schrad. neu. Journ. I. (1806) 92; Batsch, Tabula affin. (1802) c. tab.; Willd. Sp. pi. IV. (1805) 132; Pers. Enchir. II. (1807) 522; R. Brown, Prodr. I. (1810) 332; Ed. Nees ab Esenb. I. 188 (Verm. bot. Schrift. II. 38) et in Ait. Hort. Kew. ed. 2. V. 212; Poir. Diet. XIII. (1819) 56; D. Don, Fl. Nepal. (1825) 33; Sprengel, Syst. III. (1826) 738 et Gen. II. (1831) 673; Brongn. in Duperrey, Voy. Bot. 203 t. 41; Lindl. Orcb. Seel. (1826) 17 et Gen. et Spec. Orch. (1830) 74; Endl. Gen. (1837) 492; Meissn. Gen. (1842) 370; Schauer in Nov. Act. Leop. XIX. Suppl. (1843) 430; Blume, Rumphia IV. (1848) 39; Reichb. f. in Walp. Ann. HI. (1853) 532 et VI. (1861) 279; Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. (1859) 1; Benth. Fl. austral. VI. (1873) 275; Benth. et Hook. f. Gen. III. pt. 2. (1883) 498; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 710 et VI. (1894) 183; Bailey, Queensl. Fl. V. (4902) 1521; J. J. Smith, Fl. de Buitenz. VI. (1905) 306. — *Aclinia* Griff. Notul. (1851) 320; Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 9. — *Aporum* Blume, Bijdr. (1825) 334; Pfitz. in Engl.-Prantl, Pflzfam. II. 6. (1888) 175. — *BoJr bidium* Lindl. Veget. Kingd. (1847) 484. — *Gadetia* Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. (4826) 422. — *Ceraia* Lour. Fl. Cochinch. I. (1790) 518. — *Goelandria* Fitzgerald, Orch. I. pt. 7. (1882) t. 2. — *Dichopus* Blume, Mus. Bot. Lugd.-Bat. II. (1856) 476. — *Dtiulima* Raf. Fl. Tellur. IV. (4836) 44 (= *Aporum anceps*). — *Eudeisa* Raf. 1. c. (1836) 54 (= *D. densiflorum*). — *Froscula* Raf. 1. c. (4836) 44 (= *D. longicornu*): — *Qrastidium* Blume, Bijdr. (4825) 333. — *Keranthes* Lour. ex Endl. Gen. PL (4836) in syn. — *Latourea* Blume, Rumphia IV. (4850) 44 t. 495 et 199. — *Macrostomium* Blume, Bijdr. (1825) 335. — *Onyehium* Blume 1. c. (1825) ?23. — *Ormostemma* Raf. Fl. Tellur. IV. (1836) 38 (= *D. moniliforme*). — *Oxystophyllum* Blume, Bijdr. (1825) 335. — *Pedilonum* Blume 1. c. (1825) 320. — *Pierardia* Raf. Fl. Tellur. IV. (4836) 44 (= *D. Pierardi*). — *Sarcostoma* Blume, Bijdr. (4825) 339. — *Schismoceras* Presl, Reliqu. Haenk. I. (1827) 96 t. 31 {*Aporum*}. — *Stachyobium* Reichb. f. in fard. Chron. (1869)

*) Nomen derivatum a *ffüvfyov* (arbos) et *fiióia* (vivo).

785. — *Thelychiton* Endl. Fl. Norf. (1833) 32. — *Thicuania* Raf. Fl. Tellur. IV. (1836) 47 (= *D. moschatum*). — *Tropilis* Raf. 1. c. II. (183G) 95 (= *D. aemulum*).-

Sepala lateralia cum pede gynostemii in mentum anlice apertuiii aut plus minus clausum coalita; sepalum dorsale parti anticae lateralium aequale, liberum. Petala aut sepalum dorsali aequalia aut majora, interdum bene longiora, plus minus torta. Labelium pie-rumque apici pedis gynostemii adnatum, integrum v. plica insiliente utrinque pseudo-trilobum, aut re vera trilobum, rarius cum pede gynostemii longius connatum; discus la belli aut omnino nudus aut velutinus, saepius lamellis % v. 3 rarius in callum proprie sic dicendum incrassatis onustus. gynostemii pars libera brevis, facies antica saepius iovea magna stigmatica occupata, pes gynostemii fere semper plus minus excavatus, interdum nectarifer; stelidia fere semper praestantia simplicia aut rarius biloba; filamentum tenue, subulatum aut filiforme; anthera semiglobosa, rarius conica, antice retusa, saepius ibi papillosa, bilocularis; pollinia 4, per paria sibi adjacentia, pyriformia, aequalia s. externa paulum minora; rostellum parvum, in lamellulam transversam, angustum reductum. Capsula ovoidea v. obovata. — Herbae epiphytiae, caules pluri- ad multiarticulati, cylindrarei aut clavati, longiores semper penduli, breviores erecti. Folia aut decidua aut persistentia. Flores aut in racemos pauci--ad multifloros dispositi, aut e bracteolis paleaceis erumpentes, semper singuli, succedanei, saepius fugacissimi.

IMantae per totam regionem tropicam Asiae et Australiae e montibus Himalaicis ad Maris Pacifici insulas majores fere ubique obviae, multae silvarum primaeviarum grande decus.

Nota. Quac omisi e generibus in Indice Keweosi sub *Dendrobio* enumeratis aut genera sunt a me restituta aut omnino non hue pertinent ut *Scaredederis* (sphalniatc *Scandederis*) Thou. Orch. II. Afr. t. 90 et *Calcatrippa* Heist, genus Ranunculacearum.

Clavis snbgenerum generis Dendrobii.

Caules elongati plerumque cylindracei, rarius subclavati, pluriarticulati. Flores magni, plerique in racemos bifloros dispositi, rarius racemosi. Mentum breve	Subg. I. Eudendrobium .
Ut praecedentes, vaginae foliorum nigro-hirsutae. Mentum elongatum, flores plerumque candidi	Subg. II. Nigro-hirsuta .
Caules ut in praecedentibus. Flores in racemos pluri- multifloros, interdum capitatos, dispositi, mentum elongatum	Subg. III. Pedilonum .
Caules tenues, multiarticulati, foliosi. Flores fere semper in racemos bifloros, vaginis corneis inclusos dispositi	Subg. IV. G-rastidium .
Caules multiarticulati, foliosi, basi saepius incrassati. Folia equitantia, persistentia. Flores in glomerulis plurifloris succedanei, parvi	Subg. V. Aporum .
Caules pauci-pluriarticulati, tenui-cylindracei. Folia teretia. Flores e gemmulis bractearum orientes, singuli v. succedanei, fugaces, ceterum illis <i>Apororum</i> similes	Subg. VI. Strongyle .
Caules multiarticulati, foliosi, basi semper incrassati. Folia plana decidua. Flores in glomerulos plurifloros dispositi, conspicui	Subg. VII. Crumenata .
Caules pauciarticulati, clavati, apice pauci- rarius plurifoliati. Folia pauca persistentia, si plura decidua. Flores in racemos rarius multifloros, plerumque paucifloros dispositi, interdum in glomeris succedanei	Subg. VHL Dondroooryne .
Caules brevissime, saepius uniarticulati, monophylli. Flores singuli v. racemosi, pes gynostemii longus	Subg. IX. Bolbodium .
Caules 1-articulati, cylindracei, monophylli. Folia carnosa teretia v. crasse cylindracea. Racemi pauci- v. 1-flori, mentum elongatum, labellum saepius cincinnatum	Subg. X. Bhiaobium .

Subg. I. **Eudendrobium** Kranzl,

Clavis sectionum Eudendrobiorum.

- A. *Biflora*. Racemi crebri e caulis 1—3-flori (plerumque biflori) orientes.
- Caules cylindracei v. nodosi.
 - a. Labellum patulum, interdum fimbriatum, non proprie barbatum.
 - I. Flores e caulis aphyllis.
 - \. Flores purpurei v. albi, purpureo-signati . . . Sect. 1. **Nobitta**.
 - 2. Flores lutei, aurei, futeo-albi Sect. 2. **Aurea**.
 - II. Flores e caulis foliatis, flores albi Sect. 3. **Aqua**.
 - /i. Labellum patulum, margine et adtice longe pilosum. Sect. 4. **Stuposa**.
 - y. Labellum convolutum, margine fimbriatum Sect. 5. **Macrostachya**.
 - B. *Bacemosa*. Racemi \ v. pauci, plerumque e caulis cylindraceis, aphyllis, aut singuli e caulis clavatis apice foliatis orientes.
 - a. Gaules clavati, apice tantum pauciflati, foliis persistentibus, plantae habitu *Dendrocorynarum*, floribus *Nobilium* v. *Aureorum* Sect. 6. **Chrysotoxa**.
 - b. Gaules non clavati, plerumque cylindracei, rarius fusiformes.
 - a. Petala bene majora quam sepala, flores albi Sect. 7. **Anisopetala**.
 - p. Petala haud diversa a sepalis, labellum margine sub-integrum; flores virides Sect. 8. **Herbaoea**.
 - y. Ut praecedentes, sed labellum margine argute serrato-dentatum et energice curvatum; flores virides Sect. 9. **Staohyobia**.

Sect. \. **Nobilia**.

Gaules cylindracei, aut in geniculis nodosi, internodiis medio constrictis; racemi breves, plerumque biflori, flores magni, speciosi, purpurei, rarius albi, varie signati, labellum fere semper concavum, orbiculare, pilosulum, rarius margine fimbriatum; racemi exceptis perpaucis e caulis aphyllis florentes.

- A. *Fimbrilabia*. — Margo labelli profunde fimbriatus.
- a. Discus labelli glaber v. minutissime velutinus.
 - Labellum maculis 8 luteis ornatum \. *D. Devonianum*.
 - b. Discus labelli pilosus.
 - a. Planta parvula, flores 4—5 cm diam, discus in fundo luteus, zona rosea cinctus t. *D. Loddigesii**.
 - f. Planta maxima, flores 8 cm diam., labellum basi maculis % magnis, castaneis praeditum 3. *D. fvMiMwm*.
- B. *Integrilabia*. — Margo labelli minute fimbriatus.
- a. *Nodosa*. — Internodia in geniculis valde incrassata, caules igitur moniliformes.
 - or. Gaules crassi.
 - I. Internodia in geniculis plus duplo crassibra quam medio 4. *D. pendulum*.
 - II. Internodia e basi attenuata, deinde clavata 5. *D. Findhyanum*.
 - III. Internodia basi et apice crassiora sed non proprie clavata.
 - 4. Sepala lateralia triangula, falcata 6. *D. Linaivianwn*.
 - 2. Sepala lateralia linearis-lanceolata recta. 7. *D. arachnites*.
 - /?. Gaules tenues virgati, apice sub antbesi interdum paucifoliati. ^ 8. *D. Fakoneri*.

- 1). *Cylindracea*. — Internodia paulum v. non incrassata.
u. *Tenuicaules*. — Internodia mullo (7—10 X) longiora quam crassa.
 I. Hacemi e caulis aphyllis oricentes. Flores conspicui.
 1. Sepala oblonga, pctala majora; flores albi, purpureo-apiculati, fundus labelli luteus
 X. T'raecedenti simile, sed ilores purpureo-violacei, labellum album, in fundo purpureo-violaccum
 II. Raccmi e caulis foliosis, ilores maximi.
 1. Labellum rhombeum v. subspathulatum, discus glaber
 2. Labellum lale ova turn, discus pubesceus 1 > /; . *superbum*.
/L *Crassicaulia*. — Internodia vix incrassata (:—5 X longiora quam crassa).
 I. (*Jrandiflora*). — Flores (vi expansi) 6—8 cm diam.
 1. Labellum longe (ultra medium) simpliciter convolutum.
 * Flores magni, albi v. pallidi, labellum luteum, extus sparse pilosum, pctala leviter torta
 ** Flores magni rosei, petala duplo longiora quam sepala 13. *JJ. Hildebrandii*.
 2. Labellum basi ipsa convolutum lobatumque.
 * Flores e caulis aphyllis et interdum foliatis. Sepala petalaque purpurea, basin versus intensiora, labellum album, in fundo purpureum 13. *D. nobile*.
 ** Flores semper e caulis aphyllis ampliores quam in praeredentc flaccidique, labellum in fundo aureum, purpureo-signatum 16. *D. Wardianum*.
 II. *Parviflora*. — Flores ad 5 cm diam. v. vix majores. (Semper e caulis aphyllis florentes).
 1. Labellum ad medium convolutum, deinde expanse, acutum, dense pilosum.
 * Flores intense violacco-purpurei, fundus labelli utrinque maculatum 17. *D. Parishii*.
 ** Ut praecedens, sed caules crassissimi et labellum utrinque non maculis sed lineis signatum
 *** Ut praecedens, sed flores albi, labellum medio macula purpurea signatum 18. 7>. *rhodopteryginm*.
 2. Labellum vix ad y₃ involutum, antice obtusum (subemarginatum) in margine pilosum.
 * Flores 5 cm diam., pallide flavo-rosei v. primulini 20. *D. primulwwm*.
 ** Flores 3—3,5 cm diam. albi, roseo-suffusi, pedicelli praelongi 21. *D. crepidatwm*.
 *** Ut praecedens sed labellum antice quadratum, lobulo triangulo in sinu, longius quam sepala petalaque 22. *D. Annae*.

1. D. Devonian urn Paxt. Mag. Dot. VIII. (1840) t. 169 c. xyl.; Bot. Magaz. t. 4429; Lindl. in Bot. Reg. (1844) Misc. 48; Hot. Magaz. t. 4429; Van Houtte Fl. des serres t. 647; Belg. Hortic. III. 204; **Illustr.** Nortic. (1857) t. 145; Warneri Sel. Orch. II. t. 11; Lindenia VI. t. %1\ Veitch, Man. Dendr. 38; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 743; Grant, Orch. Burmah 84; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 23; Orchid Album XI. t. 488; Card.

Chron. (1890) I. sub Mag. 31 (photogr.) Will. Orch. Grow. Man. 73. ed. 334; Sander, Orch. Guide 69. — *D. pictum* Griff, ex Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. 12. — *D. pulchellum* Lindl. sec. Lodd. — *D. brevifolium* hort. ex Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. (1859) 12. — Gaules longiusculi penduli, 50—90 cm longi, teretes vix v. non fractiflexi, hornotini distanter foliosi. Folia lanceolata, acuminata, 7—10 cm longa, 1—1,5 cm lata, papyracea. Racerni breves, 1—2-flori, bracteae minutae quam ovaria pedicellata multoties breviora. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum, lateralia antice aequalia, postice mentum saccatum, breve formantia. Petala oblonga ellipticave, margine ciliata, acuta, quam sepala bene latiora. Labellum e basi cordata orbiculare, obtuse acutatum, discus glaber, toto margine elegantissime profunde fimbriatus. — Flores 5 cm diam., sepala 2,5—2,8 cm longa, (lateralia ad 3 cm) 1 cm lata, petala ad 3,5 cm longa, 1,5 cm lata, labellum 3,5 cm longum, 4,5 cm latum, fimbriis inclusis. Flores pallide flavi s. albidi, petala et labellum apicibus purpureo-notata, labellum maculis 2 magnis luteis in disco ornatum. — Augusto.

Var. *candidulum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1876) I. 654. — Sepala petalaque maculis apicalibus purpureis, orbata.

Var. *rhodoneurum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1868) 682; Veitch Man. Dendr. 38; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 335. — Florum segmenta breviora in parte alba roseo-nervosa. — Diutius florere dicitur quam typus et odorem *Pogostemonis Patchouli* exhalare.

Provinz des tropischen Himalaya: Assam (Clarke n. 44063!, 44289!, 44418 A!); Jowai (King's Coll. n. 18!). — Siidlich bis Tenasserim (nach Hooker). -- (Herb. Griffith n. 5060!).

2. *D. Loddigesii* Rolfe in Gard. Chron. (1887) II. 155, (1903) I. 390; Veitch, Man. Dendrob. 55; Sander, Orch. Guide 72. — *D. pulchellum* Loddiges, Bot. Cab. (1833) t. 1935 [non Roxburgh, Lindley et Reichenbach]; Maund, Botan. I. t. 5; Bot. Magaz. t. 5037. — *D. Seidelianum* Reichb. f. in Gard. World 1887 Ang. ex O'Brien in Gard. Chron. (1905) I. 355. — Caules 10—15 cm longi, 5—7 mm crassi, pauciarticulati, griseo-virides. Folia oblongo-lanceolata, 4—6 cm longa, 1,25 ad 1,8 cm lata. Flores solitarii e caulinis foliatis orientes, bmcteolae minutae in basi, petiolus cum ovario roseo-purpureo 4,5 cm longus. Sepala ovato-oblonga, obtusa, lateralia mentum brevissimum, obtusum formantia. Petala latiora, elliptica, antice rotundula. Labellum ex ungue brevi, concavo dilatatum, leviter excavatum, fere orbiculare, margine pone basin utrinque implicatum, toto margine fimbriatum, discus praesertim in fundo pilosus. Gynostemium per breve generis; anthera retusa. — Sepalum dorsale et petala 2 cm, lateralia 2,5 cm longa, sepala 8—9 mm, petala 1,2 cm lata, labellum 1,8 cm longum, 1,5 cm latum, sepala petalaque rosea aut alba, roseo-suffusa, apicibus intensius coloratis, labellum medio et in fundo luteum, zona rosea plus minus lata circumdatum, gynostemium antice infra foveam stigmaticam roseum, anthera alba. Flores tenere suaveolentes. — Fig. IJF.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China, Insel Hai-nan (Ford); Yunnan (Henry n. 12282!, 12383!).

Nota. Planta multos per annos cum *D. pidckello* Roxb. confusa quacum vix ulla praebet affinitates, deinde a Reichenbachio *D. Seidelianum* norainata, quod quidem nomen eodem die publici juris factum est, quo nomen Rolfeanum *D. Loddigesii*. Hoc nomen ab initio plantae Chinensi datum et cum nulla alia confusum nobis melius videtur et illi Reichenbachii praeferendum non solum ea de causa, quod (in Anglia praesertim) 18 annis ante acceptum est, sed potius et imprimis quod *D. Seidelianum* Reichb. f. synonymum est *D. pulehelo* Lindl. quod nil aliud est (ex descriptione scil.) ac *D. pulchellum* Roxb., planta diversissima a *D. Loddigesii*.

3. *D. pulchellum* Roxb. ex Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 82; Fl. Ind. III. 486; Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 186; Grant, Orch. Burmah 114. — *D. Dahlhousieanum* Wall, in Paxt. Magaz. Bot. XI. (1844) 145; Lindl. Bot. Reg. 1846 t. 10; Fl. d. serres VII. (1851) t. 698; Griffith, Ic. plant. Asiat. t. 308; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 294; Illustr. hortic. 1064 t. 423; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 744; Warner, Sel. Orch. I. t. 22; Veitch, Mm. Dendrob. 35 c. xyl.; Williams, Orch. Grow.

Man. 7. ed. 333; Diet. Icon. Orch. t. 7; Sander, Orch. Guide 75. — *D. Dahlhousieanuin* var. *Rossianum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1882) I. 796. — Caules 100—120 cm longi, ad 2 cm crassi, multiarticulati, internodia ad 3 cm longa, vaginae juniores rubropunctulatae. Folia linearis-oblonga, basi subcordata, apice biloba, 10—15 cm longa, ad 3 cm lata. Racemi pauci-pluriflori (—12), bracteae minutae. Sepalum dorsale ovato-oblongum, acutum; lateralia o^oata basi in mentum vix prominulum, apicem usque apertum producta. Petala duplo latiora, ovata, acuta, omnia pallide luteola v. albida, roseo-suffusa, intensius venosa. Labellum brevius, latissime ovatum, excavatum, conchoideum, antice rotundatum v. potius enarginatum, in disco villosum, carinulae 2 mox evanidae in disco pone basin, totum labellum albidum, basin versus pallide luteum, utrinque macula magna atropurpurea ornatum lineisque 7—9 radiantibus a basi medium usque. — Totus flos sub anthesi 7—8 cm diam., sepala petalaque i—4,5 cm longa, sepala ad 2 cm, petala 3,5 cm lata, labellum 2,8 cm longum, 3,5 cm latum.

Var. *luteum* O'Brien in Gard. Ghron. (1891) I. 728. — Differt floribus stramineis unicoloribus, exceptis maculis 2 basilaribus.

Provinz des tropischen Himalaya und nordwestmalayische Provinz: Von Sikkim (Hooker!) und Assam (Griffith!) bis Arracan und Tenasserim. — Exam. viv. cult.!

/ i. ***D. pendulum*** Roxb. Fl. Ind. III. (1832) 481; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 741. — *IK rrassinode* Bens, et Reichb. f. in Gard. Chron. (1869) 164; (1870) 417; (1875) 93 (var. *albiflora*) (1876) 567 (var. *Barberiana*) Bot. Magaz. t. 5766; Warner, Orch. Alb. IV. t. 152; Veitch, Man. Dendr. 31 c. fig.; Diet. Icon. Orch. t. 34; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 333. — ?*D. polyanthum* Wall. Cat. (1828) 2009; Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 81; Bot. Reg. 1844 Misc. 1857. — *D. Wardianum* Warner, Sel. Orch. Ser. I. t. 19. — *D. melanocephalum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1869) 164; (1870) 417. — Caules plus minus decurvi v. penduli, 30—40 cm longi, pluri-multiarticulati, internodia utrinque valde incrassata, interdum fere turbinata v. subsemiglobosa, quo crassissima 2,5 cm diametro. Folia linearis-lanceolata, acuta, obscure bilobata, mox decidua, 10—12 cm longa, circit. 1,5—1,8 cm lata. Racemi brevissimi, 1-v. 2-flori ex axillis superioribus, pedicelli cum ovario 4—4,5 cm longi. Sepala oblonga, acuta, apice paulum reflexa, mentum sepalorum lateralium brevissimum. Petala fere duplo latiora, late oblonga, acuta, apice vix v. non reflexa. Labellum¹ ex ungue brevissimo valde dilatatum orbiculare, conchiforme, in disco minute velutinum, margine ciliolatum. Flores 7—8 cm diametro, sepala petalaque alba in apicibus (et interdum in dorso sepalorum) roseo-violacea, labellum album in fundo aureum, apicem versus leviter roseo-violaceo-suffusum.

Nordwestmalayische Provinz: Moulmein (Benson, Parish n. 26!). — Exam, viv. cult.!

Nota. Planta more congenitum plerorumque e caulis defoliatis florere solet, vituperanda igitur icon recentior in opere dicto »Dictionnaire iconographique des Orchidées« cuius in tabula Dendrobiorum 34, caulis foliatus etiam florifer depictus est. Nomen specificum recentius >*crassinode*< quam maxime characteristicum et omnibus Orchidophilis notatissimum conservari non potest, cum nunc persuasissimum nobis sit, plantam jam a cl. Roxburgh scriptam esse etsi nomine omnino non idoneo.

5. ***D. Findlayanum*** Par. et Reichb. f. in Transact. Linn. Soc. XXX. (1877) 149; Gard. Chron. (1877) I. 334; Bot. Magaz. I. 6438; Orchidophile 1887, 154; Warner, Orch. Alb. II. t. 92; Veitch, Manual Dendrob. II. 43; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 742; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 339; Grant, Orch. Burmah 90; Sander, Orch. Guide 70. — Caules graciles, intemodia clavata, supra valde incrassata, 5—6 cm longa, supra fere 2 cm diam. Folia lanceolata, acuta 8 cm longa, 1,5 cm lata. Racemi brevi-pedicellati, plerumque biflori, bracteae minutissimae, triangulare. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, obtusum, lateralia paulo latiora, oblonga, obtusa, mentum brevissimum, obtusum formantia. Petala benc latiora, oblonga, obtusa. Labellum ab ungue brevi linearis late ovatum, acutum, disco sparse pilosum, convolutum. Gynostemium breve, stelidia utrinque obtusa, crassa, filamentum tenue, filiforme, anthera satis alta,

postice profunde sinuata, onrnino glabra. — Flores conspicui, 7—8 cm diam., sepala petalaque albida, roseo-suffusa, labellum e fundo aureo v. aurantiaco pallescens, primulinum, gynostemium album, pedicelli c. ovarii 5 cm longi.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah, in den Grenzgebieten von Siam (Findlay!, Parish n. 192!). — Exam. viv. cult.!

Nota. Est species *D. pendlu* Roxb. *D. crassinodi* Par. et Reichb. f. certe affinis, vergit tamen ad *D. nobile* Lindl.

6. ***D. Linawianum*** Ueichb. f. in Walp. Ann. VII. (1861) 284; Williams, Orch. Alb. III. i. 141; Orch. Grow. Man. 7. ed. 345 (var. majus 1. c. 346); Veitch, Man. Dendrob. 53; Sander, Orch. Guide 72; Rolfe in Journ. Linn. Soc. XXXVI. 12.. — *D. moniliforme* Lindl. Bot. Reg. XVI. (1830) t. 1314 (non Sw.) excl. synon.; Paxt. Mag. Bot. III. 77 c. ic; Bot. Magaz. t. 4153; Maund, the Botanist IV. t. 194; Ann. de Gand. III. t. 137. — Caules satis crassi, nodosi, profunde sulcati, pauciramosi, vetustiores crassius nodosi et profundius sulcati, ad 25 cm alti, 1—1,5 cm crassi. Folia oblonga, apice inaequali-biloba, utrinque obtusa, ad 10 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi breves plerumque biflori, rhachis brevis, bracteae parvae, acutae, pedicelli cum ovarii inusitate (5 cm et ultra) longi. Sepalum dorsale ovatum, lateralia ovato-triangula, deflexa, falcata, omnia apice obtusa, mentum extinctioriforme curvulum, obtusum, circiter 1 cm longum formantia. Petala late ovata, obtusa, subduplo latiora. Labellum bene minus simplex, toto ambitu oblongum, apice reflexum, convolutum gynostemium amplectens, margine medio denticulatum, apice obtusum. — Flores 7 cm diametro, sepala petalaque 3,5 cm longa, sepala vix 1 cm, petala 1,6 cm lata, alba, apicem versus sensim intensius rosea, Libelli discus albus, niargines et apex purpurei. — Novembri.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China, genauer Standort unbekannt.— Exam. fl. sice, authentic, a cl. Bateman missos.

Nota. Reichenbach 1. supra c. in >observations« dicit: »De vero *D. moniliformi* Sw.! ulio loco«. Frustra hbro et libellos Reichenbachii posteriores perscrutavi do hac specie, nil reperi. Gum etiam *D. japondawi* Lindl. de quo re vera >alio loco* agendum erit, a *D. moniliformi* Sw. satis sit diversum, hoc nomen Swartzianum semper in synonyma abjiciendum erit.

V 7. ***D. arachnites*** Reichb. f. in Gard. Chron. (1874) II. 354, (1885) II. 7, (1896) II, 7 Fig. 2; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 734; Veitch, Man. Dendrob. 18; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 325: Grant, Orch. Burmah 67. — Caules fasciculati breves, 5—8 cm longi, 8—9 mm crassi, internodia apicem versus paulum incrassata pauciarticulata. Folia linear-lanceolata, acuta, 4—6,5 cm longa. Racemi 2- v. 3-flori, rarius uniflori. Sepala petalaque linear-lanceolata, obtuse acutata, sepala lateralia mentum conicum brevissimum formantia. Labellum panduratum, oblongum, antrorsum angustatum, obtuse acutatum, quam sepala petalaque paulum longius, carinae elevatae 2 in basi. Gynostemium per breve, tridentatum. — Flores speciosi, sub anthesi expansi 6 cm diametro, rubri v. cinnabarinii, labellum purpureo-striatum et reticulatum. — Floret?

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Burmah, Tenasserim (Parish!)

Nota. Extat adhuc hujus plantae unicus flos in herbario Kewensi, de quo illustr. J. D. Hooker et egomet ipse diagnoses sumpsimus.— Floruit bis in Anglia in collectione v. cl. Bradshaw de Bary.

S x ^ . ***D. Falconeri*** Hook, in Bot. Magaz. (1856) t. 4944; Van Houtte, Fl. des serres t. 1197 (ead. icon); Lindl. in Gard. Chron. (1856) 692; Belg. hort. 1874 t. 14; Floral Magaz. n. 8. t. 226; Veitch, Man. Dendr. 40; Hook. f. FL Brit. Ind. V. 742; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 336; Sander, Orch. Guide 70. — Caules graciles ramosi nodulosi, 40—90 cm longi, penduli, internodia medio attenuata. Folia linear-lanceolatu v. linearia, 12—15 cm longa, acuta. Flores magni solitarji. Sepala oblongo-lanceolata, acuta, lateralia mentulum brevissimum, rotundatum efficientia. Petala ovata, acuminata, basi quam sepala plus duplo latiora. Labellum obscure trilobum, lobi laterales parvi, antice rotundati, lobus intermedius latissime ovato-cordatus, acutus. Gynostemium pro flore minutissimum. — Flores teneri, albi, apicibus violacei, labellum eodem colore sed intensiore, lobi laterales margine auranti&i, fundus atro-violaceus. Sepala 4,5 v. 5 cm

longa, petala aequilonga, 2—2,5 cm lata, labellum 4 cm longum, 2,5—3 cm latum. Odor ilorum illi calycum Rosarum aitinis.

Provinz des tropischen Himalaya: Assam in 1300 in u. d. M. Kohiina (Dr. Prain n. 31!). — Nordwestmalayische Provinz: Moulmein (Parish n. 359!). — Formosa (Henry n. 137*!).

Nota. Varietates in Gard. Chron. et alibi publici juris factac vix »formac« judicandac sunl. Varic. »albidulum* Reichb. f. ct *gigantcum* hort. (VilJ. Orch. Alb. VI. t. 257) altera flores proicr pallidiores, altera statura majorc et validiorc eximia nil nisi formae sunt.

9. **D. crystallinum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1868) 572; Id. Xen. Orch. II. 210 t. f93 I, iig. 1—4; Bot. Magaz. t. 0319; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 739; Grant, Orch. Burmih 81; Veitch, Man. Dendrob. 34; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 333; Sander, Orch. Guide 69. — Caules penduli, laevigati, striati, nunquam nodosi, 30—45 cm longi, fere 1 cm crassi, internodia 2—3 cm longa, brunneo-maculata. Folia lanceolata, acuminata, tenuia, mox caduca, 10—15 cm longa, 1—1,3 cm lata. Racemi 1—3-flori, e onulibus tiphyllis basi 1- v. 2-vaginati, vaginae breves, retusae, bracteae minutissimae, triangulae. Sepala oblonga, brevi-acutata, lateralia vix diversa, mentum per breve formantia. Petala paulum longiora ct bene latiora, obovato-oblonga, obtusa. Labellum brevi unguiculatum (unge convoluto), suborbicularc, leviter excavatum v. cochleatum. Gynostemium generis, anthera alia, elongata, papillis uncinatis, crystallinis, deorsum versis tecta. — Flores patuli, sepala petalaque margine leviter undulata, alba, apicibus macula roseo-purpurea ornata, labellum album, medio in disco et praesertim in fundo aureum, unguis labelli viridis, gynostemium album, purpureo-striatum, sepala 2,5—2,8 cm longa 8 mm lata, petala 2,3—3 cm longa, 1,5 cm lata, labellum 2—2,3 cm diametro. — Floret in Europa vere.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim in 1000—1150 m ii. d.M. (Hooker!, Treutler!). — Nordwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Arracan (Benson!), Tenasserim, Moulmein (Parish!, Abdul Chalil!), Pegu (Kurz n. 3249!). — Exam. spec. viv. culta!

Nota. Facile distinguendum anthera inter omnia *Dendrobia* eximia.

v ✓ 10. **D. lituiflorum** Lindl. in Gard. Chron. (I 856) 372; Bot. Magaz. t. 6050; Warner, Sel. Orch. II. t. 3; Reichb. f. Xen. Orch. III. 36 t. 214; Veitch, Man. Dendrob. 54; Regel, Gartenfl. t. 1080; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 740; Grant, Orch. Burmah 102; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 346; Sander, Orch. Guide 72. — *D. Hanhiyanum* Reichb. f. in Bonpl. IV. (1836) 329. — Caules virgati, 43—60 cm longi, basi ipsa paulum incrassati, teretes, multiarticulati, internodia 2,5—4 cm longa, plerumque 5 mm crassa, vaginae foliorum griseae. Folia linear-lanceolata, 7,5—10 cm longa, ad 1,8 cm lata, mox decidua. Racemi breves, 1—3-flori, bracteae minutae, quam ovaria multoties breviores. Sepala oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta, mentum sepolorum lateralium brevissimum, rotundatum. Petala late oblonga, ellipticave. Labellum basi convolutum, tubiforme vix explanandum, curvatum, antice in laminam conchiformem rotundatam dilatatum, totus discus ubique puberulus. — Flores pulcherrimi, coloribus variabiles, typici intense amethystini, labellum fundo amethystinum, limbus ut etiam basis petalorum zona pallida aut alba cinctus, sepala petalaque 2,5 cm longa, sepala 8—10 mm, petala 1,5 cm lata, labellum expansum (quod quidem difficilis) 2,5 cm longum et antice latum. — Aprili.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah, Moulmein u. Tenasserim-Provinzen (dort oft gesammelt). — Prome (Benson!), ohne Standort (Herb. Griffith Kew Distrib. n. 5055!), Manipur (King!). — Exam. viv. cult.!

Var. **eandidum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1880) I. 565. — Sepala petalaque Candida ceterum ut typus [*D. lituiflorum albiflorum* hort.].

Var. **Freemannii** Reichb. f. in Gard. Chron. (1874) II. 744. — Caule brevi crassiore stricto, sepalis petalisque intense purpureis, zona labelli sulphurea (*D. Freemannii* hort.).

Var. **robustius** Reichb. f. in Gard. Chron. (1877) II. 780 et Xen. Orch. II. 36 t. 244 vix varietas existimanda et nil nisi forma compacta, grandiflora; ceterum **omnino** typica.

11. D. Maccarthiae Thwaites in Dot. Magaz. (1855) t. 4886; Gard. Ghron. (1856) 692; Thwaites, Plant. Zeil. 297; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 290; Veitch, Man. Dendrob. 58 c. Fig. xyl.; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 347; Warner, Orch. Alb. VII. t/319; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 736; Trimen, Handb. Fl. Ceyl. IV. 453; Sand. Orch. Guide 72. — Caules e basi globosa attenuati, ad 60 cm longi, griseo-albi, subcompressi, horizontales, adscendentibus v. leviter penduli. Foliorum vaginae 3 cm longae, supra leviter ringentes, rubro-maculatae, laminae lanceolatae, acuminatae, 6—10 cm longae, ad 2 cm latae. Racemi e caulis foliatis fractiflexi, pauci-pluriflori, bracteae oblongae, acutae, membranaceae, reflexae, 1 cm longae, quam ovaria longa tenuia multo breviores. Flores magni, flaccidi. Sepala lanceolata. Petala tertia latiora, oblongo-lanceolata, acuta, acuminatave, lateralia mentum obtusum 1,5 cm longum formantia. Labellum toto ambitu rhombicum, obscure trilobum, lobi laterales in angulos obtusos reducti. Gynostemium infra excavatum. Scleria obtusa, filamentum breve, fovea stigmatica parva. — Sepala lateralia et labellum 6 cm, dorsale et petala 5 cm longa, sepala 1,5 cm, petala 2,5—2,8 cm, labellum expansum 3,5 cm latum, omnia pallide rosea, labellum macula magna intensiore et lineis radiantibus decorum. — Floret?

Provinz Ceylon: Wälder zwischen Ratnapoora und Galle; blüht zur Regenzeit, in Ceylon endemisch (Thwaites n. 34621). — Einheimischer Name: Wissak-mal.

12. D. superbum Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 282; Gard. Chron. (1882) I. 776; Vidal, Phanerog. Cuming. Phil. 149; Williams, Orch. Alb. I. t. 42; Veitch, Man. Orch. Dendrob. 77; Veitch, Orch. Grow. Man. 7. ed. 363; Sander, Orch. Guide 16; Diet. Icon. Orchid. Dendrob. t. 20; Ames, Orchidac. I. 90 et II. 186; Smith, Orch. Amboin 67. — *D. maerophyllum* Lindl. Bot. Reg. (1839) Misc. 36; Sert. Orchidac. t. 35; Paxton's Mag. Botany VIII. 97 c. fig.; Lindl. Bot. Reg. (1844) Misc. 47; Pescatorea t. 40; Warner, Sel. Orch. PI. ser. 1. t. 26; Honk, in Ann. Bot. Gard. Calcutt. V. t. 12; de Puydt, Orch. 273 t. 17; Planchon, Atl. PI. Demidoff t. 1. — *D. macranthum* Hook. Bot. Mag. t. 3970 (1843); Paxt. Mag. Botany. IX. 328; Fl. d. serres VIII. t. 757; Miq. Fl. Ind. Bat. HI. 642; Jenningj Orch. sub t. 2. — Hue me judice *D. moschatum* Griff. Notulae HI. (1851) 311. — Hue refertur haud sine dubitatione *D. retusum* Llanos in Mem. Acad. Cienc. Madr. II. (1859) 498. — *D. Scortechini* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 741. — *Angraecum caninum* sive *imdecimum~1!ttFmphmv* Herb. Amboin. VI. 105 (1750) t. 47, Fig. 1. — *Eridendrum? rhubarbarum redolens* Blanco, Fl. Filip. ed. 2. (1845) 593 et ed. 3. HI. 45. — Caules multiarticulati, teretes, penduli, 60—120 cm longi. Folia mox decidua, oblongo-lanceolata, acuta v. ovato-oblonga, obtusiuscula, basi subcordata, 12—18 cm longa, 3 cm lata. Flores gemini v. solitarii, rarissime terni, maximi. Sepala lanceolata, acuminata, lateralia mentulum obtusum, breve formantia. Petala oblonga, acuta, medio nervis 3 paullulum prosilientibus instructa. Labellum (explanatum) late ovatum, acutum, margine minutissime denticulatum, convolutum, disco pubescens, haec omnia pallide roseo-purpurea, labellum in fauce maculis 2 maximis intense purpureis, notatum, adjectis guttis 2 etiam intensioribus pone basin ipsam. Gynostemium per breve, filamentum subulatum, tenue; anthera plana, margine minutissime fimbriata, intense purpurea. — Flores maximi, sepala 5—6 cm longa, 1 cm lata, petala aequilonga 2 cm lata, labellum (expansum) 3,2—3,5 cm latum. Flores odorem Rhei barbasi exhalantes.

Var. a. *anosmum* Reichb. f. — *D. superbum* Reichb. f. b. *anosmum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 283. — *D. anosmum* Lindl. Bot. Reg. XXI. (1844) Misc. 41; Lindenia VI. t. 264; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 324; Gard. Chron. (1891) I. 137. — Differt floribus minoribus inodoris, sepalis petalisque brevioribus et latioribus.

Var. /?. *giganteum* Reichb. f. — *D. superbum* var. *gigantewni* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 283. — *D. maerophyllum* var. *giganteum* Lindl. in Gard. Chron. (1844) 219 et Warner, Select. Orch. Plants I. t. 26; Ames, Orchidaceae II. 187. — Differt floribus inusitata magnitudine.

Var. y. *purpureo-marginatum* Reichb. f. — *D. macrophyllum* var. *purpureo-marginatum* Reichb. f. in de Vriese, Illus^; Orch. t. 17. — Hue me judice *D. superbum*

vjir. *Huttoni* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1869) 686. — Ames, Orrhidaceae II. 187. — Differt floribus pallidioribus, purpureo-marginatis.

Var. *d.* *Burkei* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1884) 306. — DilTert a typo floribus albis, macula pallide rosea utrinque in labello luteo-albo; ilores odorcm Rhei exhalantes, ut solihim.

Provinz der Philippinen: Luzon (Guming n. 2043!, Loddiges!, Loher n. 479!); Provinz Benguet, bei Jngno (Elmer n. 6062!); Provinz Hizal (Merrill ohne n!, Ramos n. 3014!). — Siidwest malayische Provinz: Borneo; Sarawak (Beccari n. 3090!, n. 3514!). — Exam. sp. multa culta!

Nota. Hue pcrtinet certe *D. moschatitum* Griff. 1. supra c. et propter odorem Rhei barbari et propter alias characteres. In Indice Kewensi liaec planta baud feliciter cum *D. pulchello*, non dictum est an Lodd. an Roxb.) contrahilur.

13. ***D. Hildebrandii*** Rolfe in Kew Bull. (1894) 182 et Orch. Rev. HI. (1895) 49 c. xyl. et XVI. 26 Fig. 3; in Gard. Ghron. (1895) II. 93 c. xyl. 18; Bot. Magaz. t. 7453. — Gaulos penduli, \angle basi lenuiore incrassati, saepius in parte florifera ultra 1 cm crassi, ad 50 cm alti, hornotini satis dense foliati. Foliorum vaginae satis ampliae, supra exp.'nsue, sub laminae insertione patentes, laminae oblongo-lanceolatae, apice bilobae obtusaeque. <>caules floriferi in dimidio superiore floribus quasi onusti. Racemi breves plerumque 3-ilori, pedicel*i* 3 cm longi, bracteae pallidae, multo breviores. Sepala oblonga, obtusa, apice interdum torta, lateralia nientum vix proinicens obtusum formantia. Petala late oblonga ovata, omnia obtusa. Labellum expansum, ovatuni, convolutum unice planum, obtusum, margine continuum, extus et in disco pilosum, praesertim in venis, intice plus minus glabrum. Anthera valde papillosa, margine postico denticulato. — Flores satis variabiles, viridi-albi v. albi, labellum praesertim in fundo pallide luteum, interdum maculis 2 brunneis in i'ndo signatum. Sepala petalaque 4 cm longa, sepala 1 cm, uotala 1,5 cm lala, labellum 3 cm longum, basin versus 2,5 cm latiim. — Novembri.

Hinterindisch-ostasiatisch Provinz: Shan-Staaten(Hildebrand). — Celebes: Tomohon (Sarrasin n. 800!, 8101).

Nota. Specimina a Sarrasin v. v. cl. cl. lecta Musei Berolinensis optime quadrant cum descripLione Rolfeana et cum iconе in Botan. Magaz. supra citata excepto labello in ilia iconе nescio quo errorc extus piloso delineato; descriptit autem Rolfe plantam suam »disco velutinoc non extus velutino. Mirandum nihilo secius, bare plantam pulcherrimam nunc etiam locis adeo distantibus inventam et non prius detect am esse. Praestat planta inter multas generis *Dendrobii* species floribus numrrosissimis.

14. ***D. regium*** Prain in Journ. As. Soc. Beng. Vol. 71 (1902) 80; Rolfe in Orch. Rev. X. 293 et XII. 228; Rot. Magaz. t. 8003; Gard. Chron. (1907) II. 122 fig. 46. — Gaules cylindracei, dense aggregati, 15—30 cm alti, internodia 2,5—3 cm longa. Folia oblongo-lanceolata, obtusa, 5—10 cm longa, circ. 2 cm lata, vaginae foliorum albidae, scariosae. Racemi ex axillis superioribus breves, plerumque 1- (rarius 3-)flori, bracteae minutae, late ovatae, pedicelli 3—3,5 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, lateralia antice aequalia, postice in menlum brevi-conicum, obtusum producta. Petala late ovato-oblonga, obtusa, quam sepala duplo latiora. Labellum ex ungue brevi longe convolutum, subito-dilatatum, vi expansum suborbiculare, obtuse acutatum, discus puberulus. Gynostemii pars superior brevis, stelidia acuta, triangula, filamentum subulatum, anthera antice retusa, denticulata, supra mitraeformis, minute papillosa. — Flores pulcherrimi, rosei, ad 10 cm diam. lineis intensioribus decori, labelli discus albus, luteo-signatus, sepalum dorsale petalaque 5 cm longa, sepalum 1,3—1,5 cm, petala 3 cm lata, sepala lateralia cum mento fere 5 cm longa, labellum fere 3 cm longum et (expansum) latum. Floret in Europa Julio.

Indien. Ohne genaueren Standort. (Dr. Prain?). — Ex. viv. cult.

Nota. Differt a *D.nobili* Lindl. cui simile foliis prius deciduis, tempore antheseos (floret enim post *D. nobile*) et vivum colore florum praecipue lineis sepalorum et petalorum. Siccum ab ilia specie praecipue petalis latioribus distinguendum est.

15. *D. notale* Lindl. Gen. et Spec. Orch. (1830) 24; Sert. Orch. t. 3; Id. Bot. Heg. (1844) Misc. 48; in Journ. Linn. Soc. III. 12; Paxton Mag. VII. t. 7; Hartm. Paradis. Vindobon. I. t. 11; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 283; Reichb. f. in Gard. Chron. (XVII.) 366; Veitch, Man. Dendrob. 63 c. fig. xylogr.; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 740; King ot PanLl. in Ann. Bot. Gard. Gale. VIII. 51 t. 71. — *D. coerulescens* Wall, in Lindl. Sert. Orch. t. 18. — *D. Lindleyanum* Griff. Notul. III. 309 et Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. 13; Diet. Icon. Orch. Dendrob. PI. 1. — Caules aggregati, ad 50 cm alti, subcompressi, interdum leviter fractiflexi et oblique nodosi. Folia ovato-lanceolata, apice inaequali-bicuspidata, utrinque obtusa, 7—10 cm longa, 1—1,5 cm lata. Racemi e caulinibus aphyllis breves, bi- rarius triflori, bracteae minutap, pedicelli cum ovariis 1—5 cm longis supra curvati. Flores igitur nutantes. Sepala oblongo-lanceolata acuta, lateralia mentum breve obtusum formantia. Petala ovato-oblonga, bene latiora, margine leviter undulata. Labellum e basi convoluta obovato-oblongum, infra et supra velutinum. Stelidia uncata, acuta, antice serrulata, marginata. — Flores typici roseo-purpurei, in centro pallidiores, labellum in fundo intensius purpureum, margine album. Flores 8 cm diam. textura satis firmi; variat autem color florum quam maxime et varietates infra enumeratae fere oinnes non nisi coloribus distinguuntur.

Von der Provinz des (östlichen) tropischen Himalaya ostwärts bis China, Provinz Hupeh (Henry n. 2365!), Provinz Szechuen (Henry n. 3656!), und Formosa. In Sikkim bis ca. 1700 m ansteigend (Hooker!), Bhootan (Griffith!), Khasia-Hügel (Gibson!) — Von alien Sarmnlern häufig gefunden. — Exam. vi\, cult.!

Varietates /). *nobilis* melius notae.

Var. **Ballianum** O'Brien in Gard. Chron. (1893) I. 322; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 115; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 352; Sander, Orch. Guide 73; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 1 b. — Differt a typo sepalis petalisque niveis, labello luteo-albo v. albo, utrinque roseo-notata, imo in fundo luteo.

Var. **Cooksonianum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1885) I. 692; Veitch, Man. Orch. Dendrob. 64 c xylogr.; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 352 c. xyl.; Gardening World IV. 353 c. xylogr.; Journ. of Hortic. XVI. 237 Fig. 29 et XX. 63 Fig. 10; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 1 a; Lindenia VIII. t. 340; Sander, Orch. Guide (*Gooksoni*) 73. — *D. Heathfieldianum* hort. — Differt petalis ratione labelli coloratis, concavis, margine "ndulatis, coloribus splendidioribus quam in typo. — Est quasi forma labellis 3 eximia.

Var. **nobilius** Reichb. f. in Gard. Chron. (1882) I. 366; Williams, Orch. Alb. V. t. 214 et Orch. Grow. Man. 7. ed. 353; Veitch, Man. Dendrob. 64; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 1 e.; Sander, Orch. Guide 73. — Differt floribus majoribus quam in typo (ad 8 cm diam.) sepalis petalisque excepta basi intense purpureis; labello magno, alba antice roseo, intense purpureo in fundo.

Var. **Sanderianum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1888) I. 534 et in Reichenbachia II. t. 58; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 354; Sander, Orch. Guide 74. — Praecedenti affine, differt floribus haud ita magnis, coloribus etiam intensioribus, sepalis petalisque latioribus, area alba labelli majore.

Var. **Tollianum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1884) I. 445; Veitch, Man. Dendrob. 64; Sander, Orch. Guide 74. — Est forma floribus semiclausis, ovario infra insertionem sepalorum in discum trilobum evoluto, igitur forma semimonstrosa potius quam varietas. Pedicelli ceterum magis tortuosi esse dicuntur.

Var. **Amesiae** hort. Rolfe, Orch. Rev. 1. (1893) 4 15. — Flores albi, medium discus labelli atropurpureus.

Var. **albiflorum** hort. — Praecedenti peraffine, sed florefs minores.

Var. **Schneiderianum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1884) I. 577. — Labellum luteo-suffusum et macula intense **purpura** in basi signatum.

Var. *Sanderianum* Reichb. T! in (lard. Ghron. (1888) I. 554. — Flores splendide purpurei, venis manifestis notati, nervus medianus menti viridis, labellum macula magna atro-purpurea decorum, zona pallidiore albidocincta circumdata.

Var. *Ashworthianum* hort. in Ciard. Chron. (1898) I. 189 et 203 Fig. 77. — Differt a typo floribus niveis oinnino immaculatis, fundus labelli inlimus \iridis.

Var. *formosanum* Reichb. f. in (iard. Chron. (1883) I. 432; Rolfe in Journ. Linn. Noc. XXXVI. 13. — Differt a typo caulibus longiusculis pendulis, floribus longius pedicellatis albis, apicibus tantum petalorum et labelli purpureis, fundo disci et mento viridi. — Ex Formosa insula allatum esse dicitur, nunc in hortis Anglicis non ob\iuin.

Formae complures pro varietatibus descriptae inveniuntur in libellis hortulanorum anglicorum et nusquam nisi in Anglia cultae, quae si omnes hie enumerentur paginae quaedam nominibus solis essent implenda. Multae cognomina ferunt beatorum possidentium. Addere juvat nomina quaedam formarum melius cognitarum, omnia ex mm eodemque loco i. e. Rolfe, Orchid. Review III. (1893) p. 147 et 148 sumpta.

D. nobile elegans hort. Sander persimile var. *nobilius*.

D. nobile purpureum hortul. ut praecedens, sed floribus minoribus.

D. nobile murhiniacum Reichb. f. peraffine var. *Balliano* et forsitan niera forma illius. Est forsitan hybrida inter *D. nobile X D. Wardianum* v. *Hybridas*.

D. nobile pulcherrimum hortul. facie interna florum eburnea nitida praestare dicitur.

D. nobile Cypheri hortul. praecedenti peraffine et vi\ diversum labello reflexo.

D. nobile Statterianum hortul. Ut praecedens sed labellum ncutatum.

D. nobile Sohroederianum hortul. peraffine variet. *albiflorum* sed basis alhidum quam album, labelli apex purpureus.

D. nobile intermedium hortul. differt ab omnibus floribus nunorimi* c.indidis, discus labelli violaceus.

16. *D. Wardianum* Warner, Sel. Orch. I. (1862) t. 19; Illustr. Hortic. Sér. 3. t. 277; Flor. Mag. N. Ser. t. 2 I 2 „var. *Lowii*“ Williams, Orch. Alb. III. t. 113 (var. *giganteum*) hort.; Sander, Reichenbachia I. t. 9: Veitch, Manual Dendrob. 82 c. xylogr.; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 742: Williams Orch. Grow. Man. 7. ed. 368 c. xylogr.: Diction. Icon. Orchid. Dendrob. t. 3 et t. 3A (var. *album* Will.). — *D. Falconeri* var. Bot. Magaz. (1858) t. 5058. — Caules multiarticulati, penduli, ad 1 m longi, ad nodos incrassati, circ. |—j:8 cm crassi, sulcati. Folia oblongo-lanceolata, acuta 8 cm longa, ad 1,5 cm lata, decidua. Racemi pauciflori (—3), satis crebri, pedunculi ad 4,5 cm longi. Sepala oblonga, obtusa, mentum sepalorum lateralium brevissimum, apertum, obtusum. Petala subduplo latiora, ovato-oblonga, rotundata. Labellum convolutum latissime ovatum v. suborbiculare. excavatum, supra et subtus minute puberulum. (Jynostemium puberulum, anthera postice profunde sulcata, antice retusa, glabra. — Sepala petalaque alba, apice roseo-purpurea, labellum album, apice purpureum, in fundo luteum ibique maculis 2 intense purpureis decorum, gynostemium viride, anthera alba; flores 8,5—10 cm diam. petala 2,5—3 cm lata. — Fig. | A.

Var. *assamicum* Jennings, Orch. t. 2: Veitch, Manual 1. supra c. — Hie *D. Falconeri* var. 1. supra cit. — Differt caulis brevioribus et gracilioribus, foliis angustioribus, floribus minoribus sed intensius coloratis.

Var. *candidum* Veitch, Man. I. c. cit. et Diet. Icon. Orch. Dendrob f M. — Differt floribus albis, fundo maculis 2 brunneis insigni.

Nordwestmalayische Provinz: Von Assam bis zur Burmesischen (irenze. — Exam, specimina plurima culta!

Var. *giganteum* Williams et Moore, Orch. Alb. III. t. 113; Floral Mag. 2. ser. t. 2<<2; Lindenia V. t. 225: Orch. f.row. Man. 7. ed. 369. — Floribus gaudet 10 cm latis et altis, ceterum ut typus.

Var. *pictum* O'Brien in Gard. Chron. (1894) I. 298. — Sepala petalaque Candida apicibus violaceis in dorso intensioribus ormf > spnih tm.whiwtinn, albo-marginata, apice intense purpurea, labellum ut in typo

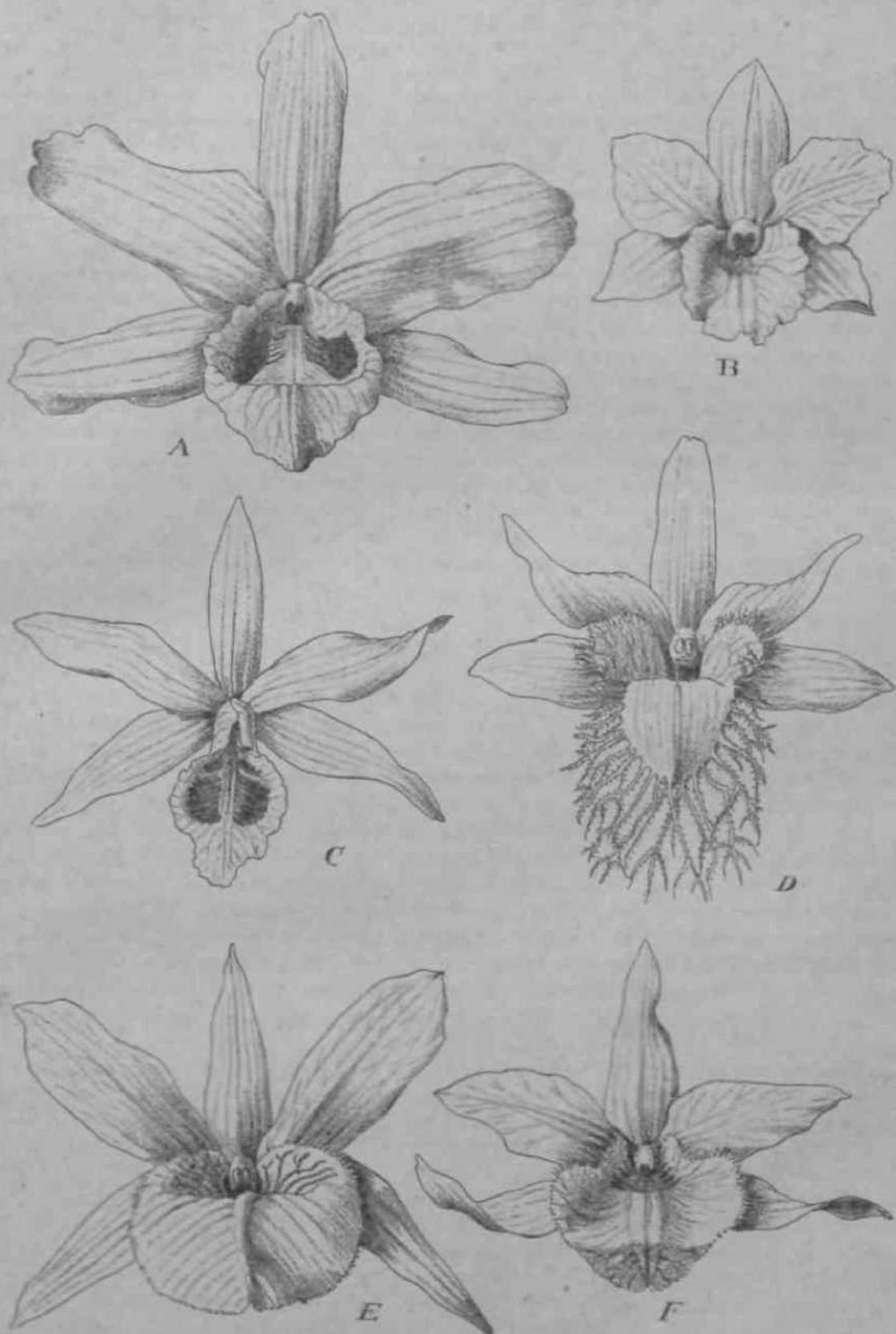


Fig. 4. — A *Dendrobium Wardianum* Warner. — B *V. luteolum* Batem. — C *D. transparens* Wall. — D *D. hygmaeum* Reichb. i. — E *D. fimbriatum* Lindl. — F *D. Loddigesii* Rolfe.

Provinz des tropischen Himalaya, nordwestmalayis die und & iidwcst-malayische 1'rnvinz: Assam, Burmah.

Nota. Observantur varietates v. formae geographicae 2, alitera inuntium As*;mnae et Khdsiyorum incola eaulibus gracilioribus et brevioribus, floribus minoribus at mclius coloratis =>imia; altera Burmanica caules habet longiores flores sive maiores et pallidiiores. Hiec forma Ircciuuentius in caldariis nnstris colitur; planta Assaniica difficilius cossic dicitur oolciudu, qua de causa raria imenilur. — In Indic Kewensi p. 731 hacc species infelicior ad *D. pendulum* Ho\>b. (= *D. rrassinode* Bens, et Keichb. f) trahitur et a cl. Hookero in utroque loco Fl. Brit. Ind. V. p. 7H < 742) idem autor ;Warner sc.) sub utraque specie citatur.

17. *D. Parishii* Reichb. f. in Bot. Zeitg. XXI. (1863) 277 et Xen. Orch. 11. 150 t. 152; Bot. Magaz. t. 5488; Jennings, Orch. t. 39; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 740: (iuant. Urch Burm. 109; Veitch, Man. Dendr. 68; Williams, Orch. Crow. Man. 7. ed. 355; Sander, Orch (iuide 74. — Oviles penduli s. prostrati, incrassati ad 30 cm longi, 1—2 cm crassi, multiarticulati. Folia oblongo-lanceolata, obtusa, caules vetustiores saepius orassiores fusiformes, vaginae foliorum griseae. Racemi abbreviati, plerumque biflori. nuinerosi, ovaria longe pedicellata quam bracteae mulloides longiora, 4—5 cm longa. Sepala oblongo-lanceolata, intermedium obtusum. sepala lateralia interdum leviter torta, a<-uta, mentinn brevissimum. rotundatum formantia. l^etala subduplo latiora, oblonga, obtuse arutata. Labellum brevi-unguiculatum, acutuni, basi-convolutum, expansum fere reniforme v. subrhombatum, totus discus velutinus, margine leviter fimbriatus, ualli per discum paulum elev'ati 3, medio in disso sensim evanidi. Stelidia acutangula, fovea in basi gynostemii subbipartita. — Flores carnosuli, lilacino-purpurei, anthera atropurpurea, sepala 3—3,5 cm looga, (mentum 5 mm longuin, viride) 1,2 mi lata, petala 2,5—2,8 cm longa, fere 2 cm lata, labellum 2 m longum et expansum ^— 2,3 mi latum. — Flores odorem Rhei exhalant.

Siidwestmalayische Provinz: Burmah, Tenasserim (Parish n. 181). — Exam. spec. v. cult.!

18. *D. rhodopterygium* Reichb. f. in Card. Chron. (1875) I. 684: Veitch, Man. Uendrob. 71 : Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 741; (rant, Orch. Burmah 119. — *D. polyphlebium* Reichb. f. 1. c. 1887) I. 702; Warner, Orch. Alb. VII. t. 299. — Caules erecti, elongati, cylindracci, 30—50 cm alii. Folia linear-lanceolata, 3—8 cm longa. Racemi pauciflori bracteae minutae. Sepala ligulato-triangula, mentum latcralium brevissimum, obtusangulum, petala ovato-oblonga, acuta. Labellum suborbiculare v. latissime oblongum, antice retusum, limbus velutinus, margine ipso subdenticulatus, discus ceterum non puberulus sed minutissime asperulus, callus baseos bisulcatus. — Flores speciosi 6,5 cm diametro, sepala petalaque rosea, albido-suffusa, labellum coilem colore, albo-zonatum, striis purpureis ex fundo ornatum.

Var. Emerici N. E. Brown in Card. Chron. (1889) II. 244 fig. 33. — Differt a typo non nisi zona latiore albida in fronte labelli maculisque pallidioribus in basi.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Burmah, Moulmein (Boxall). — Exam, viv. cult.!

Nota. *D. Parishii* Reichb. f. valde affine, differt statura plerumque robustiore et labello non macula magna mediana sed utrinque striis v. lineis eximio. Nomen specificum sumptum est ab illis lineis labelli (όδορ = rosa et ΤΙΤΣΩΖ = ala).

19. **D. Mastersianum** F. Müll, et Kränzl. nov. spec. — Caules satis crassi, leviter nodosi (summitates, tantum adsunt) sub anthesi aphylli, albidi, vaginarum rudimenta membranacea, tenuissima, alba (illis *D. cretacei* Lindl. similes) in nodis. Folia ignota. Racemi ex axillis superioribus 1—3-flori, breves, bracteae parvae, ovatae, quam ovaria jam sub anthesi crassiuscula multo breviores, pedicelli cum ovariis 3—3,5 cm longi, ovaria infra perigonum fere 5 mm crassa. Flores speciosi. Sepalum dorsale petalaque paulum angustiora oblongo-lanceolata, acuminata, sepala lateralia toto ambitu triangula, montum rectangulum breve formantia, ligulata obtusa. Labellum simplex unguiculatum, toto anlbitu (expansum) late oblongum, concavum, acutum, callus dentiformis leviter recurvus ante unguem ipsum in basi disco, totus discus minute puberulus, lineae medianaee paulisper crassiores nee tamen ullo modo prosilientes, discus ceterum pulchre

venosus, anthera profunde bipartita. — Flores albi, labellum medio macula magna purpurea lineisque intensioribus ornatum, sepala petalaque 3,2—3,5 cm longa, "sepulum dorsale et petala medio 6—8 mm, lateralia basi 1 cm lata, labellum 2 cm longum, medio 4,8 cm latum. — Septembri.

Papuanische Provinz: Neu-Ginea, S.-O. der Insel, Bartle Bay (Rev. Cope-land King!): Dogura (M. Fitzgerald n. 44!).

Nota. Est planta speciosa habitu *D. crctaeco* Lindl., floribus 1). *nohili* Lindl. comparanda. In omnibus, quos vidi et examinavi floribus, quorum numeral 43, jam sub anthesi ovaria in-usitata erant crassitie, pollinia ex anthera in foveam stigmaticam delapsa et utriculis pollinis adeo affixa erant, ut nullomodo removed possint. Est igitur planta typice autogama. Flores ceterum quam maxime ringentes et aperti. Nomen a beato Libero Barone F. de Miiller datum accepi.

20. *D. primulinum* Lindl. in Gard. Chron. (1858) 223 et in Journ. Linn. Soc. HI. 1/2; Transact. Russ. Hort. Soc. (1861) t. 52; Regel, Gartenfl. (1861) t. 326; Williams, Oivh. Alb. VI. t. 286, id. Orch. Grow. Man. 358; Veitch, Man. Dendrob. 70; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 735; Grant, Orch. Burmah H3. — *D. nobile* var. *pallidiflora* Hook. Hot. Magaz. t. 5003. — Caules cylindracei, ad 45 cm alti, ascendentis v. plus minus pro strati, 1—1,5 cm diam. Folia lanceolata, 8—10 cm longa, supra decrescentia, oblique bi-apiculata. Racemi 4—v. 2-flori, bracteae minutissimae. Sepala petalaque paulisper latiora aequalia, oblonga, obtusa, sepala lateralia mentum brevissimum, apertum, rotundatum efficientia. Labellum e parte basili */> totius aequante convoluta dilata in antice orbiculare v. transverse ellipticum, margine minutissime erosum, totus discus minutissime puberulus. Gynostemum in parte convoluta labelli absconditum. — Sepala petalaque 2,8—3 cm longa, 8—10 mm lata, pallide rosea, labellum 3 cm Ionum 3,5 v. 5 cm latum (var. *gigantion* bortul.) pallide flavid-roseum. — Aprili. — Fig. IE.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim; Dehra Dun, Nalapani (Mackin-sons Coll. n. 25 405!). — Exam. viv. cult!.

Nota. Kst planta etiam statu vivo a formis pallidioribus *D. nobilis* difficillime distinguenda, itaque non mirandum est, quod prius cum ilia specia confusa sit; vergit etiam ad *D. crepidioides* Lindl. *D. primulinum giganteum* Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 358 nil est nisi forma luxurians omnibus partibus major quam forma typica.

21. *D. crepidatum* Lindl. in Paxt. Fl. Gard. I. (1850—54) 63; nov. ed. (1882) I. 53, fig. 40; Bot. Magaz. t. 4993 et t. 501 I; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 285; Veitch, Man. Dendrob. 33; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 740; Grant, Orch. Burmah 78; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 48 t. 66; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 40. — *D. laivanum* Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. (1859) 40; Dalz. et Gibbs. Bomb. Fl. 261. — *Dendrochilum roseum* Dalz. in Hook. Kew Journ. (1852) 291. — Gaules penduli, e basi tenui sensim incrassati, vaginis albicantibus tecti, 4,5—5 cm longi. Folia linear-lanceolata, acuta, acuminate, 5—10 cm longa, 4—4,25 cm lata. Racemi brevissimi, 4—3-flori, bracteae quam ovaria pedicellata rosea multo breviora. Sepala oblonga, obtusa, lateralia, vix diversa, mentum hrevissimum apertum formantia. Petala late ovata, ceterum aequalia, obtusa. Labellum brevi-unguiculatum, obovatum, margine praesertim in utroque latere subundulatum, antice rotundatum, discus subconcavus, pubescens 'v. glaber, lamellula minuta, transversa in ima basi foveam parvam obcelante. — Flores albi, plus minus roseo-suffusi, 3—3,5 cm diam., tenuiter cerei, labellum 2,5 cm longum, 1,8—2 cm latum, sepala petalaque c. 2 cm longa, 4,2 cm lata, capsula clavata 4,5 cm longa, supra 1,5 cm crassa. — Aprili, Maio.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim in tropischen Thälern bis 1000 und 4150 m (Pantling n. 308!); Assam, Khasia-Hugel (Hooker). — Hindostanische Provinz: Concan und Canara-Distrikte (Low!, Dalzell!, Stocks!); Malabar (Stocks!, Herb. Falconer, Kew Distrib. n. 1007!). — Nordwestmalayische Provinz: Ober-Burmah (nach Pantling).

Nota. Specimina Sikkimensia floribus diffentientiis minoribus et haud ita conspicuis ab illis aliis in locis lectis. Observavit ill. PanUing, pollinia in his speciminibus jam ante anthesin in fovea stigmatica quasi dissolvi, flores igitur ewe autogamos. Specimina cetera aliis ex regionibus

alJala el in Iiorto boUnico oppidi Mongpoo culta floribus gaudebant majoribus sese non fecundantibus.*— In Gard. Chron. (1894) I. 621 describitur *Tring park variety* hort. quac differt non nisi magnitudine florum, est igitur mera forma et non varietas.

22. *D. Annae* J. J. Smith in FK Buitenz. VI. (1905) 354. — Gaules nngregati, elongati, ad 1,3 cm crassi, propendentes ad 1 m longi v. longiores, 1,3 cm crassi, grisco-virides, elongato-fusiformes, internodia ad 5 cm longa. Folia lanceolata, obluse bilobula. Racemi ex axillis foliorum superiorum breves, bracteae triangulae parvae, 6 mm longae. Sepala oblonga, oblunga, lateralia mentum reirorsum, compressum formantia. Petala brevi-ungnicalata, multo latiora, late-obo\ata, apice subemarginata, intus manifeste nervosa. Labelli unguis pedi gynostemii appressus, lamellula retrorsa instructus, lamina obscure triloba, lobuli laterales trianguli, obtusi, intermedius multo major, subquadratus, emarginatusque, margine leviter undulatus, niedio in sinu denticulo triangulo instruclus. Gynostemium bnrse crassum, reflexum v. retrorsum, infra manifeste pilosum, stelidia triangula, rostellum magnum, latum, fovea stigmatira parva. — Flores 5 cm diam., dies nonnullos persistentes, albi, sepala petalaque apice violaceo-maculata, labellum apice et in disco manila majore notatum, sepala 2,5^fcm longa, 1,1 cm lata, mentum 1,1 cm longum, 6,5 mm latum, petala 2,7 cm longa, 2,1 cm lata, labellum 3,5 cm longum, 2,5 cm latum. — Mihi non visum, descriplio autoris translata.

Südwestmalayische Provinz: Java, auch Siid-Sumatra (nach Smiths)

Notd. Species pulcherrima *D. mutabili* Lindl. affinis, quod, si fides habenda sit descriptioni, non probbo. Flores adco conspicui, quibus »Nobilibus« adnumerari possint, colores eidem ac in illis. Lamellula letrorsa in basi et partitionibus labelli ad »Pedilona« vergunt, qua de causa plantum ultimam »Nobiliumc posui.

Sect. 2. *Aurea.*

Flores (exceptis speciebus perpaucis albis) aurei v. lutei, unicolores v. in fundo labelli intensius colorati et maculati, nunquam rosci v. purpurei. Caues cylindracei, racemi o caulis aphyllis orientes.

A. Binocularia.

Flores magni lutei, in racemos pauci- v. plurifloros dispositi, labellum maculis 2 distinctis aut intensioribus ejusdem coloris aut fusco-purpureis (rarius margine interiore confluentibus) signatum, margine fimbriato v. laciniato.

- a. Flores lutei unicolores, maculae intensions in disco.
 - a. Racemi plerumque 3- v. 4-flori, fimbriae labelli breves 23. *D. dixanthwn.*
 - (f). Ut praecedens, sed margo in fimbrias longas solutus 24. *D. Haiveyanum.*
 - y. Ut praecedens, sed laciniae labelli longissimae ramosae, quam pars integra longiores 25. *D. Brymerianum.*
- b. Flores lutei, labellum basi maculis 2 castaneis signatum.
 - a. Labellum cochleatum v. calceolare, breve 26. *D. moschatum.*
 - ft. Labellum subplanum, haud brevius quam sepala petalaque.
 - I. Labellum margine longe laciniatum 27. *D. Hookerianum.*
 - II. Labellum longe fimbriatum: racemus 10—12-florus.
 - 1. Sepala petalaque obtusa 28. *D. Gibsonii.*
 - 2. Sepala petalaque acuta 29. *D. binocularc.*
 - c. Flores lutei, labelli maculae margine interiore in unam confluentes; fimbriae satis longae. 30. *D. fimbriatum.*

B. Percnochila.

Labellum basi macula 1 intensiore ejusdem coloris aut alii signatum.

- a. Aphylla. — Racemi e caulis defoliatis orientes.
 - a. Labellum oblongum, puberulum.

- I. Flores albidi pallide lutei, labellum basi intensius coloratum, lineis radiuntibus si gnatum.
 \. Discus ecallosus, puberulus, flores v. 2. 31. *D. heterocarpum.*
 2. Discus linea tomentosa, incrassata insignis, racemi 3—4-flori *W.D.Friedericksianum.*
- ft. Labellum brevi-unguiculatum, suborbiculare.
 I. Labellum basi ipsa tantum convolutum, subtus et supra puberulum.
 \. Petala quam sepala multo latiora 33. *D. Bensoniae.*
 2. Petala dimidio latiora quam sepala, labellum glabrum 34. *D. gratusissimum.*
 3. Petala sepalaque aequalia 35. *D. cretaceum.*
- y. Labellum rhombeum, acutiusculum, tertia parte inferiore convolutum.
 Petala paulo-latiora quam sepala 36. *D. Aphrodite.*
- d. Labellum exakte trilobum, lobus intermedius oblongus, undulatus, jugum callosum inter lobos laterales 37. *D. tetrachromum.*
- Hujus sectionis sed imperfecte nota 38. *D. ochroleuewm.*
 (Forsan *D. heterocarpum?*)

C. *Subeylindracea* (Lutea concoloria).

- a. Caules vix clavati v. tenui-fusiformes, elongati, foliosi.
 a. Racemi e caulis defoliatis.
 ft. Racemi pauciflori (—6) basi vaginulis vestiti.
 I. Bractae magnae, ovaria subaequantes, flores magni, aurei medio castaneo-signati 39. *D. elavatum.*
 II. Bractae quam ovaria breviores, racemi biflori unicolores, labellum non signatum 40. *A. atwantiacuni.*
- y. Racemi e caulis foliatis.
 •Labellum toto margine dentatum 41. *D. chrysanthum.*
 Labelli margo integer, revolutus 42. *D. ochreatum.*

D. *Moniliformia* (Albiflora).

- a. Gaulis internodia medio incrassata. Flores albidi v. viridi-lutei.
 a. Labellum trilobum.
 I. Labelli lobi laterales intus pilosi, discus ceterum laevis; flores breves rotundati 43. *D. yunnanense.*
 II. Labelli lobi laterales glabri.
 1. Lobus intermedius antice glaber, linea v. area inter lobos laterales incrassata 44. *D. tosaëme.*
 2. Lobus intermedius antice glaber, linea v. area inter lobos laterales pilosa 45. *D. monik.*
- ft. Labellum simplex.
 Labellum obkragum, medio obtusangulum, antice furfuraceum 16. *D. Stricklandianum.*

S3. **D. dixanthum** Reichb. f. in Gard. Ghron. (4865) 674 et (1883) L 814; Bot. Magaz. t. 5564; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 746; Grant, Orch. Burmah 85; Veitch, Man. Dendrob. 38, Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 335; Sander, Orch. Guide 70. — **D. moupinense** Parish ex Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 746 et Ic. pl. t. 2033; Grant, I. c. 405. — Caules 50 cm — 1 m alti, medio leviter incrassati, a basi fere foliosi. Folia lanceolata v. linearia, acuminatissima, acuta, mox decidua, ad 12 cm longa,

Aix I mi lala. Racemi in cuulis parte superiore 1—5-ilori, pedicelli ouriaque tenuia. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum, lateralia aequalia, in mentuin brove, obtusum, rotundatum elongata. Petala oblonga, oblusa (margine sparshn minulissime ciliolata?). Labellum e\ ungue brevi convolutum, dilatatum, suborbiculare, anlice subbilobulum, toto margine serrulalo-iimbriatum, toto disco puberulum, gynoslemii pars libera >revis, lamen-tuni linoare, stelidia oblique obtusata, anlhera alta, supra emarginata. — Flores rrocei, labellum basin versus utrinque macula magna intensiorc v. inlerdum zona intensiure decorum, sepalum dorsale 2,5—2,8 cm longum, fere 1 cm latum, sepala lateralia 3 cm longa t cm lata. mentuin 3 mm longum, petala 2,3 cm longa, 1,3 cm lata labellum cum ungue 2,5 cm longum, medio 1,8—2 cm latum. Floret Junio et Julio; in Europa Januario.

Nordwestmalayische Provinz: Tenasserim, Moulmein (Parish!). — Exam. viv. cult.!

Not a. J. D. Hooker v. cl. in notula ad tabulam 2033 Iconum Plantarum opinionem proierl *D. moulmrinensr* Par. nil esse nisi forniam pulchriorcm *D. dixanthi* Reichb. f. ejusdem regiunis incolae. Hoc mi hi eo probabilius videtur, quod saepius fimbriac et labelli et petalorum in um» eodemque racemo characterem praestant minime constantem.

-' 24. ***D. Harveyanum*** Reichb. f. in Gard. Chron. (1883¹) F. 624; Hook, f. Fl. Brit. hid. V. 747; Veitch, Man. Dendrob. i8; Grant, Orch. Burmah 96. — Caules pauci, brevi-fusiformes, 15 ad 20 cm alti, pauciarticulati, ad 1,5 cm crassi, apice tantum loliati. Folia ovalo-oblonga, acuta (mihi non visa). Racemi ex axilla folii ejusdem subapicales, breves, pauciflori (—)\ bracteae minutae. Sepala lanceolata, acuta, mentum lateralium per breve, obtusum. Petala oblonga, margine longe fimbriata, limbriae interdum ramosae. Labellum simplex, orbiculare, concavum, margine brevius laciniatum quam in *D. Brymeriano*, totus discus papilloso-puberulus. — Flores intense lutei, 4,5 cm diam., omnes partes subaequilongae, labellum 1,3 cm latum, macula utrinque intensiore ante basin ornatum.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah. (Eingeführt von der Liverpool Horticultural Company.) — Exam. v. viv. cult.

Nota. Differt a *D. Brymerianum* Reichb. f. petalis fimbriatis; an lusus illius speciei? Flos mucus, quem examinavi. non omnino perfectus fprimarius speciminis recentius allat\ propiu\ ar-ces\it ad *D. Harveyanum* nee tamen plane ab *D. Brymerianum* abfuit.

V 25. ***D. Brymerianum*** Reichb. f. in Gard. Chroo. (1875) II. 323; (1876) I. 366; **J879** I. 475 Fig. 65; (1881) II. 689 Fig. 140; Bot. Magaz. t. 63S6; Flor. Mag. N. s! t. 459: Reichenbachia Ser. I. Tom II. 97 t. 92: Veitch, Man. Dendrob. 24 c. xyl.; Cartenilora (1883, t. 371 et (1887) t. 548; Warner, Orch. Alb. IX. t. 398; Lindenia I\ t. 183: Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 745; T.rant, Orch. Burmah 71. — Caules graciliter fu>iformes, 30—50 cm alti, medio 1—1,5 cm crassi, leviter sulcati. Folia lanceolata, acuminata, 10—15 cm longa, 1,2—2 cm lala, satis din persistenlia. Racemi 1-pauci-llori, subterminales, bracteae ovales, obtuse acutatae, 1—1,5 cm longae; ovaria longe pedicellata, apice curvata, 4 cm longa. Sepalum dorsale petalaque subconformia, late liirulata, obtusa, sepala lateralia ovata, obtusa, mentum vix prominulum formantia, haec omnia expansa. Labellum brevissime unguiculatum, basi cor datum, toto ambitu ovatum, margine a basi ipsa laciniis magis magisque elongatis multifarie ramosis in filamenta tenuissima solutis intertextis decorum; discus papillis crebris plus minus in series longitudinales di>positis velutinus. Gynostemium breve, stelidia obtusa. — Flores aurei 5—C cm diam. sepala petalaque 3 cm longa, 1-1,2 cm lata, labellum inclusis fimbriis 5 cm longum 3,5 cm latum, pars integra 2,5 cm longa et basi lata. — Floret in Kuropa Februario — Aprili. — Fig. 1 D.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah (eimreführt von Low & Co.). — Exam, fl. viv. cult.

Var. ***histrionicum*** Reichb. f. in Gard. Chron. (1888) II. 194; Veitch, Man. Dendrob. 25. — Extat varietas hujus speciei a me non visa bulbis brevioribus, medio magis incrassatis et fimbriis labelli vix v. non evolutis eximia, quae ante anthesin floris v. anthesi omnino omissa sese fecundare dicitur. — Haec varietas »*histrionica** dicta a Reichenbachio detestatur et opprimitur ab horlulanis. — Varietas ceterum autogama esse

dicitur, ;it jam inonuit cl. Berkeley, praefctus militiim, qui cl typum el varietatem saepius \i\os ohbservavit.

26. *D. moschatum* Swartz in Schrader, Neu. Jnurn. I. '1806J 94; Wall, in Don, Prodr. Fl. Nep. 3i, Id. PL Asiat. liar. II. 83 I. 195; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 82. Id. Bot. Reg. (1844) Misc. ;i7 et in Journ. Linn. Soc. III. 8; Bot. Magaz. t. 3837; Paxt. Mag. Bot. II. t. 241 (e. p.); Maund, Botanist t. 37; Hook. Cent. Orch. t. 13; Reichli. f. in Watty. Ann. VI. 296; Veitch, Man. Dendrob. 61; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 350; Sander, Oivh. Guide 73; Kinj: el Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 60 t. 84. — *D. Calceolaria* Carey in Hook. Kxot. VI III. (1827) t. 184; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 83; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 7it; Grant, Orch. Burniah 74; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 13. — *D. moschatum* var. *Calceolaria* Veitch, Man. Dendrob. 1. c. — *D. cupreum* Herbert in Bot. Reg. 1779. — *Epidendrunt moschatum* Ham. in Syme's Embassy III. (1800) 315 c. Fig. (vers. gall. III. 92. t. 26). — Caules cylindracei, 1,5 - 1,8 m longi, 2 cm orassi, foliosi. Folia oblongo-lanceolata, acuminata, coriacea, 10—15 cm longa, interdum 2 annos persistentia. Racemi ex axillis superioribus caulum anni praecedentis ad 25 cm longi penduli, 10—15-flori, bracteae oblongac, obtusae, quam ovaria longe (1—6 cm) pedicell a ta mill 10 breviores. Sepala oblonga ellipticave obtusa, mentum sepalorum lateralium vix conspicuum, rotundatum. Petala latiora elliptica, obtusa, labelium simplex brevi-unguiculatum, calceolare v. conchiforme, extus et intus et margine inflexum, dense pilosum, gynostemium per breve generis. — Flores levem musci odorem exhalantes, pallide aurantiaci, labelium intensius coloratum, praesertim basin versus utrinque macula castanea decorum, sepala petalaque leviter reticulato-venosa 4 cm longa, sepala 1,5 cm, petala % cm lata, labelium 2,5 cm longum et latum.

Var. *calceolaria* Veilch, Manual, 1. «. — DilTert floribus paulum minoribus intensius coloratis.

Provinz des tropischen Himalaya: Nepal ^Wallich!), Assam (Griffith n. 1325!, 5146!). Khasia-Berge (Hooker et Thomson, Pantling n. 370!). — Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Südwards bis Tenasserim, Buraiah, Pegu, Ava, Sylhet (nach Lindley); Cumaon (Struchey et Winterbottom n. 9 (Parish n. 8!j. — Exam. spec. viv. cult.!.

IVota. Nomen Swartzianum anno 4806 publici juris factum accipendum est; est enim planta nostra illud *Epidendrum moschatum* Ham. inultis jam annis ante descriptum et delineatum. Nescio cur illustr. Hook. f. qui plantain et iconem Hainiltoni et opusculum Swartzianum I. c. novit, nomen Careyanum accepit. — De odore agit cl. J. O'Brien in Gard. Chron. (1902) II. 454. Observavit in uno eodemque racemo priinum odorem Rheubarbari. doinde exeunt e anthesi ilium foeni rnagis magisque gravioris cadem ratione qua flores >anuerunt. Adnuerunt omnes speptatores, quibus plantam suam demonstravit.

27. *D. Hookerianum* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859^ 8; Reichb. f. in Gard. Chron. (1887) H. 616; Bot. Mag. 6013; Veitch, Man. Dendrob. 49; Sander, Orch. Guide 71; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 745; Journ. Horde. Soc. 3 T. 27 t. 49; Lindenia XVI. t. 730; King et Panll. in Ann. Bot. (iard. Calc. VIII. 59 t. 83. — *D. chrysotis* Reichb f. in Gard. Chron. (4870) 1311; Illustr. Hortic. 1873 t. 175; Warner, Select. Orch. III. t. 6; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 330. — Caules penduli, 1,80—2,50 m longi, infra nodosi. Folia oblongo-lanceolata, acuta, 5—45 cm longa, 2,5—3 cm lata. Racemi e caulis foliatis hornotinis penduli, pauci-pluriflori, bracteae brevissimae. Sepala oblonga ellipticave plus minus acuta ta, mentum sepalorum lateralium breve, rotundatum. Petala latiora, obtusa, denticulata integrave. Labelium orbiculare, margine longe fimbriatum, basi convolutum, gynostemium per breve amplectens. Gynostemium antice excavatum, callis 2 minutis infra in fundo nectarii insruclum, anthera conica, ovarium cum pedicello 4 cm longum, capsula fusiforrais 6—7 cm longa. — Flores aurei, 7—10 cm diametro, labelium utrinque macula magna purpurea ornatum. — Septembri.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim; in Höhen von 1300 m bis 2000 m (Pantling n. 296!); Assam u. Khasia-Hügel (Mann!); haūGg (nach Hooker! 1. c.) Ost-Himalaya (Herb. Griffith, Kew Distrib. n. 5053!, 5063!). — Provinz der Cangesebene: Ost-Bengalen (Herb. Griffitti, Kew Distrib. n. 5147!).

Var. *braohystachyum* Kranzl. (*D. brachystachyum* Reichb. f. Ms. in Herb. Kew) nil difTert nisi floribus haud ita numerosis, paulum majoribus in racemo laxiore, breviore. — Maio.

Provinz des tropischen Himalaya: Khasia-Hügel in 1300 m (G. Mann!, J Harke n. 43986!).

28. *D. Gibsonii* Lindl. in Paxt. Mag. V. (1838) 469; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 293; Veitch, Man. Dendrob. 47; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 746; Williams, Orch. (irow. Man. 7. ed. 340: Sander, Orch. Guide 70; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 50, 1, 81. — *D. fuscata* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 8; Paxt. Fl. Gard. II. 433 Fig. 204; Bot. Magaz. t. 6226. — Caules graciles 60—90 cm alti, fractiflexi, supra attenuati, foliosi. Folia lanceolata oblonga, arula v. acuminata, 10—15 cm longa, ad 3,5 cm lata papyracea, quam internodia quater longiora. Racemi elongati, folia excedentes, penduli, 15—20 cm longi, distantiflori (6—12), vaginae rhachidis basilares breves, basin satis longe amplectentes, bracteae ilorales minutae lanceolatae. Sepala late oblonga, lateralia mentum brevissimum, obtusum formantia. Petala duplo latiora, suborbicularia, omnia obtusa. Labellum brevi-unguiculatum, orbiculare, leviter excavatum, margine rellexum, fimbriatum, discus villosus. Gynostemium la turn, fovea nectarifera magna, in ima basi tuberculis 2 minutis (nectar proferentibus?) instructa, anthera alta oblique conica, obtusa. — Flores intense lutei v. crocei, 3,5—4,5 cm diam., sepala petalaque 1,5 cm longa et fere lata, labellum 1,5—2 cm longum et latum, maculis 2 castaneis decorum. Gynostemium antice purpureo-striatum. — Julio — Augustum. (Descript. ex specim. Hookerianis!).

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim (Hooker et Thomson!); in Assam, den Khasia Bergen u. Burmah häufig (Pantling n. 334!, Griffith n. 5051!, 5052!, Clarke n. 40, 499!). — Sudwestmalayische Provinz: Java (Lobb n. 7!). — Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China, Provinz Yunnan (Henry n. 106-13!, 12326!, 12082!, 13180!, 11837!).

29. *D. binoculare* Reichb. f. in Gard. Chron. (1869) 785 et Otia Bot. Hamb. 48; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 747; Grant, Orch. Burmah 70; Veitch, Man. Dendrob. 23; Sander, Orch. Guide 67. — Caules graciles, tenues, calamiformes, ad 60 cm alti, foliosi. Folia lanceolata, acuta, 8—10 cm longa, 1—1,5 cm lata. Racemi ascendentibus, 5—9-flori, bracteae minutae. Sepala petalaque oblonga, acuta, mentum sepalorum lateralium bigibbum. • Petala paulum latiora quam sepala, ceterum aequalia. Labellum brevi-unguiculatum, flabellatum v. reniforme, obscure trilobatum, basi plicatum, margine denticulatum crenulatumve, totus discus pubescens v. imo barbellatus. — Flores illis *D. furcati* Lindl. paulum minores, intense lutei, labellum macula magna atropurpurea utrinque ornatum, apice luteum.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah (Parish n. 344!); Pegu-Hügel östlich von Prome (Benson). — Exam. viv. cult.!

^ 30. *D. fimbriatum* Hook. Exot. Fl. I. (1823) t. 71; Wall. Cat. n. 2011; Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 83 (non 76); Paxt. Mag. Bot. II. (1836) 172 et Flow. Gard. III. t. 84 (nov, ed. II. 81 t. 89); Knowl. et Westc. Flor. Cab. t. 109; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 293; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 745; Grant, Orch. Burmah 89; Veitch, Man. Dendrob. 42 c. xyl.; Diet. Icon. Orch. Dendr. t. 9; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 337; Sander, Orch. Guide 70. — *Bendrobii* Sp. Griff. Notul. III. 103. — Var. *oeulata* Hook. Bot. Mag. (1845) t. 4160; Illustr. Hortic. II. t. 15; Warner, Sel. Orch. II. t. 19; Reichb. f. 1. c. 293; Hook. f. 1. c. 745; Grant, 1. c. 99; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta VIII. 58 t. 82; Diet. Icon. Orch. Dendr. t. 9 A.; Williams 1. c. 338; Sander 1. c. 70. — *D. Paxtoni* Paxt. Mag. Bot. VI. (1839) 169 (non Lindl.); Fl. d. serres VII. (1851) t. 725. — Caules nodosi, ad 1,5 m longi, penduli. Folia oblongo-lanceolata, acuta acuminatave, 8—15 cm longa, 2—3 cm lata. Racemi pone apicem caulinum aphyllorum orientes, penduli, pauci-pluriflori (6—12), bracteae minutae, triangulæ quam ovaria pedicellata 4 cm longa multo breviores, rhachis foliolis quibusdam bracteiformibus in ima basi munita. Sepalum dorsale petalaque paulum latiora antice erosula, oblonga, obtuse acutata, apice minute biapiculata, sepala lateralia ovata, basi

inentum breve saccatum apertum formantia. Labellum brevi-unguiculatum, suborbiculare, margine fimbriatum, toto disco densissime velutinum. Anthera a satis alta, oblique conica, filamenta et stelidia obtusa, nectarium satis profundum in ima basi gynostemii. — Flores intense aurei v. aurantiaci macula magna atropurpurea in disco labelli, sepala petalaque 2,5—3 cm longa, 1,2—1,8 cm lata, labellum ad 3 cm diam.

Var. oculatum Hook, differ! a typo non nisi maculis 2 in disco labelli castaneis v. fusco-purpureis. Est frequentior quam forma typica.

Von der Provinz des tropischen Himalaya bis zur nordwestmalayischen Provinz. — Kumaon in 1800 m ii. d. M. (Strachey et Winterbottom n. 6!); Sikkim in 1B00 m ii. d. M. (Pantling n. 360!, Herb. (Griffith, Kew Distrib. n. 1004?, Kdgeworth n. 21 !, J. D. Hooker n. 1304!, Mackinson's coll. n. 22707!); Flora of Manipore (Watt n. 6499!). — Ex. viv. cult!. .

31. *D. heterocarpum* Wall. ex. Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 78; Wall. PI. asiat. rar. II. 84 t. 196; Bot. Reg. 1844 Misc. 49; Paxt. Mag. Bot. XIV. (68); Bot. Magaz. t. 4708; Fl. d. serres VII. 210, VIII. 253 t. 842; Lemaire, Jard. Fleur. IV. t. 386; Batem. 2 d. Cent. Orch. t. 150; Gard. Chron. (1885) 1.472 fig. 84 et (1886) I. 397; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 737; Grant, Orch. Burmah 97; King et Pantl. Ann. Bot. Gard. Calcutta VIII. 53 t. 77; Trimen, Handb. Fl. Ceyl. IV. 154; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 368; O. Ames, Orchid. I. 89 et II. 176 c. xyl.; Diet. Icon. Orch. Dendrob. I. 10. — *Z. aureum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 77; Bot. Reg. Misc. (1844) 51; Wight, Icon. V. 6 t. 1646; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 287; Thwaites, Enum PI. Ceyl. 297; Hemsley in Gard. Chron. (1881) II. 688; Reichenbachia II. 31 t. 63; Orchidophile XII. 184; Veitch, Man. Dendr. 19—20 c. xyl.; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 326; Sander, Orch. Guide 67. — *D. rhombeum* Lindl. Bot. Reg. (1843) t. 17 et (1844) Misc. 56; Paxt. Flow. Gard. III. 52; Reichenbachia 1. c.; Ames, Orch. II. 176—177. — *D. atractodes* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXIII. (1885) 123. — Caules erecti, ad 40 cm alti, fusiformes, luteoli, pauciarticulati. Folia oblongo-lanceolata, acuta, apice vix biloba, 10—18 cm longa, 2,5 cm lata. Racemi 2—3-flori, bracteae scariosae, parvae, quam ovarium 2,5 cm longum bene breviores. Sepala oblongo-lanceolata, lateralia subfalcata, mentum brevissimum, obtusum, apertum formantia, apice obtuse acutata. Petala ovata, acuminata, paulo latiora. Labellum ovato-lanceolatum, basi cuneatum, supra gynostemium convolutum cuculatum, antice triangulum, acutum, apice reflexum, toto disco pilosum, margine minute serrulato-fimbriatum. Stelidia triangula, acuta, filamentum tenue. — Flores 7 cm diam. sepala lateralia 4 cm longa, intermedium et petala 3,5 cm longa, labellum 3,5 cm longum et quo latissimum 2 cm latum. Sepala petalaque pallide straminea, labellum aurantiaco-lineatum et venosum.

Varietates adhuc descriptae, exceptis formis meritis hortulanis.

a. *Henshalli* Bot. Mag. t. 4970. — Statura graciliore, floribus pallidioribus, labello albo, utrinque macula aurantiaca eximium.

??. *pallidum* Lindl. Bot. Reg. 1839 t. 20. — *D. aureum* Lindl. Praecedenti simile sed floribus etiam minoribus et pallidioribus diversum.

y. *philippinense* Reichb. f. — Caulibus ad 1 m longis, decumbentibus, perigonii phyllis omnibus acutis diversum.

Von der Provinz des tropischen Himalaya bis zu der der Philippinen (Herb. Wight n. 2949!, East Ind. Comp. n. 54 51!); Anamally-Hügel (Beddome n. 8128!); N. W. Indien (Clarke n. 375401); Sikkim (Pantling n. 200!); Ceylon (Thwaites n. 574, Walker ohnen!); Burmah (Collett n. 401!); Java (Raciborski nach Smith). — Provinz der Philippinen: Benguet (Loher n. 470!); Central Lugon (Loher n. 2113!); Prov. Albay (Loher n. 6007 A! var. *pallidum*)

Not a. Disputandum est, an planta *D. aureum* Lindl. appellanda sit an *D. heterocarpum* Lindl. Cum tamen nomen prius non speciei propriae adhibendum sit sed varietati 0., quam hodie »pallidum« vocamus, nomen specificum *heterocarpum** praferendum' videtur. — Nomen vernacularum Anglorum est *Primrose Orchid.**; ppter odorem illi *Primulae officinalis*.

32. **D. Friedericksianum** Reichb. f. in Gard. ChruD. ^ I 887) II. 648. — Gaules crassiusculi, sulcart, rudimenta vaginariim fusco-punctata. Folia —?. Racemi graciles nutantes, 3—i-flori, bracteae inembranaceae, quam ovaria multoics breviores. Sepala ligulata acuia, mentum lateralium angulatum. Petala brevissime unguiculata, oblonga, margine leviter (hastato-?) undulata, anila. Labellum unguiculatum, unguiculo brevi convoluto, lamina oblonga, acutiuscula, margine crispula, discus asperulus, linea incrassata in basi disci tomentosa. — Flores pallide lutei, labellum medio intensius coloratum maculaque satis magna, puqmrea ornatum, sepala petalaque 1,8—2 cm longa, sepala 8, petala 10 mm lata, labellum 2,2 cm longum fere % cm latum. — Exam. fl. cult, et liconem in Mus. Britann.

Hinterindisch-ostnasiatische Provinz: Siam (Roebbel).

Nota. Differt a *D. Bcnsontiae* Reiclib. f. non nisi statura graciliore et floribus minoribus et racemis plcrumque 3—4-floris et labello paulum angustiore, oblongo, potius quam orbiculari, acutiore, crispatulo. Diagnosis cl. De Wildemani *D. Dartoisiani* omnibus gravioribus characteribus quadrat cum ilia *D. Friedericksianum* et *Bensoniae*.

33. **D. Bensoniae** Reichb. f. in Bot. Ztg. XXV. (1867) 230: Flor. Mag. t. 355; Bo. Mag. (vG79; Jennings, Orch. I. 32; Lindenia IV. L 148; Gard. Ghron. (1884) II. 14♂ Fig. 30; Orchidoph. (1886), 49 c. xyl.; Veitch, Man. Dendrob. 21 c. xyl.; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 327; Sander, Orch. Guide 67; Hook. f. Fl. Brit Ind. V. 739; Grant, Orch. Burmah 69. — *I. signatum* Reichb. 1. in Gard. Ghron. (1884) I. 306. — *I. Dartoisianum* de Wildem. in Gard. Ghron. (1906) I. 380. — Gaules in ipsa basi tumidi, ad 90 cm longi, penduli v. suherecti, teretes, ibliosi, multiarticulati, internodia 2,5—4 cm Jonga. Folia linearia v. linear-lanceolata, acuminala, 5—10 cm longa, 1,5—2 cm lata, apice contracta vix bilobula. Racemi e caulis, aphyllis orientes pro plantae magnitudine breves, 1—4-flori, bracteae minutae. Sepala oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta, mentum sepalorum lateralium per breve, rotundatum. Petala late oblonga, obtusa, subdupo latiora. Labellum toto ambitu orhiculare, basi brevi-unguiculatum, convolutum, concavum, subtus et supra dense pilosum, margine minute erosulum, fimbriatum, omnia phylla apice leviter reflexa. Gynostemii pars libera brcvis, stelidia acuta, satis magna, filamenUim lineare. — Flores nivei, labellum a margine albo medium versus sensim soisimque intensius luteuni, in fundo aurantiacum, macula purpurea integra aut in lineas solula utrinque decorum; flores expansi 5—6 cm diam., sepala 3 cm longa, 1 cm lata, petala aequilonga, 2—2,3 cm lata, labellum 2,5 cm longum et latum. — Floret in Europn aestate.

Nordwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Moulmein (Benson!). — Siam (von Bull eingeführt, Hosseus!).

Nota. Planta satis variabilis magnitudine florum et maculis in fundo la belli, que inagnac inveniuntur et parvae, integrae et plus minus in radios solatae.

3&. **D. gratiosissimum** Reichb. f. in Bot. Ztg. XXII. (1865) 99; Xen. Orchid. H, 211 t. 193 II. fig. 5—7; Veitch, Man. Dendrob. 47; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 743; Grant, Orch. Burmah 95. — *D. Boxalli* Reichb. f. in Gard. Chron. (1874) 315; Xen. Orch. 1. c. 212 t. 194; Floral Mag. (1874) t. 114; Jennings, Orch. t. 19; Veitch 1. c. 24. — *D. Bullerianum* Batem. in Hot. Magaz. t. 5652. — Caules graciles, penduli, 30—90 em longi, multiarticulati, striati, internodia 2,5—4 cm longa, supra leviter incrassata. Foliorum vaginae rubescentes, laminae 7—10 cm longae, 1—1,3 cm latae, apice bilobulae. Racemi brevissimi, 1—3-flori, pedicelli 2,5—3 cm longi. Sepala lanceolata, acuminata, lateralia mentum per breve rotundatum formantia. Petala oblonga, acuta, sesquilatera. Labellum e basi linearis convoluta subito dilatatum, ovatum, subcordatumve, obtuse acutatum, stelidia acuta. — Sepala, petala, labellum alba, apice pallide roseo-suffusa v. tincta, discus macula magna aurea decorus, interdum lineis plus minus intensis purpureis notatus. Flores 6—6,5 cm diam. sepala petalaque 3—3,5 cm longa, sepala 1 cm, petala 1,8—2 cm lata, labellum 3 cm longum, 2,5 cm latum.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah, Moulmein (Williams, Parish!).

35. *D. cretaceum* Lindl. in Bot. Reg. (1847) t. 62; Bot. Mag. t. 4686; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 285; Jard. Fleur. IV. t. 344; Fl. d. serres VIII. t. 818; Veitch, Man. Dendr. 33; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 736; Grant, Orch. Burmah 79; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 332; Sander, Orch. Guide 69. — Gaules aggregati, penduli, satis validi, plus minus curvuli, cylindracei, multi- et brevi-articulati, ad 30 cm longi, i—1,5 cm crassi. Folia oblonga, lanceolatave acuta, vaginae mox albescentes, papyraceae, internodia v. vaginae foliorum 1,5 cm longa, laminae 6—10 cm longae, circiter 1,5—1,8 cm latae. Racemi breuissimi, plerumque uniflori, e caulis defoliatis. Sepala petalaque confbrmia, omnia patenlia, ligulata, obtusa, mentum brevissimum, obtusum formantia. Labellum simplex, e basi convoluta dilatatum, suborbiculare, toto disco supra et infra puberulum, margine fimbriatum, lamellulae 3 vix elevatae in disco medio evanidae. — Flores expansi, 4—4,5 cm diam. sepala petalaque 2,2 cm longa, 3—6 mm lata, labelrum 2,5 cm longum et latum, sepala petalaque alba, luteo-adspersa, labellum album, basin versus luteolum, purpureo-striatum. Capsula clavata 1,8 cm longa. — Aprili.

Provinz des tropischen Himalaya: Assam (Herb. Falconer n. 1005!), zwischen Rajpure und Armigadh (King's Coll. n. IO!). — Nordwestmalayische Provinz: Andamanen, Port Mouat, hill-jungle (King's Coll. n. 21!).

Not a. Planta statu sicco vaginis hyalinis copiosis, tenerrime papyraceis obtecta et faciliter cognoscenda, toto habitu fortasse magis ad *D. Pierardi* vergit.

36. *D. Aphrodite* Reichb. f. in Bot. Ztg. (1862) 246; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 743; Grant, Orch. Burmah 67; Veitch, Man. Dendrob. 17; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 325; Sander, Orch. Guide 67. — *D. nodatum* Lindl. in Gard. Chron. (1862) 177; Bot. Mag. t. 5470; Flore des serres t. 1582. — Caules 30—50 cm alti, internodia clavata, 3—4 cm longa, 8—10-sulcata. Folia lineari-oblonga, acuta, 5—7 cm longa, 4,2—1,8 cm lata, mox decidua. Flores plerumque solitarii (rarius bini?), e caulis aphyllis; bracteae minutissimae, ovaria cum pedicellis stricta, 3,5—4 cm longa. Sepala oblongo-lanceolata, acuminata, lateralia mentum brevissimum, apertum, obtusum formantia. Petala oblonga v. subrhombica fere duplo latiora, paulisper breviora. Labelrum brevi-unguiculatum ovatum v. potius rhombicum, quam petala latius, basi utrinque involutum, obscurissime trilobatum, acutum, discus ubique puberulus. Gynostemii pars libera brevissima, stelidia magna acuta, filamentum subnulum. — Flores primulini, sepalum dorsale 3 cm longum, 6—9 mm latum, lateralia 3,3 cm longa, aequilata, petala 3 cm longa, 1,2—1,5 cm lata, labellum aequilongum, explanatum 1,8 cm latum, sepala petalaque primulina, labellum aurantiacum, apicem versus pallidius, basi utrinque violaceo-notatum, anthera intense-violacea.

Nordwestmalayische Provinz: Tenasserim, Moulmein (Parish!). — Exam. iv. cult.!

37. *D. tetrachromum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1880) I. 712. — <>Caule levetusculo foliis dejectis florido, racemo 1—v. 2-floro, sepalis ligulatis, acutis, mento extintoriformi, petalis rhombis, obtusis, labello trilobo, lobis lateralibus semiovatis, denticulatis, lobo intermedio oblongo, ligulato, obtuso, undulato, jugo calloso inter lobos laterales, gynostemii apice tridentato. — Flores albi, labellum pallide ochraceum, macula fusco-purpurea in disco ante lobum ipsum intermedium, mentum postice viride.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (von Veitch eingeführt).

Not a. Est affine *D. aqueo* Lindl. et inter hanc speciem et *D. moniliforme* Sw. (non Lindl.) intermedium. Habet caulem *D. moniliformis* sed mentum extintoriforme *D. aquei*, differt ceterum coloribus et forma labelli quae ad illam *D. aquei* accedit.

38. *D. OChroleucum* Teijsm. et Binnend. in Tijdschr. Nederl. Ind. V. (1853) 490; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 636; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 288; Smith in Fl. d. Buitenz. VI. 374. — Caulibus compressiusculis erectis, foliis lanceolatis, inaequali-obtusiusculis, 8—8,5 cm longis, 2—2,7 cm latis, basi semiamplexicaulis, floribus geminatis supra-axillaribus, sepalis oblongis, ovatis, acutis, petalis lineari-lanceolatis, labello erecto, oblongo, limbo retuso. — Flores odorati flavescentes, apices phyllomm intensiores.

Südwestmalayische Provinz: Java, perg Salak (Teijsmann und Binnendijk),

Xota. De hac planta nil notum est nisi diagnosis in omnibus libris verbotcnus repetita. Proliabiliter forma insularis *D. heterocarpi* Wall.

*9. *D. clavatum* Wall. Cat. (1828) n. 2004; Lindl. in Paxt. Fl. Gard. II. 408, iig. 189 [Neu Abdr. II. 144, fig. 184]; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 293; Bot. Magaz. 1.6993; Veitch, Man. Dendrob. 31; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 746; Williams, Orch. Gmw. Man. 7. ed. 331; Sander, Orch. Guide 69; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta VIII. 53 t. 60 et I\'. pt. II. 100 (non Roxb. nee Reichb. in Walp. Ann. VI. [1861] 296). — Caules teretes, leviier clavati, multiarticulati, sicci sulcati, ad 60 cm cili v. imo altiores. Folia lanceolata v. oblongo-lanceolala, acuta, 10—15 cm longa, 1,5—2 cm lata. Racemi ex axillis quibusdam supremis, e caulis defoliatis orientes, basi vaginulis ochreatis, subcoriaceis vestili, plus minus nut antes, pauciflori, bracteae pedicellos arete et alte vestientes, apice retusae. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, lateralia ovato-oblonga, postice mentum obtusum, rotundntuni, apertum formantia. Petala elliptica, obtusa, margine levishime repanda undulataque. Labellum brevissime unguiculatum, convolutum (vi expansum) transverse ellipticum v. suborbicularare, discus pilis vario modo ramosis puberulus, margo labelli crenulatus undulatusque. Gynostemium breve, anfliera alt.i coronatum. — Flores aurantiaci, fundus labelli macula magna, castanea \. ijurjuireo-brunnea ornatus, margo labelli aureus, gynostemium aurantiacum; sepala 2,8—3 cm longa, 1 cm lata, petala aequilonga, 2,5 cm Ma, labellum aequilongum, expansum 2,8 cm latum. — Maio, Junio.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim bci Teudong in 1000 m ii. d. M. (Pantling!); Nepal (Wallich!); Kumaon (Strachey und Winterbottom!); Shilong (Clarke n. 44091!).

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China, Yunnan (Hancock n. 4 18!, 58*!, Henry n. 118361).

Not a. Icones Bot. Magaz. t. 6993 et Annales Calcuttenses VIII. t. 60 inter se satis diversae. Specimen in Anglia cultum de quo icon in Bot. Magaz. depicta est, quam maxime luxurians videatur. Secutus sum cl. Hookerum, qui plantam Catalogi Wallichiani n. 2004 nostram speciem cssc vult neque *D. Calceolaria* (= *moschatum* Carey).

10. *D. aurantiacum* Reichb. f. in Gard. Chron. (I 887) II. 98; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 781 et VI. 187; in Ann. R. Bot. Gard. Calcutta V. (1895) 13, t. 21. — *I*, *chryseum* Rolfe in Gard. Chron. (1888) I. 233; Veitch, Mao. Dendrob. 28; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 748; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXVI. 392. — Caules fasciculate basi tenuiore leviter fusiformes, cylindracei, lutei, nitidi, ad 45 cm alti, circit. 6 mm crassi; internodia 3,5—4 cm longa. Folia linear-lanceolata v. ligulata, apice subbiloba, ad 10 cm longa, 5—8 mm lata. Racemi biflori v. pauciflori, rhachis bracteis inanibus 3—4, obtuse acutatis, brunneo-adspersis vestita, pedunculi satis longi, ad $\frac{1}{3}$ longitudinis bracteis ochraceis, vaginantibus vestiti. Sepala oblonga v. obovata acuta, lateralia mentum breve, obtusum, conicum formantia* Petala sublatiora, oblonga, acuta. Labellum unguiculatum, orbiculare (lobuli laterales omnino obsoleti), margine crenulatum, discus ubique pubescens, margo labelli fimbriatus, lineae quaedem vix prominulae in disco. Gynostemium fere ad foveam stigmaticam et antheram reductum, stelidia obtusa, anthera alta, profunde bilocularis. — Flores aurei, 4—5 cm diam.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah (Hildebrandt); Assam (nach Rolfe).— Hinterindisch-ostasiatische Provinz: West-Szechuen und Tibetanische Grenze (Pratt n. 26!). — Exam. viv. cult.!

Nota. Juxta *D. clavatum* Wall., a quo differt bracteis brevioribus, minus conspicuis; sepalis peta Usque angustioribus, inflorescentia breviore.

✓ 41. *D. chrysanthum* Wall. Cat. (1828) 2012; Lindl. Gen. et Spec. Orch. (1830) 80; Journ. Linn. Soc. III. 8; Bot. Reg. t. 1299; Regel, Gartenflora t. 446; Trans. Russ. Hort. Soc. 1864 t. 154; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 287; Veitch, Man. Dendrob. 88; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 747; Grant, Orch. Burmah 75; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 330; Sander, Orch. Guide 68; Warner, Sel. Orch. Ser. 3. t. 6 et Orch. Alb. IX. t. 419; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta VIII. 55 t. 77. — *D. Paxtonii*

Lindl. Bot. Reg. (1839) Misc. 56 (non Paxt. Mag. Bot. VI. 4 69 nee Fl. d. serres VII. t. 725 = *D. flmhriatum* Lindl. var. *ocidatum*): Linden. V. t. 194; Cogn. in Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 2. — Gaules flaccidi, 1 — 2 in longi, penduli, sulcati, multiarticulati; internodiabrevia, 2 — 3 cm longa. Folia lanceolata acuinata tenuia, 10 — 12,5 cm longa, 1 — 1,5 cm lata. Racemi e caulis foliatis brevissimi, 1 — 3-flori, rarius 4-flori, rhachis subnulla, bractae brevissimae, pedicelli 4 — 4,5 cm longi, lutei, ut etiam flores, apice (ovario) curvati. Sepala oblonga, leviter concava, lateralia quam dorsale vix longiora, mentum vix * prominulum, rotundatum formantia. Petala obovato-oblonga, bene latiora, apicem versus minute denticulata, omniu obtusa. Labellum concavum, orbiculare, expnsum subreniforme, margine denticulatum, basi convolutum, discus marginem versus velutinus. Gynostemium breve, basi fovea instructum (nectario?), anthera oblique conica. — Flores 5 cm diam., aurei, labellum maculis 2 castaneis v. purpureis decorum, labellum vi expansum 3 cm latum, capsula obovala 4 — 5 cm longa, 3 — 3,5 cm diam. — Julio—Octobre.

Var. *anophtalmum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1883) I. 44. — Labellum omnino unicolor, immaculatum.

Var. *microptalmum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1879) I. 366. — Sepala postice non carinata, petala toto margine serrata, maculae in labello parvae.

Provinz des tropischen Himalaya: Gebirgswälder von Nepal im Westen bis Bhotan und den Khasia Bergen, in Höhen von 1000 — 2000 m ü. d. M. (Hooker und Thomson). — Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Burmah; sehr oft gesammelt (King und Pantling n. 10!, Clarke n. 25121!, Griffith!). — Exam, spec. viv. ex caldariis Dom. F. Sander.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China, Yunnan (Hancock n. If9!, Henry n. 11094!, 1109iA!, 12966!).

42. *D. ochreatum* Lindl. in Wall. Cat. (1828) n. 7410; Bot. Reg. XXI. sub 1756; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 287; Veitch, Man. Dendrob. 66; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 354; Sander, Orch. Guide 74; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 747; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 16. — *D. Canibrigeanum* Paxt. Mag. Bot. VI. (1839) t. 265; Lindl. in Bot. Reg. (1841) Misc. 171; Bot. Magaz. t. 4450. — Caules satis vaiidi, penduli, nodosi, striati sulcatique, 15 — 30 cm longi, digitum fere crassi. Folia ovato-lanceolata acuminate, mox decidua, ad 10 cm longa, ad 4 cm lata. Racemi breves, 1 — 3-flori, ex caule foliato hornotino orientes. Sepala petalaque conformia, oblonga, acuta, mentum sepolorum lateralium breve, saccatum, obtusum. Labellum convolutum, expansum orbiculare, antice bilobulum medio apiculatum, basin versus obscure lobulatum, crenulatum, totus discus dense velutinus, margine labelli revoluto, anthera minute papillosa, fovea nectarifera transversa in basi gynostemii. Stelidia magna, obtusa. — Flores aurei, labellum macula magna, castanea v. imo purpurea in fundo ornatum, sepalae petalaque 4 cm longa, 1,5 cm lata, labellum 3 cm longum et latum. — Floret in Europa Martio et Aprili.

Provinz des tropischen Himalaya und der Gangesebene: Khasia-Hügel in 1300 m ü. d. M., Chittagong-Distrikt (Wallich!), Luschai-Hügel (Gage n. 314!), Ost-Bengalen (Griffith n. 5144!, Hose n. 7410!).

43. ***D. yunnanense*** Fine* in Bull. Soc. bot. France XLIV. (1897) 419 t. XIII. — Caules caespitosi, erecti, rigidi, graciles, foliosi, sub anthesi defoliati. Folia disticha, plana, linearia, apice obtuse-acuta, Integra, vaginae persistentes caulem tegentes. Flores solitarii (v. 2) sessiles, ex 2 — 5 vaginis inflatis, rotundatis, subaequantibus enati, breviter pedicellati. Sepala erecta, lanceolate-linearia, obtusa, venosa. Petala erecta, cuneato-oblenga, obtusa, puberula. Labellum gynostemii pedi adnatum et mentum obtusum sepalis lateralibus tectum fingens, trilobum, lobi laterales rotundati, subserrati, pubescentes, lobus inediis linearis, apice attenuatus artitus, lobis lateralibus latior et fere duplo longior, venis prominentibus e basi usque ad apicem percursus. Gynostemium breve in pedem productum, dentibus clinandrii anticis obsoletis. — Caules 1/2 — 1,8 cm alti, folia 3 — 5 cm longa, 3 — 5 mm lata, flores 1,5 cm longi. — Martio.

Provinz ^>u Vfnnan: Am Phase Nam-.\i 'uder La-Kiu-HoJ In-i Lami (Trinr Henri von Orlan -).

Nota. /< j ;,osico Lindl. proxir warn wd utla divenom fit fittribu*. brevioribus, minor kbtu et illis daWOUnl'U-. Vaginulis turiiculi*, e tpubu* racejui oriantur, vergit . . Gros tdkh •juibus celerum BOO adnameranduu) at, CM Dores e lilitw &] hyllis oriantur.

4i. D. totaense Makino in Dtaate H. Ja». it*9i ex Journ. Bot. (ISOI) 383. — Caules articulali, iuemodia basi fiaultmt eosmcu. Folia disticha, lanceolata, iruta, coriaeaa, agutt . !•!;• membranaceae. Racemi 3—6 cm. i rhachis Hexuosn, brucleaii niiuui.u*. scutae, Sepataa ♀ i*i*² u litirtn. lateralia l'ini-i, ollongu, mentum ubhtsum f(uiii;uia. I*P;ila lanceolata, H;iu gep la beofl minora. Labclliu ob-ovatum, iouiuni, ti.isiii renmt eoncavum [sdL margtm invobthxm antic dllaatamn. line* mediana a ba-i medium discuua asqva decarrena Incmwtnta, diaco "cterum laevi. — Flor= paienU's virili-ltiU'i. tabdbtn erotice m tam purpureum, — Augusto.

Sdd-Jap&nUcbQ Prorins: lasd >li?k.ku, P»r. Eoebj (MaiinoJ.

Nota. Diugiosiri traiisl:ta ex ill I iltostro. autoris aoglica omissis ebarfteteribiu qutbusdua genent-is lerioribus. Nil dici autor to magithwfipa florum. hiferi a D. tnoniifbrtni Sw. praeoipui petalis <juatn sepnla nuatHibtu et colore. cetemm eerie astine.

iS. D. monile [Tfaanb, KrittZL — *D. catenatum* Lindl Gen. et Sp. Orch. ((630) «i; Reichb. f. in Wafc. Ann. VI (1861) (»•; Bol. Mifu. t. B48t; Preach, el Seiul Enmn. (L

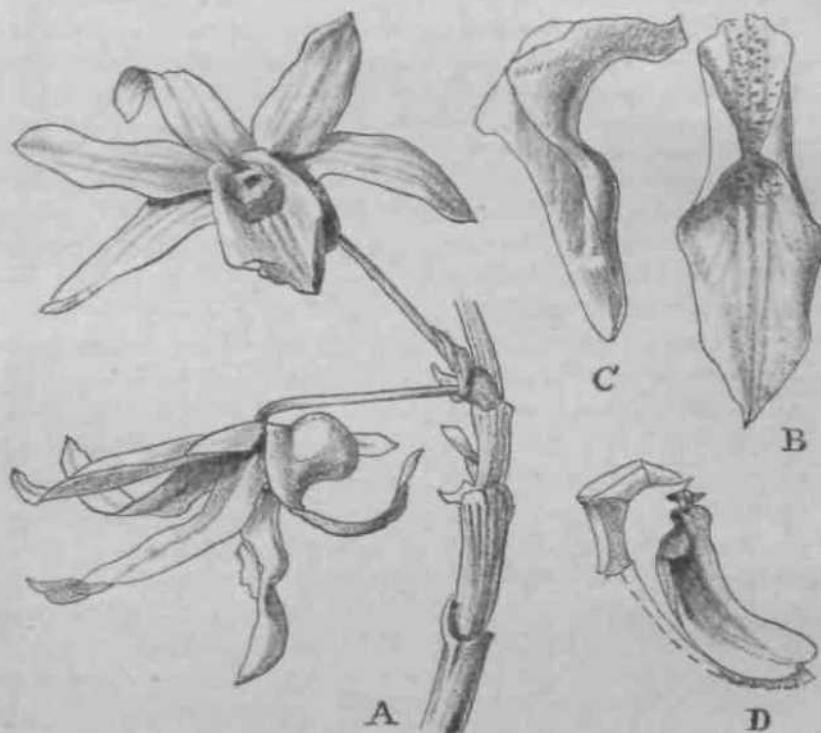


Fig. 3. *Deiuimbium month* [Ttaib. Kranzl. A Pars rapreraa caulis ;magn. nat;. B LabeDum a fronte, C Idem a talerc visunt. b Gyutemimn cum p^oile gynostetnii. (7;—£) tnokke aucta.)

42; Veitcli, Man. Uemrob. 51. — *D. japoniatm* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 89. — !. oattm Uatein. Ms. ex Bot. Magaz. 1. c. — *OrtyMnm japonicum* Biuitie, Bijdr. (li 25) 388. — *Epidewlrum nwnile* Thunk Fl. Jap. (1784) 30. — Iluc probaliliter />. *monitt-forme* Franci. el Sav. J. c (*non* Siraitt). — Caales e basi tenui cylindracei v. leviler fuetformes^ paici-piuriarticiilati, inlornodia Iewit*f ••lavata, rtirius propri jnonillft>riHMi. Caules mmiini, quos vidi, 30 <in alti. Folia pauca ad 6, ligulata v. Uoeari-lsinceoIaU, apice scuta, ail 7 cm longu, 1 cm lala T. rnrius iationu Racemi brevissiini, {- v. t-Uori e cuulibus defoliatifi, bracteo panrae, rotundatUc, obtusar. Sepahum dorsak

ligulatum, lateralia basi excavata, oblonga, acutiuscula, mentum brevissimiuni brevi-bisaccatuin forniantia. Petala bene latiora, oblonga, acuta. Labellua scpalis aequilongum, obscure trilobum, lobi laterales breves, erecti, rotundati, lobus interniedius longe productus, ovatus, acutiusculus reflexus, discus inter lobos laterales puberulus. — Flores albi, sepala petalaque fere 3 cm longa, sepala 8 nun, petala 1,2 cm lata, Jabelluin 2,5—2,8 cm longum, \—1,2 cm latum, fundus labelli \iridis. iiiirniiroii-iniirliil.itiis. Flnrp<< fragrantes. — Maio. — Fig. 2 A—Z).

Provinz des mittlcren und nördlichcu Japan uim \un Kuit.-i. Korea Archipel (Oldham n. 832!). — Insel Tsusima (Wilford!): Nagasaki Maximowicz It. II!, Oldham n. 83!!): ohne genaueren Standort (Herb. Hancen. 2019!). — E\am. viv. cult.!

Nota. Plantula in provinciis meridionahbus Japoniae fere ubique obvia; ex antiquis temporibus nota, ab anno 4 860 in Europam introducta. — Quae dicta sunt ab ill. Franchet et Savatier in Enumeratione PI. Jap. II. 23 omnino non probo. Quid sit *D. moniliforme* Sw. pro cerlo dici non potest, descriptio enira originaria adeo est brevis et minus accurata. Suspicari licet, esse *D. japonicum* Lindl. — Icones libri illius japonici ab ill. Jinuma oditi, qui vocatur Sōmokuzushetsu inter tabulam 30 et 40 magna pro parte false citantur a cl. Franch. et Savat. It alia omittam, tab. 36 quam *D. japonicum* esse volunt auctores gallici, est *Phaji* species **probabiliter *Ph. grandifolius*; tab. 17 sub *D. moniliformi* Sw. citata, certe est *D. japonicum*.** Quid sit tab. 18 dicere non audeo, sed certe *Dendrobii* species.

46. ***D. Stricklandianum*** Reichb. f. in Card. Chron. (1877) I. 749. — >Caule 3— i mm crasso, foliis oblongis apiculatis, racemis 3—4-floris, bracteis triangulis minutis, sepalis ligulato-triangulis, acuminatis, mento lateraliuin obtuso, retuso, didymo, petalis linear-ligulatis acuminatis, labello oblongo-ligulato obtuse acuto utrinque inedio obtus-ingulio disco antice punctulato furfuraceo, gynostemio apice tridental, antbera conica .icutu extensa.—**Flores liiteo-alhi, maculis 3 purpurcis in labello.** « — **Mibi non visum.**

Süd-Japanische Provinz. — Genauerer Standort unbekannt [von Strickland eingeführt].

Sect. 3. *Aquea.*

Racenii semper e caulis foliatis orientes, folia plerumquc baud cito decidua ut in »Aphyllis«. Flores saepius aquei, pellucidique, mentum sepolorum lateralium interdum satis longum, quo charactere vergunt ad >Nigro-hirsuta«.

- A. Mentum sepolorum lateralium breve saccatum.
 - a. Labellum subsimplex, in hypochilium et epichilium divisi, lobi laterales vix sejuncti.
 - a. Epichilium triangulum, discus excavatus kl. *D. aqueum.*
 - /? Epichilium ancboriferum, discus planus 48. if. *hastilabium.*
 - b. Labellum trilobum, lamellae 3—5 in disco, flores parvi. 49. *D. Cunninghamii.*
 - c. Labellum antice tantum 3-lobum, lobus intennedius pa-pilosus so. *D. lamorganetisc.*
- B. Mentum sepolorum lateralium conicum v. extintoriiforme.
 - a. Labelli lobi laterales quam intermedius majores, flores 2,5 cm vix excedentes.
 - or. Callus longitudinalis crassus per totum discum, flores flaveoli v. primulini 51. *D. ramosum.*
 - /? Callus medio in disco pulvinaris v. iiapilosus 52. *D. lasioglossion.*
 - y. Callus in disco primum sulcatus, antice integer (\ lineae 2 in \ confluentes) discus glaber 53. *D. maleolens.*
 - b. Labelli lobi laterales minores quam intennedius, flores 5 cm diam.
 - Flores primulini inagni, discus labelli pilis seriatis obsitus 54. IK *luteolunt.*
 - c. Labellum integrum ex ungue dilatatum.

- a. Labellum obovatum, rotundatum. "Ho.JJ.cdbo-sanguineum.
 f\$. Labellum longe unguiculatum in menlo clauso semi-absconditum, antice rhombeum (Vergit ad »Pedilona<)" 06. *D. Sarrasinorum.*

47. *D. aqueum* Lindl. in Bot. Reg. (1843) Misc. 6. 1. *bb* (1844) Misc. 53, in Journ. Linn. Soc. III. 14, Bot. Magaz. t. 4G40; Jardin Fleur. t. 262; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 289; Veitch, Man. Dendrob. 18; Sander, Orch. Guide 67; Hook. f. Fl. Brit. Inrl. V. 739. — *D. album* Wight, Ic. Pl. (1852) t. 1645; Paxt. Fl. Gard. II. 175, fig. 226; Williams, Orch. Grow. Man. 7. cd. 324; Orchid. Album t. 407. — Caules fasciculati, decuinbentes, e basi tenui incrassali compressiusculi, multo- ^ pluriarticulati, foliosi, 30 ad 45 cm longi, medio fere 1 cm lati v. crassi. Folia ovato-lanceolata, acuminata, vaginae supra ampliatae, laminae bene articulatae, 8—12 cm longae, 2—3 cm latae, striatae, sub anthesi persistentes(I). Racemi breves plerumque biflori, rarius triflori, bracteae minutissimae, ovaria cum pedicellis 2,5 cm longa. Sepala ovata, lateralia ovato-triangula, subt'alcata, inentum per breve, rotundatum formantia. Petala ob-ovata aequimagna, omnia acuta. Labellum toto ambitu rhombeum, a basi medium usque (hypochilium) ascendens, deinde (epichilium) deflexum, anlice acutum, obscure Irilobum, utrinque rotundatum, medio in disco leviter excavatum, antice triangulum, totus discus puberulus, margine lobii intermedii denticulato-ciliato, linea elevata lata a basi disci fere medium usque. Gynostemium Jatum generis. — Flores albi, virido-suffusi, labellum intus luteolum, sepala petalaque 3 cm longa, 1,5—1,8 cm lata; labellum 2,5 cm longum expansum 1,5 cm latum. — Augusto, Septembri.

Hindostanische Provinz: Nilgherrie-Hügel, Anamally (Beddome n. 8125!, Herb. Wight, Kew Distrib. n. 2951!), Malabar, Goncan (Stocks!). — Exam. viv. cult.!

Nota. Frequens esse dicitur in ramulis extremis arborum *Coffea arabicae* in plantationibus desertis. Insignis est planta floribus c. caulinis hornotinis orientibus.

48. *D. hastilabium* Kränzl. n. sp. — Caules ad 80 cm alti, basi aphylli, supra dense foliati. Folia squarrosa (rectangulariter divergentia), oblonga, acuta, apice contracta ibique torta, vaginae 1,5 cm longae, laminae 5—7,5 cm longae, 2,3—2,7 cm latae. Racemi 1—I 2-flori. Sepalum dorsale late oblongum acutum, lateralia ovata, obtusa, mentum fere globosum, apertum formantia. Petala ligulata, obtuse acutata, margine leviter undulata. Labellum multo minus simplex hastatum, e basi paulo latiore primum paulum angustatum, quasi hypochilium formans, deinde subito in laminam cordatam v. potius anchoriferam acutam (epichilium) dilatatum, discus a basi medium usque nudus, a medio apicem usque lamella 1 satis alta instructus, pars antica hujus lamellae granulosa et cum margine labelli in mansam grosse granulosam confluens. Gynostemii pars libera haud brevis, androclinii margo utrinque denticulatus, filamentum longiusculum, lineare. — Flores luteoli, purpureo-punctulati, labelli lobii laterales violaceo-suffusi, lobus intermedius atroviolaceus, flores circiter 1,5 cm diam. sepala 1 cm longa, lateralia basi 6—7 mm lata, petala 7—8 cm longa, 4 mm lata, labellum 8 mm longum antice 4 mm latum. — Flores?

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Andai (Beccari n. 617!).

Nota. Planta habitu et statura *D. ramosi* Lindl. insignis est labelli fabrica, quod ut in *D. aquileio* Lindl. in hypochilium et epichilium divisum est. Nomen specificum sumpsi de epichilio quod utrinque in dentem recurvatum evolutum est, dum in *D. aqueo* angulum rotundatum praebet; ambitus epichilii ceterum ut in ilia specie. Peculiaris est porro lamellula epichilii antice cum apice granuloso labelli confluens.

49. *D. Cunninghamii* Lindl. Bot. Reg. XXI. (1836) sub t. 1756 et in Comp. Bot. Magaz. II. (1836) 377; A. Cunningham. Precurs. n. 316; Raoul, Choix. 41; Hook. Handb. New. Zeal. Fl. 262; Fl. New. Zeal. I. 240; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1864) 289. — *D. biflorum* A. Rich. Fl. Nouv. Zél. (1832) 167 t. 26 (non Sw.). — *D. Lessonii* Colenso in Trans. N. Z. Inst. XV. (1883) 326. — Fruticulosa, specimina parva erecta, vetustiora et longiora pendula, multiramosa, foliosa, ad 30 cm longa. FoHorum vaginae transverse rugosae, folia ipsa disticha, linear-lanceolata, striata, acuta ad 5 cm

longa, 4—5 mm lata. Racemi folia aequantes v, paulum superantes, pauciflori, e caulis foliatis orientes, basi squamulis 2—3 vestiti. Bracteae brevissimae. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum; lateralia antice aequalia, postice mentum brevissimum, obtusum, rotundatum formantia. Petala oblongo-lanceolata, subbreviora et obtusiora. Labelli brevi unguiculati lobi laterales parvi, oblongi, retusi, lobus intermedius multo major, spathulatus, explanatus suborbicularis, margine undulatus, discus lamellulis 3—5 minutis instructus. Gynostemium antice profunde excavatum. — Totus flos 2,5 cm diam., sepala 1,2 cm longa, 2 mm lata, petala 1 cm longa, 5 mm lata, labellum 7—g m longum, 5 mm latum. — A Decembri ad Februarium. — Fig. 6 F—N.

Araucarien-Provinz und Provinz Neuseeland: Nordinsel von Neuseeland, Kirongi-Bange (Gheeseman n. 128!); Hokitika (Cameroon!); bei Wangaroa (Cunningham!); Bidwill(Colenso!); Dunedin (Thompson!). — Stewart Island (nach Cheeseman). — Soil überall haufig sein.

Nota. Est planta tenuis, elegans et habitu fruticulosa insignis, tamen non nisi habitu ab aliis *Eudendrobiis* hujus affinitatis diversa et a Reichenbachio jure juxta *D. aqueum* posita. Cum *D. bifloro* Sw. nullomodo comparanda.

50. *D. lamorganense* Reichb. f. in Bonplandia V. (4 857) 56; J. J. Smith in Fl. de Buitenzorg VI. 375. — Caulis polyphyllus. Folia lanceolata, acuminata, acutave, aliae inaequali-biloba, carnosula, 6—7 cm longa, 6—12 mm lata. Racemi abbreviati, pauciflori (2—4), bracteae minutae, lanceolatae, herbaceae (?). Sepalum dorsale oblongum, obtuse acutatum, sepala lateralia oblique ovata, leviter incurva, obtusa, mentum breve obtusum rotundatumque formantia. Petala linearis-spathulata, obtusa breviora. Labellum ex ungue linearis cuneatim dilatatum, late lineare ligulatumve, antice trilobum, lobi laterales minimi, lobus intermedius ovalis, acutiusculus, dense papillosus, velutinus, nervi in basi labelli velutini, discus ceterum glaber. Stelidia acuta, filamentum breve, triangulum, anthera erecta (ex Reichenbachio). — Flores albi, circiter 1,5 cm longi illis IX macrostachyi Lindl. subaequimagni. — Januario.

Sudwestmalayische Provinz: Java; am Fuße des Berges Lamorgan in 300 bis 700 m ü. d. M. (Zollinger n. 2632!).

Not a. Cl. Reichenbach plan tam cum *E.Jerdoniano* R.Wight comparat, a quo tamen praesertim fabrica labelli valde versum est. Ex analyst Lindleyi (herb. Kew.) cognoscendum est, diagnosin originariam in Bonplandia 1. c. diligentissime esse scriptam. Exam, ipse specimina in herb. Kew. et Drake del Castillo. — Ill. J. J. Smith scribit nomen specie *Gcum lamonganense*, agit tamen 1. c. de eadem planta et nil dicit an sphalma Reichenbachii suspicandum sit, an ipse male scripsit. Neuter autorum illustr. calligraphis est adscribendus.

51. *D. ramosum* Lindl. in Wall. Cat. (1828) 2003; Gen. et Sp. Orch. (1830) 82; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 295; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 736; King et Pantl. Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 52 t. 73. — *D. Ruckeri* Lindl. in Bot. Reg. XXIX. (1843) Misc. 8 t. 60; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 288; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 733; Veitch, Man. Dendrob. 71. — Caules tenues, penduli, plus minus ramosi, ad 50 cm longi, pauciarticulati, apice foliati. Folia lanceolata, acuminata, 6—8 cm longa, 1,5—2 cm lata. Racemi brevissimi, 1—2-flori, pedicelli cum ovariis haud longi. Sepalum dorsale ovato-oblongum, obtusum. Petala minora subaequalia acutiora, sepala lateralia, mentum amplum saccatum formantia, antice triangula, obtuse acutata, apice reflexa. Labellum basi auriculatum, lobi laterales trianguli, margine anteriore crenulati, gynostemium amplectentes, lobus intermedius suborbicularis, antice bilobus, reflexus, margine undulatus, callus longitudinalis satis crassus, supra applanatus, pubescens per discum labelli. Gynostemii pars libera brevissima, stelidia obsoleta, anthera antice bilobula, pes gynostemii basin versus excavatus, cavitate linea elevata longitudinali leviter bipartita. — Flores pallide primulini, labellum intensius coloratum, lobi laterales purpureo-striati, callus disci viridis, sepalum dorsale petalaque 1,5 cm longa, .4 v. 5 mm lata, sepala lateralia aequilonga, **basi 1,5 cm lata, labellum aequilongum, explanatum fere 3 cm latum.** — Aprili, Maio.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim, Sittong 1300—1650 m Tu. d. M. (Pantling n. 117!), Bhotan (Lister nach Pantling), Khasia-Hügel (Rita nach Pantling). — Philippinen??

Notd. *J. ramosum* Lindl. et *Ruckerri* Lindl. unnm eandcmque essc spcciem propter causas a Pantling v. cl. expositas persuasissimum milii cst. Specimina prima authentica herbarii Wallich a cl. Lindley dcsrrpta manca sunt, et diagnosis Lindleyi itaque valde imperfecta fuit; confirmat tamen Pantling, qui ilia specimina diligcnter examinavit, bane plantam ab ilia postca *I. liuckeri* appellata non differre.

52. **D. lasioglossum** Reichb. l'. in Gard. Ghron. CI 868) 682; Bot. Magaz. t. 5825; Veilch, Man. Dendrob. 52: Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 344; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 73i; Grant, Orch. Burmah 102. — Caules gracillimi, fusiformes, teretes, 25—4,5 cm alii, plus minus ramosi, cataphylla vaginae grisea. Folia lanceolata, acuminata, 7—9 cm longn, 1—1,5 cm lala, quam internodia longiuscula subduplo longiora. Kacemi e caulis l'olialis 1—3-flori, bracteae minutae, ovatae, oblongae. Sepala oblonga, oblonga, lateralia in nicnlum extintoriiforme parti anticae subaequilongum producta. Petala rhombica, obtusangula, antice rotundata, haec omnia satis firma, subcarnosula. Labellum e basi cunctata dilatatum, lobi laterales antice retusi, subdenticulati, lobus intermedius semiovatus, leuter undulatus, linen e basi ipsa mediana velutina per discum, medio in disco in fasciculum papillarum filiformium soluta (si mavis discus medio pulvinatus). — Flores albi, discus labelli aureus, lobi laterales rubro-striati, sepallum dorsale petalaque 1,8—2 cm longi, 8 mm v. 1,3 mm lata, sepala lateralia fere 3—3,3 cm longa, 1 cm lata, labellum 2,5 cm Jongum et expansum latum.

Nordwestma layische Provinz: Burmah (Benson, Parish). — Exam. sice, cult.!

53. **D. maleolens** Kränzl. n. sp. — Sympodia multiramosa, rami singuli interduni ad 80 cm longi, passim foliosi. Folia in uno eodemque ramo valde diversa, plerumque oblonga s. ovato-oblonga s. linearia, omnia obtusa, 2—8 cm longa, 3 mm—2,5 cm lata, suprema etiam minora. Racemi in suprema parte caulis glomerati, bracteae gemmulas formantes. Flores certe heterochronici. Sepallum dorsale petalaque aequalia, oblonga, acuta, sepala lateralia antice triangula, acuta, postice mentum conicum, obtusum, fere omnino apertum, quam pars anlica tertia longius formantia. Labelllum longius trilobum, lobi laterales erecti, semioblongi, antice rotundati, lobus intermedius deflexus, obcordalus, emarginatus, margine crenulatus, lineae elevatae per discum primum subparallelae dcindc in unam confluentes, discus ceterum laevis (nusquam pi-Josus). — Flores albi, roseo-suffusi, maleolentes, ceterum speciosi, illis *D. lasioglossi* Heichb. f. aequimagni. Sepala lateralia 3 cm longa, dorsale et petala tenere violaceovenosa fere 2 cm longa, I cm Inta, labellum medio luteum, 3,3 cm longum et inter lobos laterales 2 cm la him, lobus intermedius 1,3 cm longus, antice 1 cm latus. — Floret Julio.

Gentrom a layische Provinz: Celebes, S.-O.-Ilalbinsel, Lepo-Lepo bei Kandari (Beccari ohnc n.).

Nota. Flores illos *J. lasioglossi* Reichb. f. et magnitudme et colore aequant, differunt defectu pilorum in disco labelli et lam ell is, quarum 2 tantum antice confluentes observantur. Folia porro differunt, in *D. lasioglosso* lanceolata, in nostra specie ligulata et apice latiora.

54. **D. luteolum** Batem. in Gard. Ghron. (1864) 269;.Bot. Magaz. t. 5441; FJorc d. serres t. 2395; Veitch, Man. Dendrob. 57 c. ic. xyl.; Hook. f. Fl. Brit. Ind. Y. 733; Grant, Orch. Burmah 104. — Caules tenui-fusiformes, 30—40 cm alii, medio 6—8 mm crassi supra foliosi. Folia ovato-oblonga, obtusa, inaequali-bilobula, basi **semiamplexicaulia**, (J—10 cm longa, ad 3 cm lata. Racemi breves e caule hornotino orienles, 2—4-flori, bracteae minutae. Sepala oblonga, lateralia mentum brevissimum obtusam formantia acuta. Petala paulum latiora, ovalia, obtusa. Labelli subsimplicis lobuli laterales vix sejuncti, rotundati, lobus interniedius late oblongus, anticc emarginatus, toto margine leviter crenulatus, discus praesertim medio pilosus, basis labelli convoluta, gynostemium brevissimum amplectens. Stelidia rotundata, filamentum vix prominulum. — Flores primulini, fauce plus minus viridi-lutei, labellum lineis tenerrimis purpureis in lobis lateralibus ornatum, sepala petalaque 2,5—2,8 cm longa, sepala 1 cm, petala 1,2 cm lata, labellum 2,5 cm longum, medio 1,5 cm latum, mentum fere 1 cm longum. — Floret in Europa Aprili et Maio.

Var. **chlorocentrum** Reichb. f. in Gard. Ghron. (1883) 1. 340, fig. 48; Will. Orch. Alb. VII. t. 352. — Differt centro floris viridi-luteo pilisque viridibus in disco, floribus omnino firmioribus et paulum majoribus.

v Siidwestmalayische Provinz: Malayische Ihalbinsel, Tenasserim, Moulmein am Attran-Flusse (Parish n. 4 391!). — Exam. sp. cult.! — Fig. *\B*.

55. **D. albo-sanguineum** Lindl. in Paxt. Flow. Gard. II. (1852) 93 t. 57 (Neue Ausgabe II. 134 t. 64); Fl. d. serres **VII**. t. **721**; Bot. Magaz. t. 5430: Batem. Sec. Cent. t. 173: Reichb. f. Walpers Ann. VI. (1861) 286; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. **722**; Grant, Orch. Burmah 64; Veitch, Man. Dendrob. **III**. 16; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 323; Sander, Orch. Guide 66. — *D. atro-sanguineum* Morr. et de Vos. Ind. Bibl. Hort. Beige 166 — sphalma! — Caules subclavati v. cylindracei, 12—30 cm alti, 1—1,3 cm crassi. Folia linear-lanceolata, ad 15 cm longa, 2,5 cm lata. Racemi 2—3-flori, e caulis foliatis orientes, tenues, bracteae minutae, triangulae. Sepala lanceolata, acuminata, lateralia postice in mentum, antice omnino apertum, obtusum producta. Petala elliptica, duplo latiora. Labellum late obovatum, basin versus convolutum, margine undulatum[^] antice retusum v. emarginatum, lineae 2 vix elevatulae in basi. Gynostemium brevissimum, stelidia androclinii obtusa, filamentum filiforme, anthera tenaciter affixa. Sepalum dorsale 4 cm, lateralia 5 cm longa, 1—1,3 cm lata, petala 5 cm longa, 2,5 cm lata, labellum aequilongum, 3,5 cm latum, omnia pallide primulina: labellum utrinque lineis plus minus confluentibus pulchre purpureis decorum; gynostemium (praesertim anthera) intense purpureum. — Flores graveolentes.

Nordwestmahiyyische Provinz: Moulmein (Williams!), Tenasserim am Attran-Flusse (Lobbl). — Exam. viv. cult.!

Nota. Flores, ut saepius, ex albo in lacteum v. pallide luteum v. primulinum mutantur, maculae in basi labelli interdum contiguae, interdum ex striis v. lineis plus minus confluentibus compositae sunt.

56. **D. Sarrasinorum** Kränzl. sp. n. — Caules pauciramosi v. simplices, graciles, ad 40 cm alti. Folia disticha, 2 cm distantia, basi paulo latiora, ceterum linearia, apice bidentata, utrinque acuta, 3—5 cm longa, ad 3 mm lata. Racemi aut singuli in caulis foliatis, aut complures in caulis vetustioribus, pauciflori, folia non excedentes, bracteae minutissimae, pedicelli et ovaria tenuia. Sepala late oblonga, obtusa, lateralia mentum antice clausum, parti anticae fere aequilongum, compressum, obtusum formantia. Petala subbreviora, obovata, apice rotundata. Labelli pars basilaris linearis, per totum mentum ad pedem gynostemii aequo modo producti descendens, pars antica rhombea, quam sepala petalaque multoties minor, lineis elevatulis 3 instructa. Gynostemium a latere visum quadratum. — Flores pro planta gracillima magni, nivei, pedicelli 2,5 cm longi, sepala 4,5 cm longa, mentum 1,3 cm longum, petala aequilonga, 1 cm lata, labelli pars antica 7 mm longa, 3 mm lata, pes labelli 1,3 cm longus. — Octobri.

Centromalayische Provinz: Celebes, Gipfel des Sudara (Sarrasin n. 193! und **194!**).

Nota. Mentum antice omnino clausum, flores pulchri nivei e caulis hornotinis foliosis et anni praecedentis et etiam vetustioribus orientes. Labelli fabrica ad *Pedilonia* ex affinitate *D. glomerati* Rolfe vergit, tamen melius hue collocandum.

Sect. 4. Stuposa.

Labelli discus antice longe pilosus, pilis articulatis intertextis intricatisve. Caules graciles, plus minus ramosi, saepius pauciarticulati.

A. Labellum callosum.

- a. Discus antice tantum longe pilosus, flores hyalini, labellum antice aureum #
- b. Ut praecedens. Flores intense lutei majores quam in praecedente

57. *D. shvposum*.

58. *D. hirtulum*.

- c. Callus per tolum discuni dicensis bisulcatus, omnino pilosus 39. *D. pauciflorum*.
- B. Lahellnm ecallosum.
- Lobus intermedius antice longe barbatus 60. *D. pogoniates*.
 - Lobus intermedium antice retusus, discus inter lobos laterales tantum muricatus 61. *I). Iniroehlorum*.
57. D. **Btuposum** Lindl. in Bot. Reg. (1838) Misc. 52 el (1844) 82; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 737: Urant, Orch. Burraah 122; Hook. f. in Ann. Bot. Gard. Calcutta V. p. I. 13 t. 20; King et Pantling 1. c. VIII. "o4 t. 75. — *D. sphegidoglossum* Illechb. f. in Bonplandia H. (I 854) 88 et in Wulp. Ann. VI. (1861) 290; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 737. — Caules fasciculati, angustissime clavati, v. e basi tenui sensim incrassati, cylindracei, sulcati, ad 30 cm alti, 10—15 articulati. Folia disticha ovata v. lanceolata, acuminata, apice complicata, ad 10 cm longa, 1,5 cm lata. Racemi subcorymbosi; scapus tenuis, foliolis bracteiformibus compluribus testitus, floribus 3—4. Sepalum dorsale oblongum, acutiusculum, lateralia triangula, acuta, leviter excavata, mentum breve obtusum, semilongum v. etiam brevius formantia. Petala obovata, rotundata, margine minute ciliata. Labelli lobi laterales parvi, trianguli, lobus intermedius oblongus, apice rotundatus, excavatus, tota pars anterior margine longe et dense pilosa, pilis multifarie intertextis. Gynostemii stelidia leviter hamata, acuta, filamentum ~~f~~ forme; anthera (a latere visa) mitrata, obtusa, antice retusa. — Flores albi v. rectius hyalini, labelli fundus rubro-striolatus, apice v. aureus, sepalum dorsale petalaque 8—10 mm longa, lateralia 1,2 cm longa, mentum 3 mm crassum, album, labellum 7—8 mm longuni, 4—5 mm latum. — Floret in Europa Maio et Junio.

Provinz des tropischen Himalaya: Khasia-hills in 1700 m u. d. M. (Hooker (*, King u. Pantling n. 84!, 86!, 353!), Shillong (Clarke n. 44120!). — Nordwestmalayische Provinz: Tenasserim (Parish!). — Exam. viv. cult.!

Nota. Nomen Lindleyanum specificum restituendum est. Quae profert Reichenbachius de diagnosi Lindleyana »false descriptum< nullius est momenti. Primum, quod nomen Lindleynum sine ulla dubitatione prius est et igitur conservandum; deinde, quod planta juvante ilia diagnosi facile recognosci et determinari potest.

58. D. **hirtulum** Rolfe in Kew Bulletin (1898) 193. — Caules elongati, teretes, paulum incrassati, 22—33 cm alti. Folia oblonga v. ligulata, subobtusa, 4—6,5 cm longa, 4—12 mm lata. Racemi laterales, breves, 3—4-flori, bracteae ovatae, acutae, concavae, 4—5mm longae, pedicelli 1,6—2 cm longi. Sepalum posticum linearis-oblongum, apiculatum, lateralia ligulata, subfalcata, acuta, mentum oblongum formantia. Petala anguste ovato-oblonga, subobtusa. Labellum obscure trilobum, basi cuneatum, ovatum, obtusum; discus omnino villosus. Flores intense lutei, labelli lobi laterales rubro-striati, sepalum dorsale 1,2 cm longum, lateralia cum mento 1,6 cm longa, petala quam sepal a subbreviora, labellum 1 cm longum.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah?

Nota. Planta in Europam allata est cum *D. infimbido*, quod certe in imperio Burmensi indigena. Est species affinis *J. stuposo* Lindl. a quo differt labello subintegro, race more breviori, floris colorc.

59. D. **pauciflorum** King et Pantl. in Journ. As. Soc. Beng. LXIV. pt. II. 332 et in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. (1898) 54 t. 76. — Caules tenues penduli, pauciramosi, muhiarticulati, 30—45 cm longi, 3—4 mm crassi, juniores laeves, deinde sulcati. Folia apicalia, pauca, linearis-lanceolata, acuminata, tenuia, nix decidua, 6—12 cm longa, 7—12 mm lata. Racemi e mediis caulis vetustioribus orientes, breves, pauciflori (2—4), bracteae minutae, pedicelli cum ovarii 1 cm longi, tenues. Sepalum dorsale ovato-oblongum, lateralia antice ovata, postice mentum obtuse conicum formantia. Petala ovata, omnia obtuse acutata. Labellum paulum brevius, toto ambitu oblongum, concavum, trilobum, lobi laterales parvi, oblongi, obtusi, medio labello utrinque affixi, antice flexi, ipsi et lobus intermedius disco omnino pilosi, callus per discum elevatus,

solidus, supra bisulcatus (si mavis carinae medianae 3 basi in callum prominentem coalitae per totum discum), antice evanidus. Gynostemii pes elongatus, antice excavatus ibique nectariferus, anthera obtuse conjca, antice papillosa. — Flores subclausi, aurei, sepala petalaque purpureo-marginata, labellum antice purpureo-adspersum, sepala lateralia 1,5 cm longa, 3,5—4 mm lata, sepulum dorsale et petala 1 cm longa, 3 mm lata, labellum 8—9 mm longum, 4—5 mm latum. — Junio.

Provinz des tropischen Himalaya; Sikkim in tropischen Thälern in ca. 1300 m ii. d. M. oberhalb Engo (Pantling n. 172!) und bei Namgeh (Pantling); auch im Teecta-Thale in 600 m ii. d. M. (nach Pantling).

Not a. Planta a 1). *stuposo* Lindl. vix v. non distingueda, differt praecipue colore florum luteo-purpureo.

60. **D. pogoniates** Reichb. f. in Gard. Chron. (4 886) II. 199. — Affine et persimile *D. sphegidoglosso* Reichb. f. racemis capillaribus paucifloris, bracteis ovatis, apiculatis, ovaria pedicellata dimidio subaequantibus, sepalis triangulis lanceolatis, mento cylindraceo retuso ovarium pedicellatum dimidium subaequante, petalis cuneato-oblongis acutis antice minute denticulatis, labello cuneato, antice dilatato, trifido, lobis lateralibus oblongis, ciliatis, lobo intermedio producto, oblongo, valde barbato, ecalloso (!), gynostemio basi infima simpliciter bicruri nee antro fisso munito. — Folia linearis-lanceolata, inaequali-biloba. Statura et habitus *D. fimbriati* magnitudine reducti. — Mihi non visum.

Siidwestmalayische Provinz: Nord-Borneo.

61. **D. leucochlorum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1879) I. 202; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 752; Grant, Orch. Burmah 102. — Pseudobulbi stipitati, subcylindracei, canaliculati. Folia —? Racemi breves 1- v. 2-flori. Sepala triangula, lateralia mentum conicum formantia. Petala sepalo dorsali aequilonga, oblonga, acuta. Labellum medio trilobum, lobi laterales obtusi, lobus intermedius productus, latus, retusus, discus inter lobos laterales muricatus. Gynostemium breve. — Flores albi, mentum viride, labellum intus album, extus viridi-luteum, lobi laterales purpureo-striati, totus flos 1,8 cm longus illis *D. sphegidoglossi* Reichb. f. comparandi. — Ex descriptione autoris.

Siidwestmalayische Provinz: Tcnasserim, Moulmein (Veitch).

Nota. Reichenbachius comparat plantain c. *D. sphegidoglosso* suo, tamen e florum fabrica certe 1). *lasioglosso* Reichb. f. multo affinior videtur.

Sect. 5. **Macrostachya.**

Labellum subsimplex, semper convolutum, tubulosuni; flores in racemis paucifloris semper simul florentibus dispositi, mediocres, rarius magni. Gaules elongati, interdum longi, tenui-cylindracei. — Species pleraeque *D. macrostachyo* Lindl. similes.

- A. Flores albi, labellum (vi expansum) rhombeum, basi bicallousum.
 - a. Caules tenues, fere graminei, sepala petalaque acuminata 62. *D. spathaceum*.
 - b. Caules breviores, crassiores quam in praecedente fractiflexi, bracteae parvae, albidae, sepala petalaque obtuse acutata 63. *D. eandidum*.
 - c. Caules non fractiflexi, graciles, bracteae brunneo-zonatae, labellum ecallus 63^a. *D. xonatum*.
- B. Flores albidi, luteoli v. viridi-lutei.
 - a. Labellum trilobum, callus tridactylus in basi. Lobi laterales angusti, intermedius subquadratus, emarginatus 64. *D. dactylicervini*[^]
 - b. Labellum simplex, antice crenulatum, glabrum; calli 3 per discum 65. *D. macrostachyum*.
 - c. Ut praecedens sed labellum in disco pilosum, margine longe fimbriatum, pars basilaris paullum crassior nee callosa * 66. *D. Gamblei*.

[]. Mores albi, apices phyllorum purpurei et fundus labelli purpureus s. luteus. — (Species vergunt ad >Xobilia«, omnes inter se persimiles.)

- a. Labellum in fundo aureum, flos ceterum albus, phylla apice purpureo-maculata
- b. Labellum in fundo intense purpureum, cetera phylla albida, roseo-suffusa, flores 4 cm diam
- c. Ut praecedens, sed flores majores, discus luteus, purpureo-punctulatus
- d. Labellum basin versus inargine erosulum, primulinum, sepala petalaque pallide rosea

Hujus sectionis sed imperfecte nota 71. *D. marmoratum*.

*** 62. *D. spathaceum* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 15; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 737. — *D. ccmcidum* King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta VIII. (1898) 49 t. 68 (non Wall.). — Caules grarillimi, vix v. non flexuosi, supra attenuati, 25—30 cm alti, vix 5 mm crassi, supra tantum foliosi, internodia ad 4 cm longa. Folia lanceolata, apice acuta, inaequali-biloba, 5—7 cm longa, 8—9 mm lata, flores aut singuli, aut bini, rarius terni, in racemum perbrevem dispositi, bracteae minutae, quam pedicelli cum ovario multoties breviores, basi rolorati. Sepala petalaque paulum latiora > aequilata, ovato-lancollata, acuminata, inter se aequalia, acuta, mentum sepalorum lateralia brevissimum, rotundatum. Labellum subsimplex, expansum rhombeum, lobes laterales parvi, rotundati, erecti, intermedius plus duplo longior ovato-oblongus acuminate apice ipso obtusus, marginc leviter crenulatus, calli per discum 2 elevatuli. (gynostemium supra rectum, stelidia obtusa. — Flores nivei, suaveolentes, sepala lateralia 2,2 cm, dorsale, petala, labellum 1,8 cm longa, omnia circiter 1 cm lata. — Maio, Junio.

Provinz des tropischen Himalaya: SikKim; an Felsen am Lachen-Flusse in 2000—2300 m ü. d. M. (Hooker n. 1431).

Nota. An hue Pantling n. 367 in Sikkim lectum nescio. — Est planta quamquam *D. cnmlido* Wall, similis tamen habitu strictiore, floribus paulum majoribus, fere semper solitariis \. binis, petalis latioribus et labello manifesto trilobo satis diversa.

63. ***D. candidum*** Wall, in Lindl. Bot. Reg. (1838) Misc. 54 et (1844), Misc. 52; Keichb. f. in Walp. Ann. VI. 286; Paxt. Fl. Gard. I. 63, fig. 41; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 286; Hook. f. in Ann. Bot. Gard. Calc. V. 12 t. 19. — Caules fasciculati, ad 25 cm alti, cylindracei, leviter fractiflexi, basi vix attenuati. Folia 5—6, lanceolata, ad 6 cm longa, ad 1 cm lata v. vix latiora, acuminata. Racemi pauciflori, rhachis brevis, basi squamis brevibus compluribus, acutis vestita, pedicelli cum ovariis 2,5 cm longi. Sepalum dorsale ligulatum. Petala aequilonga, e basi angustiore cuneata, oblonga subsimilia (saepius antice paulum angulata), sepala lateralia mentum rotundatum, 5 mm longum formantia, leviter incurva, sensim angustata, late linearia, apice acuta. Labellum brevi-unguiculatum, toto circuitu subrhombeum, obtusum, callus in basi satis crassus, vix v. non sulcatus, discus labelli a basi medium usque pilosus ideoque margine medio fimbriatus. Androclinii dentes subaequales, trianguli, acuti, stelidia crassiora, anthera antice plana. — Flores albi, labellum basi viride, gynostemium antice purpureo-striatum, sepalum dorsale et petala 1,8 cm longa, sepala lateralia sublongiora, labellum 1,5 cm longum medio 8 mm latum.

Provinz des tropischen Himalaya: Kumaon 1000 m (Strachey u. Winterboftoni n. 8!), Nepal (Wallich!), N. W. Himalaya (Mackinson n. 24155!), Bhotan (Griffith!), Khasia Hügel (Gibson!), Latong, Lachen-Thal und Singalelach 2 300 m ii. d. M. (Pantling n. 367!). — Exam. viv. cult.!

63a. ***D. zonatum*** Rolfe in Journ. Linn. Soc. XXXVI. (4903) 13. — Caules gracieles, ad 30 nn longi, foliati. Folia oblongo-lanceolata, acuta, ad 8 cm longa, 6—12 cm

67. *D. amoenum*.

68. *I. transparcns*.

69. *D. Wilsonii*.

70. *I. Pierardii*.

lata. Racemi breves, pauciflori (2—4), pedunculi ^aginis obtecti, bracteae late oblongae, obtusae, concavae, membranaceae, medio brunneo-zonatae, 5,5 ad 7,5 mm longae, pedicelli cum ovarii ad 1,3 cm longi. Sepalum dorsale lanceolato-oblongum, obtusum; sepala lateralia trianguln ;iouta, inentum latum, saccatum, breve formantia. Petala elliptica, acutiuscula, haec omnii 2 cm longa (sepala Interniu 2,5 cm). Labellum e basi latiore pandurato-oblongum, antice acutum, 1,6 cm longum, discus in medio pubescens, ecallosus. — Flores albi.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China, Prov. Yun-nan, Feng-chen-liu, Bergwalder in 2300 in ü. d. M. (Henry n. 10668!).

Nota. *D. candido* Wall, corte proxima, bracteis brunno-zonatis bene diversa.

64. *D. dactyliferum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1884) I. 638. — Caules elongati, demum sulcati, bnsi ex multis articulis rhizophori, superne racemos 2—3-floros emittentes. Sepala Innceolata, lateralia mentum breve cylindraceum, subemarginatum, dimidium Qvnrii non aequans formantia. Petala aequalia breviora. Labelli angusti lobi laterales angusti, npice triangulo-abrupti, lobus intermedius crassus subquadratus, emarginatus, carinae 3 in disco carnosae, ante basin lobi intermedii abruptae. Gynostemium apice tridentatum. — Flores illis *D. macrostachyo* Lindl. omnino aequimagni, albidi, Jeviter ochraceo-suffusi, lobi labelli et margines callorum brunnei, anthera intense brunnea. — Mihi non visum.

Ileimat unbekannt (Foerstermann, eingeführt von F. Sander).

Nota. Differt a 1). *macrostachyo* Lindl. cui proximum indole labelli, lobi cnim latrales in planta nostra valde elongati ot ab intermedio brevissimo vix separati, lobus intermedius subquadratus nee ovatus, acutus. — Nomen specificum probabiliter e calio labelli sumptum videtur.

65. *D. macrostachyum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 78 et Bot. Reg. t. 1865 et (1844) Misc. 50; Wight, Icon. t. 1647; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 286; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 733: Trimen, Ilanb. Fl. Ceyl. IV. 159; Sander, Orch. Guide 72. — Caules penduli, 30—60 cm longi, teretes, foliosi. Folia ovato-oblonga v. ovato-lanceolata, acuta, 8—10 cm longa, 1,2—1,5 cm lata, acuta. Racemi satis crebri, breves, 2—3-flori, longe pedirellati, racemum v. paniculam longam multifloram ludentes, bracteae breves. Sepalum dorsale petalaque lanceolata, acuta, sepala lateralia mentum apertum extintoriiforme, quam pars antica aequilongum formantia, parte antica triangula acuta. Labellum late oblongum, margine levissime crenulatum, basi in unguem brevem, convolutum contraclum, apice obtusum apiculatum, lineae 3 per discum paulum elevatae. Stelidia obsoleta, mar go androclinii leviter repandus, filamentum triangulum, incurvum, acutum. — Flores suaveolentes, albo-luteoli saepius roseo-suffusi, sepalum dorsale et petala 1,2 cm longa, lateralia 1,6 cm longa basi 5 cm lata, labellum 1,6 cm longum, 1 cm latum, album leviter roseo-suffusum v. roseo-venosum.

Provinz Ceylon, Malediven und Travancore und Hindostanische Provinz (Wight n. 2950!). Häufig in den Centralprovinzen Indiens (Thwaites n. 3183!, Hooker et Thompson!). — Burmah??

Nota. Facile intellegendum, nomen »macrostachyum« plantac non esse datum quod racemos longos profert, sed quod tota planta flonbus uno eodemque tempore expansis aspectum rdcem elongati, multiflori praebet. Vir cl. Sander in libro suo >Orchid. Guide« plantam etiam in regno Burmensi crescentem pronuntiat, quo de loco plantam (quam ceterum recte describit) nee vidi neque in herbariis specimina inveni. — Haoc species fere sola quae in provinciis centralibus Indiae meridionalis rcperta f&t.

66. **D. Gamblei** King et Pantl. in Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVL (1897) 584; Duthie in Ann. Bot. Gard. Calcutta IX. pt. 2 (1906) 99 t. 99. — Caules penduli, 50—60 cm longi, multiarticulati. Foliorum vaginae 1,5—2,5 cm longae, siccae scarriosae, lamina ovato- v. oblongo-lanceolata v. (superiora) lanceolata, acuta 7,5—12 cm longa, 2—2,5 cm lata, saepius leviter falcata. Racemi e caulis defoliatis orientes, satis crebri, ipsi brevissimi, pauci- plerumque biflori, bracteae minutissimae. Sepala lanceolata acuta, lateralia in mentum conicum, obtusum, parlis anticae vix tertiam aequan producta. Petala oblongo-lanceolata, acuta, sublatiora et subbreviora. Labellum ex ungue brevi cuneatum, subquadratum (expansum scil.), brevi- et obtuse acutatum^

sepjila f)aulum excedens, margine satis longe fimbriatum, excepto apice ipso, toto disco (medio jirnesertini) villosum, sub anthesi convolutum, pars basilaris incrassata sulcata nee tamen proprie callosa dicenda. Gynostemium pro flore longum et latum, stelidia et filamentuni acuta, margo antherae minute denticulatus. — Flores inodori, pullide viridi-lutci, conniventes, antice 1,5 cm diam. sepulum dorsale petalaque 1,7—1,8 cm longa, sepala lateralia 2,5—2,7 cm longa, labellum 1,9 cm, gynostemium 1 cm longum. — Floret Junio—Augustum.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim, Debra Dun (Gamble, Mackinson, Duthie n. 22983! und 24 156!). — Nilgherries (Proudlock) nach Duthie.

Nota. A *D. inacrostachyo* Lindl. siccum liuad facile distinguendum, differt praecipue disco villoso, labello longius fimbriato (nee serrato)

67. *D. amoenum* Wall, ex Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 78 (e. p.); Lindl. in Dot. Reg. (1844) 49 et in Journ. Linn. Soc. III. 12; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 286; Bot. Magaz. t. 6199; Flor. Cab. t. 117; Reichb. f. in Gard. Ghron. (1875) I. 306, fig. 57 et 58", (1881) II. 625, fig. 126; Veitch, Man. Dendrob. 17; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 324 c. xyl.; Sander, Orch. Guide 66; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 738; Grant, Orch. Burniali 65; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 49 t. 69. — *D. mesochloron* Lindl. in Bot. Reg. (1817) sub t. 36; Reichb. f. in W^Talp. Ann. VI. 286; Paxt. Fl. Gard. I. 63, fig. 43. — *I. Egertoniae* Lindl. 1. c.: Paxton 1. c. fig. 44; Reichb. f. 1. c. 285. — *D. aphyllum* Roxb. Horl. Beng. 63 nomen! ex Lindl. Gen. et Sp. Orch. 78. — Gaules gracillimi, ad 60 cm alii, multiarticulati. Folia caulinum hornotinorum lanceolata v. linear-lanceolata, acuminata, membranacea, ad 10 cm longa, 4—1,5 cm lata. Racemi breves, 2—3-flori, bracteae oblongae, acutae, obtusae, quam ovaria pedicellata multo breviores. Sepala ovato-lanceolata, lateralia mentum acutum, conicum fonnantia. Petala latiora, ovalo-oblonga, brevius-acutata. Labellum e basi convoluta dilatatum, ovato-oblongum, acutum, in disco basin versus pubescens, toto margine ciliolatum; gynostemii pars libera brevissima, stelidia obtitifay filamentum longe subulatum, anthera obtusa, antice truncata, carina longitudinalis median a in pede gynostenii infra in tuberculum aucta. — Flores albi, apices phyllorum maculis purpureis plus minus magnis intensis ornali, labellum amethystinum, albido-marginatum s. album, macula magna, amethystina in fronte et altera in fauce viridi v. luteo-viridi, sepulum dorsale et petala 2 cm, lateralia et labellum 2,5 cm longa, 7—8 mm v. 10 mm lata.

Provinz des tropischen Himalaya: Von Garwhal ini Westen bis Silhet und Burmah im Osten, Ost-Himalaya (Griffith n. 5059!, Falconer n. 1002! u. 1003?), Sikkim (Anderson n. 1194!, Pantling n. 267!, King's Coll. n. 6!, aufierdem Wallich! u. Kurz! ohne n.).

Nota. Facere non possum quin Hookero adnuam, qui *D. mesochloron* Lindl. et *D. Egertoniac* Lindl.cum hac specie priore in unam conjunxit; flores enim non nisi colore differunt.

68. *D. transparens* Wall. Cat. (1828) n. 2008/1; Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 79; Bot. Reg. (1844) Misc. 62; Paxt. Fl. Gard. I. 134 t. 27; Bot. Magaz. t. 4663; Flor. Cab. t. 117; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 285 et in Gard. Chron. (1875) I. 305, fig. 57, 58; (1881) II. 625, fig. 126; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 738; Grant, Orch. Ilurmah 124; Leni. Ja'd. Fl. 1. 68; Williams, Orch. Alb. t. 396 et Orch. Grow. Man. 7. ed. 365; Journ. of Hortic. (1892) 73 t. 10; Cogn. Diet. Icon. Orchid, t. 27; Veitch, Manual Dendr. 81; Sander, Orch. Guide 76; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta VIII. 50 t. 70. — *D. Hcnshallii* Reichb. f. in Bonpl. III. (1856) 226. — Caules graciles, teretes, obscure nodosi, ad 45 cm alti, 4—5 mm crassi. Folia linear-lanceolata, acuta, 8—10 cm longa, ad 2 cm lata, mox decidua. Racemi 2—3-flori, vaginae hyalinae v. albidae (sicut foliorum vaginae), triangulae, acutae, quam pedicelli ter breviores. Sepulum dorsale ellipticum, obtusum, lateralia triangula, acuminata, in mentum breve, conicum, obtusum aucta. Petala oblonga, obtusa (v. subrhombica) latiora. Labellum e basi cuneata late oblongum, basi convolutum, antice rotundatum, minute emarginatum, margine fimbriatum, toto disco pilosum, linea lata carnosa sulcata in disco e fundo medium usque decurrentis. Gynostemium parvum, anthera antice

non papillosa. — Flores sub anthesi (non expansi) 4—5 cm diam. albi s. pallide-violacei apicibus et in fundo labelli plus minusve intensius violaceo-notati vel interdum omnino albi (= *D. transparens album* Rolfe).

Var. **album** Rolfe in Gard. Cliron. (1889) II. 94. — Differt a typo floribus omnino candidis immaculatis.

Provinz des tropischen Himalaya: Von Kumaon bis Assam.; dort auf den Khasia-Garrow-Hügeln in 1600 m ii. d. M. (Pantling n. 79!, Lobb n. 50!); Nepal (Wallich n. 2008!); Ost-Himalaya (Wallich n. 5057! u. 5059!); Darjeeling (Clarke n. 35533!). — Fig. 1 C.

69. **D. Wilsonii** Rolfe in Gard. Chron. (1906) I. 183. — Pseudobulbi cylindracei, graciles, foliosi, 45—60 cm longi. Folia oblonga v. oblongo-lanceolata, apice inaequalibidentata, obtusa, 5—7,5 cm longa, 1,5—21 cm lata. Racemi e caulis vetustioribus breves, pauciflori; bracteae ovatae, apiculatae, imbricatae, quara pedicelli 2,5—4 cm longi cum ovaris multo breviores. Sepala oblongo-lanceolata, obtusa, lateralia mentum curvulum, obtusum formantia. Petala oblonga v. elliptica, obtusa, quam sepala latiora. Labellum simplex, ellipticum, basin versus paulum angustatum, tuberculo pone basin disci instructum. Gynostemium brevissimum. — Sepala 2,5—4 cm longa, petala aequilonga, latiora; labellum quam sepala paulum brevius, 1,3—1,5 cm latum, mentum sepalorum lateralium 6—7 mm longum. Sepala petalaque pallide rosea, labellum eodem colore sed discus macula lutea decorus et purpureo-punctulatus, pes gynostemii luteus, purpureo-punctulatus et striatus. — Flores fragrantissimi.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China, West-Sz'-tschwan, in 1250 m ii. d. M. (Wilson).

Not a. Mihi non visum, ex descript. autoris. Affinc esse dicitur *D. transparenti* Wall., quod tamen satis diversum est floribus minoribus. Variant flores colore; inveniuntur enim quidam fere albi aut intensius rosei et macula brunnea in disco praediti.

70. **D. Fierardii** Roxb. in Hook. Exot. Fl. (1828) t. 9 et Fl. ind. III. 482; Wall. Cat. n. 2007; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 79 et in Bot. Reg. t. 1756; Bot. Magaz. t. 2584; Wight, Ic. t. 908; Fl. d. serres IX. t. 955; Lodd. Bot. Cab. t. 750; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 285; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 738; Veitch, Man. Dendrob. 69; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 357; Sander, Orch. Guide 74; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 51 t. 72; Grant, Orch. Burm. 112; Cogn. Diet. Iconogr. Orch. Dendrob. t. 26. — *D. cucullatum* R. Br. in Bot. Reg. (1821) t. 548; Bot. Magaz. t. 2242; Lindl. in Bot. Reg. (1844) Misc. 49; Reichb. Fl. Exot. t. 65; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 284. — *Cymbidium aphyllum* Swartz in Nov. Act. Ups. VI. (1799) 73; Willd. Spec. pi. IV. (1805) 100. — Caules graciles, penduli, 30—90 cm longi, 6—10 mm crassi, foliosi, saepius leviter fractiflexi. Folia mox decidua e basi ovata lanceolata, acuminate, 8—12 cm longa, basin versus 2—3 cm lata. Racemi breves, fasciculati. Sepala oblongo-lanceolata, acuta, lateralia mentum breve, conicum, obtusum formantia. Petala late oblonga, elliptica, obtusa. Labellum brevi-unguiculatum, suborbiculare, obsolete trilobum, margine basin versus erosulum, ceterum ciliatum, superficie velutina, totum labellum in infundibulum convolutum. Anthera supra bilobula, gynostemium breve, fovea nectarifera paulum supra basin transverse oblonga. — Flores tenerrimi, pallide rosei, labellum pallide primulinum, basi utrinque purpureo-striatum, gynostemium album. Sepala lateralia 3 cm, dorsale et petala 2,5 cm longa, sepala 6—8 mm, petala fere 1,5 cm lata, labellum 2,5 cm longum et latum. — Aprili, Maio.

Provinz des tropischen Himalaya: Bis nach Tenasserim verbreitet und stellenweise in heißen, feuchten Thälern häufig: Sikkim (Pantling n. 70!, Hooker!, Clarke n. 27 619!); Khasia (Clarke n. 43 265!); Shan States (Lamington!); Assam (Fischer n. 21! u. 22!); Silhet (Wallich!); Burmah (Griffith!). — Exam. sp. v. cult.!

Not a. Specimina, quae vidi numerosa, pro tanta speciei area parum variabilia, ilia, quae appellavit *D. cueullaium* ill. Rob. Brown paulunr tantum minora sunt, characteribus tamen specificis haud distinguenda. — An *Limodorum aphyllum* Rozb. Cor. Pl. I. 34 (1795) t. 41 hue pertineat, an molius ad *D. amoenum* WalUdubium est.

71. **D. marmoratum** Reichb. f. in Gard. Ghron. (1870) 492; Hook. f. FJ. Brit. Ind. V. 738: Grant, Orch. Burmah 105; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 349; Sander, Orch. Guide 73. — Caulibus nigrogriseis, validioribus, aequaJibus (non nodatis), mento \alde abbreviate*, retuso, labello a basi cuneata ohlnngo, ciliato, basin versus dense et brev\clutino, columna hrcvissima, a]ice tridentatii, antro in basi cum angulo sujieriore mediano deorsum imminente, anthera inornata. — » Flores albi, omnia ph.ylla, cliam labelluiii apicibus purpureis.« — Xec Hookero nee ruihi visum, ex descriptione autoris.

Nordwestmala.yische Provinz: Burmah flort. Low.).

Nota. Cur planta »marinorata« appellata sit. nesciu. *I). triisparenti* Wall, affinis esse (licit ur.

Seri. C. Chrysotoxa.

Caules c basi tenui fusiformi-clavati, apice plerumque trifoliati, racemi penduli, pluriflori fere semper e bulbis ajih^Uis.

Not a. Planta iloribus *Eudemlobut* v^ra, habitu ad *Dendrocorynas* vergunt.

- | | |
|---|-------------------------------|
| A. C.iiiles breves, apice rnonophylli | 72. <i>D. aggregatum</i> . |
| B. Caules elongati apice triphylli. | |
| a. Labellum exacte trilobum, longe unguiculatum, viride, luleo-marginatum | 73. <i>D. trigonopus</i> . |
| b. Labellum brevi- et late unguiculatum, flores omnino lutei. | 73a. <i>D. Hancockii</i> . |
| c. Labellum simplex uureuin. | |
| a. Flores albi. | |
| * Labellum margine erosulum, discus minute puberulus. | 74. <i>J. Farmeri</i> . |
| ** Ut praecedens, sed racemi longissimi, quam folia ter longiores. | 75. <i>D. Bronckartii</i> . |
| *** Labelli margo basi longe ciliatus, raeemus folia haud multurn excedens. | 76. <i>D. palpebrae</i> . |
| f. Flores pallide rosei. | 77. <i>D. tortile</i> . |
| Sepala pelalaque plus minus torta. | |
| y. Flores lutei. | |
| * Racemi pauciflori. | |
| j Bulbi apice plerumque diplphylli, ipsiet folia longe pilosa, racemi breves. | 78. <i>I. senile</i> . |
| ff Bulbi apice 4—5-phylly, ipsi et folia glabra; racemi elongati, pedicelli tenues. | 79. <i>D. capillipes</i> . |
| ** Racemi pluri- v. multiflori. | |
| f Labellum minute ciliatum. | |
| Q Flores lutei, labellum in fundo purpureo-signatum | 80. <i>I), sulcatum</i> . |
| OO Flores omnino lutei. | 81. <i>D. Griffithianum</i> . |
| OOO Flores albi, labellum luteuni. | 82. <i>D. densiflorum</i> . |
| ýf Labellum profunde ciliatum crenulatumque | 83. <i>D. chrysotoxum</i> . |

72. **D. aggregatum** Roxb. FJ. ind. III. (1832) 477; Lindl. Wall. Cat. n. 74HA; Bot. Reg. t. 1695; Bot. Magaz. t. 3643; Paxt. Mag. VI. t. U 5; Veitch, Man. Dendrob. -15; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 750; Grant, Orch. Burmah 63; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 322; Grant, Orch. Guide 66; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 33; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 60 t. 85. — *D. Jenkinsii* Wall, in Bot. Reg. (4 839) t. 37; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (4 56i) 307; Warner, Sel. Orch. II. t. 28; Veitch, Man. Dendrob. 51; Williams, Orch. Grow. Man. 1. c. 343. — *D. Lindleyi* Steud. Nomencl. (1840) 490. — Rhizoma repens. Pseudobulbi ovali, aggregati, v. caespitosi, fusiformes, angulati, 3—5 cm longi, monophylli. Folia 5—8 cm longa,

2,5 cm lata, oblonga, satis firma. Racemi 1- pseudoterminales, haud longi, pauci-flori, rarius pluriflori, ex articulo supremo bulborum (plerumque foliotorum) orientes, bracteae minutissimae, triangulae, pedicelli tenues cum ovariis ad 3 cm longi. Sepala pro flore parva, ligulata, acuta, lateralia mentum brevissimum, obtusum formantia. Petala ovata, acuta, quam sepala plus duplo latiora. Labellum transverse oblongum, concavum, latius quam lobum, in disco puberulum, in margine integrum, ciliolatum, basi convolutum. Gynostemium per breve, fovea stigmatica in ipsa basi. — Flores primo primulini, deinde aurei, denique aurantiaci, 3 cm diam., labellum fere 2 cm latum. Capsula fusiformis 7—10 cm longa. — A Martio ad Maium.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim (Pantling n. 262!); Mergui (Griffith!), Cachar (Kennau!). — Nordwestmalayische Provinz: Moulmein (Parish n. 13!). — Provinz der Gangesebene: Bengal (Wallich!). — Hinter-indisch - ostasiatische Provinz: Hongkong (Bot. Garden!); Yun-nan (Henry n. 12080!). — Exam. viv. cult.!

Not a. Observati sunt in uno eodemque specimine flores et *D. aggregati* Roxb. et *D. Jenkinsii* Wall., qua de causa melius est, illas 2 species vix discernendas in unam contrahere et nomen vetustius illi dare. — PI an tula habitu eximia pro ilorum indole et racemis hue optime ponenda videtur.

73. ***D. trigonopus*** Reichb. f. in Gard. Chron. (1887) II. 682. — *D. velutinum* Rolfe in Kew Bull. (1895) 33. — Caules pseudobulbosi, aggregati, fusiformes, apice 2—3-foliati, ad 20 cm alti, circit. 1 cm crassi. Folia oblonga ligulatave, ad 10 cm longa, infra et in vaginis hispidula. Racemi breves uni- v. biflori; bracteae minutissimae ovaria pedicellata trialata, plus minus torta. Sepala lanceolata, acuta, extus argute carinata, lateralia mentum brevissimum obtusum formantia. Petala subbreviora sub-latioriaque oblonga, acuta. Labellum satis longe et late unguiculatum; lobi laterales minores rhombei, angulati, margine exteriore denticulati, sinu angusto a lobo intermedio multo majore divisi, intermedius late oblongus, obtusus, margine et toto disco papillis scabro; anthera satis alta, mitraformis, stelidia subquadrata (subrhombea Reichb. f.), filamentum triangulum, subulatum. — Flores maleoli, aurei, labellum viride, luteo-marginatum, striis purpureis utrinque pone marginem loborum lateralium decorum, sepala 2,5 v. 2,8 cm longa, 8 mm lata, petala 2,3 cm longa 1 cm lata, labellum aequilongum; lobeus intermedius 1,3 cm longus et latus. — Floret in Europa vere.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah, Shan Staaten (Exam. viv. cult!). — Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China; Prov. Yun-nan, bei Sze-mao (Henry n. 12129!).

Nota. *D. velutinum* Rolfe me judice vix varietas *D. trigonopodis* Reichb. f. habendum est; differt enim non nisi colore ilorum. Flores visi a me et examinati ex horto botanico Glas-nevinensi missi quos sub nomine *D. velutini* accepi, certe nil aliud fuerunt, nisi *D. trigonopus*.

73 a. ***D. Hancockii*** Rolfe in Journ. Linn. Soc. XXXVI. (1903) 11. — »Caules graciles, parce ramosi, 15 ad 30 cm alti, 3 ad 6 mm lati. Folia linearia, obtusa, inaequaliter bidentata, 5 ad 8 cm longa, 5 ad 6 mm lata. Racemi axillares, breves, biflori v. uniflori, bracteae ovatae, acutae, 2 ad 3 mm longae. Pedicelli 1,2 cm longi. Sepala et petala subaequalia, oblonga, subobtusa v. apiculata, 2—2,2 cm longa. Labellum trilobum, breviter et late unguiculatum, 2 cm longum, 1,8 cm latum, lobi laterales rotundati, obtusi, lobeus intermedius reniforme-orbicularis, subobtusus, 1—1,2 cm latus. Gynostemium latum, 4,5 mm longum, mentum breviter saccatum, obtusum, 4 mm longum. Flores lutei, odorem gravissimum mellis exhalantes.«

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China, Mengze (Hancock n. 581! in Herb. Kew.).

Nota. Descriptionem cl. Rolfe optime conceptam fere verbotenus repetivi, quamquam plantam ipse .cxaminavi. — Quae addit, esse speciem floribus a *D. (velutino suo) trigonopode* Reichb. f. vix distinguendam minus probo.

74. ***D. Farmeri*** Paxt. Mag. XV. (1849) 241 c fig., Id. Flow. Gard. III. 104; Bot. Magaz. t. 4659: Fl. des serres VJI. t. 741; Jard. Fleur. t. 307; Pescatorea I.

t. 4: Gurlenfl. t. 595; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 750; Jennings, Orch. t. 24; Veitch, Man. Dendrob. 42, c. fig.; Williams, Orch. Grow. Man. 7.ed. 337; Sander, Orch. Guide 70; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 750; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 57 t. 80; Grant, Orch. Burmah 88; Warner, Orch. Alb. III. t. 99; Cogn. in Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 30. — Hue *D. Palpebrae* Hook, in Ann. Bot. Gard. Calc. V. (1895) 14 t. 22 (nee Lindl.). — Gaules e basi globosa fusiformes, valde angulati, pauciarticulati, 20—30 cm alti, rarius altiores, supra 2—2.5 cm crassi, apice tantum foliati. Folia 2—3 crassa, coriacea, ovato-lanceolata, acuta acuminatave, 8—18 cm longa, 3,5—5 cm lata. Racemi e bulbis aphyllis orientes nutantes pauci-pluriflori, caulem saepius aequantes, bracteae parvae, oblongae, quam pedicelli 2,5 cm longi multo breviores, vaginulae quaedam in basi rharhidis. Sepala ovato-oblonga, mentum lateralium brevissimum, rotundatum. Petala fere orbicularia, omnia antice rotundata. Labellum orbiculare, brevi-unguiculatum, ulrinque inflexum, niargine erosum, discus minute puberulus. — Flores 4—5 cm diametro, sepala petalaque 2—2,5 cm longa, sepala 1—1,2 cm, petala ad 2 cm lata, Jabellum 2,2 cm longum et latum, flores plerumque albi, labellum medio in disco aureum. — Aprili, Maio.

Pro\inz des tropischen Himalaya: Sikkini, in tropischen Thalern von 300—1000 m ii. d. M. (Pantling n. 116!), westlich bis Nepal. — Nordwestmalayische Provinz: Burmah (Lobb). — Exam. viv. cult.!

Not a. Flores pma anthesi purpureo-sufTusi, expansi albescunt. Describuntur et descernuntur ab hortulanis varietates 2 coloribus tantum diversae.

Var. *albiflorum* hort. (*album* ab aliis) Belg. Hortic. 1860, 321. — Differl sepalis petalisque albis a typ.

Var. **aureo-flavum** Hook. Bot. Magaz. t. 5451; Williams, Orch. Alb. III. t. 99. — Differt sepalis petalisque aureis, labello croeo.

75. **D. Bronckartii** de Wildem. in Gard. Chron. (1906) I. 380; Rev. Hortic. Beige (1907) 369, fig. 67 et ic. col.; Bot. Magaz. (1909) t. 8252. — Caules validi, ad 90 cm alti, pluri- v. multiarticulati, teretes v. vix fusiformes, profunde sulcati, internodia inferiora et media longa, suprema 1 cm vix excedentia. Folia in dimidio superiore raulis pauca, ovato-oblonga, coriacea, obtuse acutata, ad 12 cm longa, 4—7 cm lata, persistentia. Racemi e caulis florentibus orientes, longissimi, penduli, multiflori, ad 30 cm longi, pedunculi basi vaginis tubulosis, densis, vestiti; bracteae ligulatae, acutae, quam ovaria cum pedicellis 4 cm longa vix semilongae. Sepala elliptica obtusa, lateralia mentum vix prominulum, rotundatum formantia, margine integra. Petala ovata v. ovato-elliptica, obtusa, paulum latiora, niargine minute denticulata v. erosula. Labellum planum v. leviter concavum, brevi-unguiculatum, suborbiculare, basi utrinque leviter implicatum, toto disco velutinum, margine fimbriatum. — Flores ringentes, 5 ad 5,5 cm diam. pallide rosei, minutissime luteo-suffusi, labellum e fundo luteo per discum sensim pallidius lutescens, margine pallide roseum, sepala petalaque ad 3 cm longa, ad 2 cm lata, labellum subbrevis v. aequilongum 2,8 cm latum. Gynostemii pars libera aequilata quam alta.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Annam (Exam. viv. cult!).

Not a. Est planta omnino ex affiniate *D. densiflori*, gaudet autem inflorescentiis multo divitioribus et bracteis longioribus quam in ulla specie hujus affinitatis; flores etiam apertiores videntur.

76. **D. palpebrae** Lindl. in Journ. Hortic. Soc. V. (1849) 33 et in Paxt. Fl. Gard. I. (1850—1) 48 (nov. edit. 44); Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 306; Veitch, Man. Dendrob. 67; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 750; Grant, Orch. **Burmah 108**; Kränzl. in Botan. Tidskr. XXIV. (Sep. imp.) 7. — Caules vix clavati, plerumque subcylindracei, 10—50 cm longi, fusiformes quadranguli, pauciarticulati, lutei, nitidi, apice foliati, medio 1—1,5 cm crassi. Folia 3—5, oblonga v. lanceolata, acuta, coriacea, 10—15 cm longa, medio 2,5—3,5 cm lata. Racemi pauci- rarius pluri-multiflori, **sublaxiflori**, penduli, bracteae minutissimae. Sepala oblonga, brevi-acutata, lateralia mentum brevissimum, rotundatum formantia. Petala brevi-unguiculata, suborbicularia v. **rhombea**,

brevi-acutata. Labellum brevi-unguiculatum, basi implicatum cordatumque, ceterum orbiculare, leviter concavum, discus basin versus puberulus et niargo ibique longe ciliatus (unde nomen!), callus parvus, trilobus in ipsa basi. Gynostemium brevissimum. — Flores 4 cm diam. odoreni ill! Grataegi similem exhalantes, omnia phylla fere aequimagna, sepala petalaque alba, labellum medio luteum.

Von der Provinz des tropischen Himalaya bis zu den malayischen Provinzen: Burmali (Lobb, Berkeley— ex Hook. 1. c). — Siam: Flora von Koh-Chang, Klong Munsé (Joh. Schmidt!); China, Yunnan (Henry n. 12213!, 12213A! u. B!).

Not a. Est forsitan varietas tantum *D. densiflori* Lindl., gaudet tamen characteribus quamquam paucis, tamen adeo firris, ut ab ilia specie semper satis facile sit distinguendum.

77. *D. tortile* Lindl. in Gard. Chron. (1847) 797 c. ic. xylogr.; Bot. Magaz. t. 4177; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 284; Veitch, Man. Dendrob. 81; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 3Gö; Sander, Orch. Guide 76; de Puydt, Orchid. 54 c. ic; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 744; Grant, Orch. Burmah 124. — Caules fasciculati, fusiformes, supra compressiusculi, ad 25 cm alti, ad 2 cm lati, supra foliati. Folia anguste oblonga, obtusa, mox decidua, ad 10 cm longa, 1—1,5 cm lata. Racemi pauciflori, ex axilla quadriau superiore orientes, bracteae minutissimae. Flores longe pedicellati, subnutantes, pedicelli 4—4,5 cm longi. Sepala oblonga, obtusa, lateralia mentum brevissimum formantia. Petala paulum latiora, ceterum aequialia, obtusa, haec omnia plus minus torta. Labellum e basi cuneata, convoluta dilatatum, utrinque leviter inflexum, ceterum simplex, concavum, antice suborbiculare, margine ciliolatum, discus pubescens. Gynostemium per breve generis. — Flores pallide lilacini, 7—8 cm diam., labellum pallide ritinum[^] lilacino-suffusum, sepala petalaque 4 cm longa, sepala 1,2 cm, petala 1,5 cm lata, labellum 3 cm longum, expansum antice 3,5 cm latum.

Var. *Dartoisianum* (De Wild.) O'Brien in Gard. Chron. (1907) I. 198. — *D. Dartoisianum* De Wildeman in Gard. Chron. (1906) I. 380. — Differt a typo sepalis petalisque non roseolis sed flavidis v. flavidosuffusis, ceterum ut typus.

Nord- und südwestmalayische Provinzen: Malayische Halbinsel; *wn* Chittagong und Burmah bis Tenasserim (Falconer!, Lobb!), Tenasserim und Andamanen (Herb. Heifer n. 5050 Kew. Distrib.!). — Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Französisches Indo-China (var. *Dartoisianum*).

Not a. Accedit cum ad *D. primulinum* Undl et *Pierardii* Roxb. turn ad *D. lituiflorum* Lindl.

78. *D. senile* Par. et Reichb. f. in Gard. Chron. (1865) 434; Reichb. f. in Xen. Orch. II. 143 t. 155; Bot. Magaz. t. 5520; Veitch, Man. Dendr. 74; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 361; Sander, Orch. Guide 75; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 751; Grant, #rch. Burmah 121. — Caules clavati, 5 ad 10 cm alti, 4—6-articulati, 2—3-foliati, ipsi et folia dense longeque brunneo-villosa. Folia lanceolata, acuta, 5—8 cm longa. Racemi e caulis foliatis uni- v. biflori, longe pedicellati, bracteae parvae, quam pedicelli 2—3 cm longi multo breviores. Sepala oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta, lateralia mentum per breve, obtusum formantia. Petala oblonga, acuta, ^3 latiora. Labellum deltoideum v. obscure ovatum, obtusum, lobi laterales obsoleti (plicula tantum in utroque margine), totus discus dense puberulus. Gynostemium per breve, filamentum longissimum lineare, androclinium superans, stelidia brevia obtusa. — Flores sulphurei v. pallide aurei, labellum aureum v. aurantiacum; sepala petalaque 2,5 cm longa, petala 1 cm lata, labellum 2 cm longum et (expansum) 1,3 cm latum.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah, Tenasserim, Moulmein (Parish ohne n!).

79. *D. capillipes* Reichb. f. in Gard. Chron. (1867) 997 et Xen. Orchid. II. 164 t. 169, fig. 4—6; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 771; Veitch, Man. Dendrob. 26; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 329; Sander, Orch. Guide 68; Grant, Orch. Burmah 74; Gard. Chron. (1902) I. 123; Bot. Magaz. t. 7639. — Caules fasciculati, fusiformes, pauciarticulati, ad 15 cm alti, medio 2 cm crassi, apice paucifoliati, (—4), vaginae cauli vetustiorum albidae. Foliorum laminae lanceolatae, acuminatae, 10—12 cm longae, medio 1—1,5 cm latae. Racemi ex axillis orientes in medio caule defoliato

graciles 12—15 cm longi, pauciilori (—4), ^aginulae quaedam in ima basi breves per-paucaeque in scapo, bracteae minutae. Sepala oblongo-lanreolata, obtuse acutata, lateralia postice mentum semilongum, obtusum formantia. Petala plus duplo latiora, obtusa. Labelluin ex ungue brevi convolutuin, subito dilatatum, reniforme, emarginatum, margine undulatum. Gynostemium paulum supra basin foveatum, stelidia rotundata, anthem triapiculala. — Flores aurei, labellum basi purpureo-striatum, sepala lateralia 2,3 cm longa, 7—8 mm lata, dorsale 1,5 cm longum, aequilatum, petala 4,5 cm longa et lata, labelluin •% cm longum, 2,5 cm lutuin. Floret?

Var. **elegans** Reichb. f. in Gard. Ghron. (1880) I. 743. — Differt caulis altioribus, basi labelli intense aurantiaca.

Nordwestmalayishe Pro\inz: Biirinah, Hügel bei Thayetnayo (Parish n. 186!); Shan-hills, Tcrai (Collect n. 503!).

¹ 80. *D. sulcatum* Lindl. Bot. \e^ (1838) I. 65; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 293: Bot. Magaz. I. 6962; Yeiff-h. Man. Dendroph. 76; Sander, Orch. Guide 76; Rolfe in Gard. Ghron. (1887) I. 607: Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 749; Grant, Orch. Burmah 123; King et Pantl. Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 55 t. 78. — Caules stricti, pauci-pluriiarticulati, fusiibrmes, supra le\iter compressi, profunde sulcati; internodia 2—3,5 cm longa, toti caules 10—30 cm alti, apicem versus foliati. Folia pauca, late oblonga, acuta, chartacea, 10—15 cm longa, 3—8 cm lata. Racemi nunc e caulis anni praecedentis nunc ex hornotinis orientes, folia subaequantes v. illis subbreviores, nutantes, pauci-pluriflori, bracteae minutissimae. Sepala oblonga, brevi-acutata, lateralia mentum brevissimum formantia. Petala elliptica, latiora, obtusa. Labellum obovatum, concavum, margine inflexuni, ubique minute limbriatum, apicem versus irregulariter lobulatum emarginatunque, discus medio velutinus, zona circularis dense pubescens. Gynostemium infra transverse excavatum, pars libera brevis, anthera mitraformis, stelidia rotundata. — Flores aurei, labellum aurantiacum, basi striis purpureis, radiantibus decorum, sepala petalaque circiter 2 v. 2,2 cm longa, 6 v. 8 mm lata, labellum subbrevius, 1,8 cm longum, Item latum. — Aprili, Maio.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim, haufig in den tropischen Thälern (Pantling n. 138!), Khasia-Hiigel (Gibson!).

J 81. *D. Griffithianum* Lindl. Bot. Re?, sub t. 1756; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 306 et in Gard. Chron. (1877) I. 590; Veitch, Man. Dendrob. 48; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 341; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 749; Grant, Orch. Burmah 96: Sander, Orch. Guide 71. — *D. aggregatum* Wall. Gat. (1828) n. 7411B. -r- Caules e basi tenui valde incrassati, clavato-fusiformes, lutei; nitidi profunde sulcati, 30—45 cm longi, pauciarticulati, medio 2—2,5 cm crassi, apice 2—3-phyllic. Folia coriacea, oblonga, acuta, ad 9 cm longa, ad 3 cm lata. Racemi medio e caule orientes, penduli, quam folia longiores, pauciflori v. pluriflori, rhachis elongata, tenuis, bracteae parvae, quam ovaria multo breviores. Sepala oblonga, obtuse acutata, mentum sepalorum lateralium breve, quam pars antica semilongum, obtusum. Petala fere duplo latiora, ciliolata, interdum suborbicularia, obtusa. Labellum ex ungue brevi subito dilatatum, expansum, suborbiculare, margine antice involuto, ut late ovatum appareat, toto marginc et dimidio superiore disci minute ciliatum v. pilosulum. Flores patuli lutei 4 cm diam.

Var. *Guibertii* (Carrière) Veitch 1. c. — *D. Guiberti* Carrière in Rev. Hortic. (1876) t. 431; Illustr. Hortic. N. S. t. 258; De Puydt, Orch. t. 16. — Differt pseudobulbis magis abruptis infra tenuioribus, foliis brevioribus, latioribus, floribus majoribus, intensius coloratis.

Nordwestmalayischc Provinz: Burmah, Chappedong (Wallich!, Griffith!, Herb. Wight!].

82. **D. densiflorum** Wall. Cat. (1828) n. 2000; Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1831) 99, in Wall. PL As. Rar. I, 34 t. 40 et in Bot. Reg. t. (1828) et in Journ. LinD. Soc. III. 7; Bot. Magaz. t. 3418 et 5780 (var. *albo-lutea*); Flore d. serres t. 1397; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 305; Warner, Sel. Orch. Ser. 3 t. 24, Id. Orch. Alb. VII. t. 203.; Williams, Orch. Grow. Man. 7th ed. 334; Veitch, Man. Dendr.

37; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 748; Lindenia IV. t. 187; Gogn. Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 4 4; Rev. Hortic. (4 889) t. 204. — *D. clavatum* Roxb. Fl. Ind. 111(4 832) 48 I, — *D. thrysiflorum* Reichb. f. in HI. Hort. XXII. (1875) t. 207, Id, in Gard. Chron. (1877) I. 653, fig. 105 et (1901) I. 3G5, 371, fig. 139 Forma monstrosa; Fl. Magaz. N. S. t. 419; Journ. Hortic. Soc. Ser. 3. T. 26, 419, fig. 75; Gartenflora t. 1021; The Garden XXX. (1886) t. 574; Veitch, Man. Dendr. 80 c xyl.; Williams 1. c. 365; Lindenia V. t. 46; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Gale. VIII. 56 t. 79. — *D. Schroederi* hort. in Fl. Magaz. t. 502. — Gaules aggregati, e basi globosa attenuati, deinde incrassati, fusiformes, internodiis 10—12 compositi, teretes s. obscure quadranguli, 25—40 cm alti, medio ad 2 cm crassi, vaginis albidis, plus minus fissis vestiti. Folia apicalia 3—4, lanceolata, acuta, 7,5—15 cm longa, medio 2—2,5 cm lata, coriacea. Racemi ex axillis foliorum superiorum (anni praecedentis orientes scil.) densiflori, nutantes, multiflori, totam plantam saepius aequantes, pedicelli cum ovariis viridibus 2 cm longi, quam bractae lanceolatae, acutae multo longiores. Sepala ovato-oblonga, obtuse acutata; mentum subglobosum rotundatumque breve. Petala brevi-unguiculata, suborbicularia, margine basin versus denticulata. Labelli unguis convolutus, lamina orbicularis, toto margine fimbriata, discus velutinus. — Flores speciosi, 4,5—5 cm diam., omnes partes subaequimagna, labellum expansum 2,5—2,8 cm diametro, sepala petalaque pallide lutea, labellum aurantiacum, capsula fusiformis, 4,5—5,5 cm longa. — Martio—Maio.

Var. **Sehroederi** Hortul. Flor. Magaz. t. 502. — Differt racemis longioribus laxioribus, sepalis petalique albis labello aurantiaco pallidiis marginato, ceterum ut typus.

Var. **Galliceanum** Linden in Lindenia VI. (1890) 5 t. 241; Will. Orch. Grow. Man. 7. ed. 340; O'Brien in Gard. Chron. (1901) I. 365, 371, fig. 139 et (1906) I. 291. — Sepala petalaque alba, labellum late ovatui, acuminatum, vix concavum, album, linea v. zona lata mediana longitudinalis aurantiaca per disoum. Pars alba labelli utrinque textura pectaloidea, zona mediana crassior.

Provinz des tropischen Himalaya: Von Nepal ostwärts (Herb. Griffith n. 5064!) bis zu den Khasia Hugeln (Hooker), siidwarts bis Tenasserim (Parish n. 190!). Haufig in den Thalern von Sikkim bis 1300 m ii. d. M. (Pantling n. 449!, Wallich ohne n., Clarke n. 43 743!). — Ex. sp. v. cult.

Not a. Me judice illustr. Hooker f. optimo jure *D. thyrsiflonim* cum *D. densifloro* in unam speciem junxit. Differre dicitur *D. thyrsiflorum* caulibus gracilioribus, magis cylindraceis et sulcatis a *D. densifloro* cuius caules semper fusiformes v. clavati inveniuntur; his autem characteribus vix varietatem construi posse omnes consentiunt. Plantam areae tarn vastae vanabilem esse certe non est mirandum. — *D. Galliceanum* est certe nil aliud nisi varietas *D. densiflori* et minime pro specie genuina enumeranda. — Monendum videtur esse formam saepius abnormam ad cleistogamiam vergentem.

83. **D. chrysotoxum** Lindl. in Bot. Reg. (1847) t. 36; Bot. Magaz. t. 5053; Illustr. hortic. (1858) t. 4 64; Veitch, Man. Dendrob. 29; Benson in Gard. Chron. (4 870) 796; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 305; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 750; Grant, Orch. Burmah 76. — *D. suavissimum* Reichb. f. in Gard. Chron. (4 874) 406; Xenia Orch. III. 2 t. 202; Warner, Orch. Alb. t. 4 3; Lindenia XXII. (4 896) 95 t. 574; Cogn. Diet. Icon. d. Orch. Dendrob. t. 4 4 et 41a (*suavissimum*) Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 330; Sander, Orch. Guide 68. — Caules clavati v. rarius fusiformes, ad 4 2 cm longi, interdum bis v. ter longiores. Folia 3—40 cm longa linearia, v. lineari-oblonga, v. imo lanceolata, 4 0—4 2 cm longa, coriacea, acuta. Racemi nutantes, arcuati, pluriflori, 4 5—20 cm longi, interdum e bulbis foliatis orientes, bractae minutissimae, pedicelli leviter curvati, ad 4 cm longi. Sepala oblonga, obtusa, lateralia mentulum vix prominulum, rotundatum formantia. Petala obovata, rotundata, paulo longiora, duplo latiora. Labelllum brevi-unguiculatum, suborbiculare, margine crebre sed minute fimbriatum undulatumque, antice subbilobulum, discus omnino puberulus. Filiamentum lineare, stelidia nulla. — Flores aurei, labellum aurantiacum excepto margine aureo, sepala 2 cm longa, 7—8 mm lata, petala 2,2 cm longa, antice 4,5 cm lata, labellum 2 cm longum, 2,3" cm latum.

Var. *suavissimum* Houk. f. sec. Veitch, Man. Dendrob. 29. — Diuerl caulis brevioribus, crassioribus, foliis floribus plerumque paulum majorib^u labello macula niigna caslanea dcrwo. Forma monticula esse dicilur.

Nordwestmalayische Provinz: Burmab, Herb. Hort. Calcutt. Slh. Lushai hills (Gage n. 197!). — < hina: Yunnan Henr\ n. 12212!. — Exam. viv. cult.!

Sect. 7. Anisopetala.

Caules teretes, rarissime incrassati, plerumque tenues, racemi subcapitati: petala et labellum similia suit aequalia quam sepala semper majora.

a. Labelli lobi laterales fere oinnino obsuleti.

- a. Lobus intermedius in fibrillas solulus, in medio trinngulus. 84. *D. ciliatum*.
- j. Lobus intermedius integer, antice emarginatus 85. /). *mutabile*.
- y. Labellum antice tantum subtrilobum, lobi omnem serrulati. 86. *D. Huttonii*.
- b. Labellum distincte trilobum.
 - a. Lobi laterales margine longe ciliati, racemi quam folia breviores A. \ix subaequales. 87. I), *barbatum*.
 - p) Lobi laterales margine integri, racemus folia multo excedens. 88. I), *leucophotum*.
 - y. Ut praecedens sed racemi semper brevissimi, 1—2-flori. 88a. *D. sanneniosum*.
- c. Labellum a petalis vix diversum.
 - «. Lobus intermedius basi barbatus.
 - I. Lobus intermedius ovatus acutus. 89. *D. barbatum*.
 - II. Lobus intermedius obovatus obtusus. 90. *D. Fytchianum*.
 - p. Labellum ultra medium discum barbatus, lobus intermedius subquadratus. 91. I), *ovation*.

84. *D. ciliatum* Parish in Bot. Magaz. (1864) t. 5430; Veitch, Man. Dendrob. 30; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 719; Crant, Orcta. Burmah 78; Williams, Orch. Grow. Man. 7.ed. 331: Sander, Orch. Guide 68. — *D. rupicola* Reichb. f. Ms. — Caules ad 45 cm alti, articulis 10—12 compositi, teretes, apice ibiliati. Folia oblonga, apice acuta v. plerumque inaequali-bilobula, utrinque obtusa, ad { 2 cm longa, 3 cm lata. Racemi (—4) axillares v. pseudoterminales, simplices, <2—25 cm longi, nutantes v. erecti, pluriflori, rarius nmUi-flori, laxiflori; bracteae minutae, lineares, acutae. Sepalum dorsale ligulatum, obtusum, lateralia triangula, falcata, decurva et leviter recurvata, mentum breve, apertum, obtusum, fonnantia. Petala linearia, antice cuneata, obtusa, (si mavis antice subrhombica). Labellum simplex, cuneatum, convolutum, lobi laterales obscuri, incurvi, lobus intermedius in fibrillas clavatas solitus, medio in laminam minutam, triangulam productus, calli a basi excavata per $\frac{3}{4}$ totius longitudinis 3 satis crassi, fere aequilongi. Gynostemium infra excavatum, lamellulis 2 instructum. Stelidia subnulla (marginé androclinii retuso rotundato), filamentum subulatum. — Flores virides, sepala 1 cm longa, petala et labellum 1,2 cm longum, illud antice (expansum) fere 1 cm latum, viride, eleganter purpureo-striolatum.

Var. *breve* Reichb. f. in Gard. Chron. (1883) II. 328. — Differt a typo non nisi caulis brevibus, crassiusculis, pauciarticulatis. Convenit floribus exacte cum typo.

Südwestmalayische Provinz: Tenasserim (Parish n. 156!), Arracan (Benson nach Reichenbach f.). — Exam. pi. vivam!

85. *D. mutabile* (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 86; Miq. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 039; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 294; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 355. — *D. rigidum* Lindl. 1. c. 86. — *D. rigescem* Miq. 1. c. (1855) 639. — *D. triadenium* Lindl. Bot. Reg. (1847) t. 11 Reichb. f. in Walp. Ann. I. 778 et VI. 294. — *D. firmum* Steud. Nomencl. II. ed. 2. I. (1840) 490. — *D. sclerophyllum* Lindl. Bot. Reg. (1844) Misc. 58. — *Onychium mutabile* Blume, Bijdr. (1825) 3<<4. — *Onychium rigidum* Blume

1. c. 32 i. — Caules graciles, tenui-fusiibrmes, 30—100 cm alti. Folia oblonga v. oblongo-lanceolata, apice obtusa, minute bilobula, pergamenea, 5—8 cm longa, 1—3 cm lata. Racemi 8—4 2-flori, pseudoterminales; bracteae minutissimae; pedicelli cum ovarii 5—8 cm longi, pallide rosati. Sepalum dorsale ovatum, obtusum, lateralia ovato-triangula, obtuse acutata, poslice mentum ipsis aequilongum, subcompressum, obtusum formantia. Petala late oblonga v. elliplica, margine leviter crenulata, antice rotundata subemarginata. Labellum obscure trilobatum, (lobi laterales vix evoluti, antice rotundati) cuneatum, antice utrinque rotundatum, retusum, subbilobatum (igitur fere obcordatum) callus brevis, trilobulus in disco. Gynostemium antice excavatum ihicjue sparse pilosum; antbera antice retusa, dentibus androclinii lateralibus compluribus minutis, obtusis. — Flores rosei, omnes partes antice intensiores 2,5—2,8 cm diam., labellum album in sinu antico roseum, 2,2 cm longum, antice 1,4 mm latum, callus aureus v. aurantiacus.

Siidwestmalayische Provinz: Sunda Inseln; Java (Blume!, Lobb n. 2521), Siid-Sumatra (exam. spec. viva!). Diagn. ex pi. viv. a domin. Wendland-Herrenbausen missa. — Japan: Lju-Kju Inscl Yakushima (Faurie n. 4266!).

86. *D. Huttonii* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1869) 686; Veitch, Man. Dendrob. 49. — Caules graciles, 50—75 cm longi, erecti, multiarticulati, supra tan turn foliati. Folia linear-lanceolata, acuta, 7—8 cm longa, vaginae arctae. Racemi ex suprema parte quilibet, biflori, bracteae triangulare, breves. Sepalum dorsale ovato-triangulum, lateralia major a, mentum postice obtusangulum, parti anticae aequilongum formantia. Petala cuneato-oblonga, obtusa, sepalum dorsale superantia, omnia acuta. Labellum cuneato-flabellatum, antice trilobatum, lobis laterales trianguli, serrulati, lobus intermedius, semiovatus, serrulatus, callus triangulus retrorsus, relatus, brevis postice in disco. Stelidia corniformia, iilainentum dentiforme. — Flores albi, illis *D. sanguinoknti* similes, marginibus purpureo-suffusi, labellum album, apice rubrum.

Austromalayische Provinz: Insel Timor (Hutton, eingeführt von Yeitcb). — Ex. sp. typ. cult, in herb. Kew! (pessimum).

87. *D. barbatum* Gogn. in Gard. Ghron. (1897) II. 394; Ghron. Orchid. n. II, 84; Rev. Hortic. (4 898) 117; Journ. Soc. Nat. d'Hort. de France (1898) 304 et 747. — Gaules e basi tenui, tereti incrassati, fusiformes, sulcati, infra cataphyllis 2—3 vestiti, supra plurifoliati, viridi-lutei, ad 40 cm alti. Folia disticha, linear-lanceolata, acuta, 5 cm longa. Racemi quam folia breviores, in suprema parte caulis, nutantes, bracteae membranaceae, anguste ovatae, obtusae, trinerviae, quam ovaria cum pedicellis paulum breviores, flores parvi, breviuscule pedicellati. Sepalum dorsale late lanceolatum, acutum, erectum, apice reflexum, lateralia paulum majora, e basi triangula lanceolata, acuminata, apice leviter recurva. Petala erecta, lanceolata, v. rhomboidca, acutiuscula, mentum longiusculum, oblongum, obtusum formantia. Labellum sepalis aequilongum, e basi cuneata obovatum, distincte trilobatum, lobis laterales ovato-rotundati, margine integerrimi et pilis elongatis flexuosis densiuscule ciliati, lobus intermedius paulo major, intus puberulus, obsolete bicallosus. Gynostemium breve. — Flores albi, sepala 1 cm longa, mentum apice roseo-tinctum. — Floret in Europa Junio.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah. Eingeführt von de Lairesse in Lüttich.

Nota. Affine esse dicitur *D. ciliata*; mihi non visum.

88. ***D. leucophotnm*** Reichb. f. in Gard. Chronl (1882) II. 552. — Tota planta statura et habitu *D. barbatuli* Lindl. sed major. Caulis validus, cylindraceus, polyphyllus. Folia ligulata v. oblonga, acuminata, membranacea, ad 16 cm longa, 2 cm lata. Hacemus elongatus, 30 cm longus, laxiflorus, bracteae subnudae. Sepala ligulata, acuta, mentum sapalorum lateralium acutangulum, parvum. Petala latiora, oblonga, acuta. Labelli lobis laterales trianguli, extorsi, acuti, intermedius multo major porrectus, ligulatus, acutus, pars superior disci supra nervos lamellis minutis, ramulosis asperula. Gynostemium minutum, dorso apiculatum — Flores albi, alabastra lutea, sepala

lateralia 4,8 cm longa, basi 5 mm lata, petala 2 cm longa, antice 4 cm lata, labellum 1,3—1,5 cm longum.

Sudwestmalayische Provinz: Sunda-Inseln. Genauer Standort unbekannt (von Veitch und Sander eingeführt). — Gentromalayische Provinz: Timor (Flood!). — Exam. viv. cult.

88a. **D. sarmentosum** Rolfe, Orch. Rev. IV. (1896) 72; Bot. Magaz. (4 897) t. 7525; Kew Bull. (4 897) 4 69. — *D. fragrans* hort. ex Hook. f. Bot. MagazA c. — Caules ad 40 cm longi, penduli, ramosi, innovationes v. rami medio e caule anni praecedentis v. vetustioris orientes, ibique radicantes, pauciarticulatae, internodia 2,5—3 cm longa, ^vaginis albidis fere omnino vestita, cylindracea. Folia ovato-oblonga, obtusa, mox decidua, ad 6 cm longa, 2,5 cm lata. Racemi brevissimi, e caulibus aphyllis orientes, 4- v. rarius biflori, brakteac minutae, quam ovaria multo breviores. Sepalum dorsale petalaque oblonga, obtusa; sepala lateralia antice aequalia, postice in mentum elongato-conicum, leviter recurvum producta. Labellum e basi longe cuneata dilatatum, trilobuni, lobi laterales par*i*, rotundati, lobus intermedius oblongus, obtusus, in disco Aillosum. G}nostemii pars libera bre*is*, stelidia obtuse acutata, fovea stigminatica magna, anlbera semiglobosa, antice retusa ibique papillosa. — Flores albi, violodori, 3 cm diam. sepala lateralia cum inento 2,3 cm longa, ipsa et dorsale 4 cm lata, petala aequilonga, subangustiora, omnia alba v. potius lactea, la helium 2,5 cm longum, expansum 4,5 cm latum, lobi laterales lutei, rubro-striati, lobus intermedius albus. — Floruit in Europa Januario.

Nordwestmalayische Provinz: Ober-Burmah, Shan-Slaaten (von Curtis in Penang aufgefunden). — Exam. spec, cult.!

Nota. Habitu accedit ad *D. mutabile* Lindl. (*D. triadenium* Lindl.) quo ceterum facile distinguendum, est enim propius *D. barbatulo*. Species omissa est in Indice Kewensi. Icon in Botanical Magazine non omnino laudanda est quoad figuras analyticas 4 et 4. Labellum enim calcaralum dcpictum est et transsectiones basium sepalorum falsissimae sunt: pollinia autem in marginibus pellucida habentur.

89. **D. barbatulum** Lindl. in Wall. Cat. (4 828) n. 2013, Gen. et Sp. Orch. (4 830) 84; Journ. Linn. Soc. III. 20; Paxt. Fl. Gard. III. 4 43, fig. 285; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 299; Bot. Magaz. t. 5918 (non t. 5444!); Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 749; Veitch, Man. Dendrob. 21; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 326; Sander, Orch. Guide 67; Cogn. Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 25. — Caules graciles, elongati, ad 45 cm longi, penduli, supra valde attenuati. Folia fugacia, ligulata lanceolata, acunrata, 3—40 cm longa, 4—1,5 cm lata, vaginae orificio ampliatae, circiter 3 cm longae. Racemi subterminales, salis conferti, pluriflori, bracteae minutissimae. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum, lateralia antice similia, basi dilatata, falcata, mentum breve, aperatum, subulatum formantia. Petala multo latiora e basi cuneata vulde dilatata, antice rotundata. Labellum in ipsa basi lobulis minutis auriculiformibus instructum, lobus intermedius multo major, ovatus, acutus, petalis subaequalis, discus inter ipsos lobulos laterales barbatus; perigonii phylla omnia patentia. Gynostemium per breve. — Flores albi roseo- v. viridi-suffusi, 1,5cm diam.

Hindostanische Provinz: Indien, Concan (Stocks!, Law!, Herb. Wight Kew Distr. n. 2955!). — Exam. viv. cult.!

Nota. Quae dicit cl. Rolfe in Gard. Chron. (4 892) I. 298 do *D. barbatulo-chlorops* Rolfe non plane intellego. Vituperat primum, me utramque speciem siccum confusisse, quod anno 4 892 fecisse lubenter confiteor, sed quos exponit characteres non tam gra-ves sunt, quibus discern* possint altera ab altera. Dolendum est, quod nil novimus posterea de hybrida *D. barbatido-chlorops* exceptis paucis illis verbis, quae sic ut scripta sunt, descriptionem accuratam non praebent, reiterata sunt in Williams 1. c. 326.

90. **D. Fytchianum** Batem. in Gard. Chron. (4 864) 4 00 et (4 868) 4 34 7; Veitch, Man. Dendrob. 46; Berkeley in Gard. Chron. (4 887) 209 (vai rosea); Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 340; Sander, Orch. Guide 70; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 719; Grant, Orch. Burmah 93; Rolfe in Gard. Chron. (4 892) I. 298; Warner, Orch. Alb. t. 336 (var.

rosea). — *D. barbatulum* Batem. (non Lindl.) in Bot. Magaz. (1864) t. 5444. — Caules graciles, erecti, 25—45 cm alti, paucifoliati. Folia oblongo-lanceolata, acuta, mox decidua, ad 10 cm longa, 1—1,2'cm lata; flores e caulis defoliatis, orientes vaginae foliorum griseae ex axilla quadam superiore. Raoemi satis densi, pluriflori, floribus patulis. Sepala lanceolata, acuminata, lateralia mentum subulatum formantia. Petala multo ldtiora, obovata, bi¹i-apiculata. Labellum petalis toto ambilu subsimile, basi tantum lobulis minutis instructum, lobus intermedius obcordatus, basi barbatus. Stelidia rotundata. — Flores nivei, labelli lobi laterales rosei, barba labelli lutea, interdum flores plus minus roseo-suffusi v. omnino rosei, 3,5 cm diam.; sepala 1,8 cm, petala 2 cm longa, sepala 4 mm, petala 4,7—1,8 cm lata, labellum 2 cm longum et latum, mentum fere 1 cm longum.

Var. *roseum* Berkeley in Card. Chron. (1887) I. 209; Williams 1. c. 340. — Flores rosei, barba lobi intermedii intensior.

Nordmalayische Provinz: Burmah (Parish n. 4 26!), Arracan (Berkeley!), Malaya (Maingay n. 1607!).

9 I. *D. ovatum* (Willd.) Kranzl. — *D. chlorops* Lindl. in Bot. Reg. (1844) Misc. 44; Dalzell et Gibson, Bombay Fl. 261; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 299; Veitch, Man. Dendrob. 27; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 329; Sander, Orch. Guide 68; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 719. — *D. barbatulum* Wight, Ic. HL (1843) t. 910. — *Cymbidium ovatum* Willd. Sp. pi. IV. 1. (1805) 101; Rheede, Hort. Malab. YH t. 7. — Caules 30—45 cm, interdum ultra 60 cm alti, satis crassi, fere 2 cm diametro; internodia 3—4 cm longa, teretia. Folia oblongo-lanceolata, acuta, caduca, ad 40 cm longa, 2—2,5 cm lata, inflorescentiae pseudoterminales v. laterales subcorymbosae, satis densae, pluri-multiflorae, bracteae minutissimae, triangulae, acutae, quam ovaria tenui-pedicellata multo breviores. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum, lateralia oblongo-triangula, acuminata, basi in mentum tenuiconicum v. subulatum, pedem gynostemii superans, paulisper incurvum coalita. Petala cuneato-obovata, obtusa, quam sepalum dorsale duplo latiora, aequilonga. Labelli lobi laterales parvi (nee tamen ita reducti ut in *D. barbatulo* Lindl. et *Fytchiano* Batem.) antice rotundati, lobus intermedius multo major, oblongus, antice rotundatus, discus a basi medium usque pilosus, callus suprasulcatus a basi medium usque. Gynostemii pars libera brevissima, androclinii stelidia brevissima, filamentum multo longius, subulatum. — Flores albi s. pallide straminei s. lutei, ovarium cum pedicello 1,5 cm longum, sepala lateralia cum parte coalita 1,8 cm, dorsale et petala 1,3 cm longa, petala supra 5—6 mm lata, labellum 1 cm longum, inter lobos laterales 7—8 mm latum. — Floret vere.

Hindostanische Provinz: Dekkan. Von Concan bis Malabar (Herth, Wight n. 2948!, Herb. Law!, Herb. Dalzell!, Herb. Hohenacker n. 32*!, Dr.~Ritchie n. 1410!). — Exam. viv. cult.!

Sect. 8. Herbacea.

Caules pauci- v. pluriarticulati, leviter fusiformes; racemi plus minus elongati et ramosi, laxiflori, labellum semper trilobum; petala a sepalis haud diversa.

- a. Caulis fusiformis, crassiusculus, pauciramosus. Labelli totus limbus serrulatus. 92. *D. misertmi*.
- b. Caulis gracilis simplex, teres v. leviter compressus, ad 20 cm altus.
 - a. Labelli lobus intermedius crenulatus, callus pluricarunculatus in disco. 93. *D. Heyneanum*.
 - /? Ut praecedens sed discus laevis. 94. *D. graminifolium*.
- c. Caulis tenuis, multiramosus, squarrosum.
 - a. Labellum medio in disco rugosum, ecallosum 95. *D. herbaceum*.
 - (\$. Calli 3 a basi versus medium discum. 96. *D. polycladum*.

92. *D. miserum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1869)'388; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 717. — > Caulibus fusiformibus, vaginati§#apice foliiferis, foliis ligulatis, apice microscopice

serrulatis aristatis, racemo terminali (?), bracteis triangulis, panis, sepalō dorsali ligulato acuto, sepalis lateralibus triangulis, in mentum extintoriiiforme extensis, aciiniatatis, quam dorsale longioribus, labello unguiculato, ovato, subacuto, toto* limbo, serrulato, carina deppressa lincari marginata apice ampliata aeuta a basi usque apicem versus labelli, columnā bnsi uequali. — Flores parvi, virides, labellum purpureo-limbatum.

Provinz des tropischen Himalaya: Assam.

Not a. Nee Hookero ncc mi hi visum, ex descr. autoris.

^v 93. **D. Heyneanum** Lindl. in Wall. Gat. (1828) n. 1995, Gen. et Spec. Orch. 90; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 342; Boi. Reg. Misc. 41; Wight, Ic. t. 909; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 298; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 718. — Caules aggregati, subcylindracei, leviter compressi, foliosi, 10—20 cm alti supra plus minus flexuosi. Folia longe et laxe vaginantia, lineari-lanceolata, acuminata, 7—10 cm longa, 1—1,2 cm lata, tenera. Racemi tenues, fractiflexi, folia excedentes, plerumque pauciflori. Sepalum dorsale petalaque ovata, sepala lateralia antice triangula, postice mentum ipsis semilongum, obtusum v. aculum, antice apertum formantia. Labelli lobi laterales divergentes, trianguli, obtuse acutati, lobus intermedius obovatus, rotundatus, margine valde crenulatus, callus transversus, carnosus, pluricarunculatus, per discum inter sinum loborum lateralem; androclinii stelidia hamata, acuta, filamentum angustum, longius. — Flores albidi, sepalum dorsale et petala 8 mm longa, lateralia et labellum 1,5 cm longa, labellum antice 7 — 8 mm latum.

Hincostanische Provinz: Dekkan; Ghats der Malabar-Kiiste (Heyne!), Courallum (Miers!, Wight n. 2068!, 2948!, 2956!).

^v 94. **D. graminifolium** Wight, Ic. V. (1852) t. 1649; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 300; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 718. — Rhizoma repens, tenuer. Caules graciles 10—20 cm alti tenues, distanter foliati. Foliorum vaginae arctae, laminae lineares v. lineari-lanceolatae, acuminatae, 5—8 cm longae, 3—5 mm latae. Racemi ex axilla quadam superiore, tenues, pauciflori (2—6); rhachis fractiflexa, bracteae minutae, triangulae. Sepalum dorsale lancolatum, acutum, lateralia antice triangula, postice mentum extintoriiiforme, semilongum, acutum formantia. Petala lineari-lanceolata, margine erosula. Labelli lobi laterales niinuti, auriculiformes obtusi, lobus intermedius oblongus, apice rotundatus, crenulatus, discus laevis. Gynostemii pes longe descendens, cum ungue labelli mentum in mento sepalorum occlusum formans, stelidia triangula, aula, recurva, filamentum breve. — Flores albi, sepala lateralia et labellum 8—9 mm, petala et sepalum dorsali 5—6 mm longa. — Augusto et Septembri.

Provinz Ceylon und Travancore: Courtallum (Wight n. 2954!, Beddome n. 8126!).

Not a. Eximia rhizomate longe repente illud Tritici repentis ludente et racemis subterminalibus.

^v 95. **D. herbaceum** Lindl. in Bot. Reg. (1840) Misc. 69 et (1844) Misc. 58; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 719; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 295. — *D. ramosissimum* Wight, Icon. t. 1648; Dalz. et Gibbs. Bomb. Fl. 261; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 300. — Caules dependentes, 60—90 cm longi, multiramosi, subancipites, plerumque nudi, apice ramulorum vaginati, paucifoliati. Folia 4—5 cm longa, linearia, acuminata. Racemi 1 cm longi, 4—5-flori, bracteae minutissimae, quam ovaria filibraria multoties breviores. Sepalum dorsale oblongum, lateralia aequalia, mentum brevissimum, rotundatum formantia, antice Hgulata, acuta. Petala sepalis suhaequalia. Labellum ligulatum, obscure trilobum, lobi laterales plica tantum insilente ab intermedio sejuncti, lobus intermedius carnosulus, obtusus. Gynostemium brevissimum, truncatum, margine androclinii in lobos 2 fere semicirculares (stelidia) divisum, filamentum minutum, filiforme in sinu angusto inter stelidia. Flores albi, parvi, sepalum dorsale et petala 4 mm, sepala lateralia 5—6 mm longa, labellum 5 mm longum 1—1,2 mm latum, capsula obovata 1,5—2 cm longa.

Hindostanische Provinz: Parasnath (Thomson!); Dekan, von Concan bis Coorg (Judon!, Herb. Wight, Kew Distrib. n. 2953!, Stocks, Law!); Godaveri Distrikt (Gamble n. 16095!) nach Hooker. — Exam. viv. cult.!

Nota. Saepius invenitur haec species in herbariis sed plerumque floribus destituta. Nomen specificum >herbaceum< quara maxime ineptum adhibere fas est, illud >ramosissimum<, quamvis optimo jure idoneum ab ill. Wight datum, serius publici juris factum est, igitur rejiciendum.

96. *D. polycladum* Reichb. f. in *Linnaea* XLI. (1877) 90. — »Caules durissimi multiramosi, squarroso, 50 cm alti, rami vix 2 rnm crassi, vaginae nervosae. Folia canaliculata, stricta, dura, anguste linearia, apice biloba, inaequalia, ad 10 cm longa, 2—3 mm lata, racemi pauciflori, laxi. Sepala ligulata, obtuse acuta, lateralia men turn obtusum, satis prominens formantia. Petala linearia, acuta. Labellum ligulatum, ante basin utrinque angulo parvo, acuto instructum, carinae a basi medium versus 3 integrimae humiles, parte anteriore crassiores, obscurae. Gynostemium apice retusum, anthera retrorsum obtusa apiculata. Vultus *D. herbacei* Link, dimensiones eadem. Pedicelli 1,2 cm, flores 1,5—1,8 cm longi.«

Araiicarien-Provinz: Neu - Caledonien (Deplanche, Vieillard n. 3280!, Schlechter n. 14728!).

Sect. 9. Stachyobia.

Stachyobium Lindl. in *Journ. Linn. Soc.* III. (1869) 2 et 18; Reichb. f. in *Walpers Ann.* VI. 292 et seq. (e. p.); Hooker, *Fl. Brit. Ind.* V. 710 et 715 seq.

Sectio a Lindleyo (paucis speciebus exceptis) bene constituta, a Reichenbach 1. c. valde confusa, a cl. Hooker f. in integrum restituta.

- A. Gaules teretes, rarissime incrassati, plerumque tenues, racemi capitati, semper valde abbreviati.
 - a. Racemi breves, glomerati (*Breviflora* Hook, f.), labellum obscure trilobum, lobi laterales semper parvi.
 - a. Labellum inter lobos laterales callosus, in disco papillosus
 - ft. Labellum antice fimbriatum, callus 5-sulcatus
 - y. Labellum quasi in hypochilium cochleatum, papillosum et epichilium planum, glabrum divisum.
 - § Labellum subquadratum, antice trilobulum, callus bicarinatus oblongus a basi medium usque addito callo minore in apice intera.
 - b. Racemi plerumque longiores, non proprie capitati; labellum simplex [*Adunca propria*].
 - a. Labellum unguiculatum, late ovatum, acutum, discus excepta area centrali calva papillosus
 - /i. Labellum brevi-unguiculatum, rhombeum, utrinque obtusangulum, discus minutissime velutinus
 - y. Labellum oblongum, apiculatum, antice serrulatum; discus in basi lamina parva supraposita (linguella) instructus
 - B. Gaules plus minus compressi, sulcati, fusiformes, cylindracei, racemi longiores, nunquam capitati, potius laxiflori.
 - a. Labellum cuneatum, panduratum, utrinque in medio denticulatum, discus calvus (Pl. parva).
 - b. Labellum ut in praecedente, sed lobuli minimi in basi, lobus intermedius antice emarginatus.
 - c. Labellum rhombeum in apice ipso bilobulum, antice plus minus undulatum, lineae % minutae in disco
 - d. Labellum illi speciei praecedentis simile, sed antice 3-lobum, utrinque angulatum, calli 2, valde prominuli in disco.
97. *D. bicameratum*.
98. *D. exsculptum*.
99. *D. liercoglossum*.
100, *D. Muellerianum*.
401. JD- *adimcum*.
102. *D. acrobaticum*.
403. *D. Hnguella*.
104. *D. microgphys*.
105. *D. delicatulum*.
106. *D. foetens*.
107. *D. jocosum*.

- e. Labellum unguiculatum, hastatum, acutum. (Species imperfecte nota).
- . Caules pseudobulbosi ovales, plus minus abbreviati, pauciarticulati, foliosi, interdum fere globosi et basi tantum irrassati pauci- aut pluriarticulati, rarius elongati. Racemi plerumque 2—5 ex axillis superioribus caulum foliatorum. Flores inconspicui; mentum sepalorum lateralium breve sed energire curvatum, labellum plus minus obscure trilobum margine vario modo denticulatum valde curvatum, fimbriatuum s. crenulatum, discus uni—tricallosus.
- a. Labellum simplex.
- a. Labellum ex ungue linearis vnde dilatatum, sepala aequilonga.
- I. Callus per discum I
- II. Callus v. lamellae per discum 2
- i. Labellum obovatum, v. obovato-oblongum, quam sepala subbrevis, basi ciliolatum. Calli per discum 3.
1. Planta parva, pseudobulbi vix 2 cm alti, labellum purpureum
- II. Planta mediocris, pseudobulbi ad 8 cm alti, labellum luteum
- y. Labelium obovatum (rarius panduratum), praesertim antice obscure trilobulum.
- I. Labelli margo antice minute papillosus callus per discum, 1 antice bilobulus
- II. Lineae in disco 2 parallelae
- III. Lineae in disco 3 (labellum fere omnino simplex)
- IV. Lineae in disco 2 sed quam inaxime approximate fere unum, latum, sulcatum formantes
- V. Labellum antice retusum, callus ut in praecedente additis lineis 2 pilosis pone marginem
- XI. Lobuli laterales acuti, serrulati, lobus intermedius triangulus, crispatulus, calli fere ut in praecedente
- VII. Lobuli laterales obsoleti integri, intermedius triangulus, multifarie serrulatus
- b. Labellum semper minute trilobum.
- a. Labellum linearis-unguiculatum (unguis canaliculatus), antice suborbiculare ibique trilobulum, callus in disco depresso
- i. Ut praecedens, sed planta minuta (inter minutissimas generis)
- y. Labellum brevi- v. vix unguiculatum, lamellae 2 in disco.
- I. Lobi laterales retusi, intermedius brevi-triangulus antepositus
- II. Lobi laterales utrinque rotundati, lobus intermedius antepositus, acuminatus
- III. Ut praecedens, sed callus antice trilobulus
- c. Labellum re vera trilobum, lobi laterales bene distincti.
- a. Lobus intermedius triangulus acutus, linea in disco 1 elevata, crassa
- (t. Lobus intermedius transverse oblongus, obtusus, lineae 3 humiles in disco
- y. Lobus intermedius ovatus, Interfiles oblongi, obtusi
108. />. asphrtle.
- 4 09. *D. ineurvum*.
HO. *D. Wilmsianum*.
- |||. *D. porphyrochilum*.
- H2. *D. trinenium*.
- .113. *D. microbulbon*.
Hi. *D. alpesfre*.
114a. *D. caespitosum*.
- .15. *D. pycnostachywn*.
- ||6. *D. Mabelae*.
117. *D. denndans*.
- || 8. *D. strongylanthum*.
119. *D. nanum*.
120. *D. diodon*.
- .121. *D. pygmaeum*.
- .122. *I. cuspidatum*.
123. *D. sarcanthum*.
- .124. *D. eriaeflorum*.
- .125. *D. panduratum*.
- 4 26. *D. ccmipactum*.

- 8, Lobus intermedius ovatus, acutus, crenulatus, lobi laterales trianguli, lineae 3 vix elevatae in disco. Probabiliter hue potius inserendum videtur. 127. *D. esuriens*.
d. Labellum sub-5-lobum, i. e. lobuli 2 niinuti basilarcs lobusque intermedius biauriculatus. 128. *D. Finetianum*.
97. *D. bicameratum* Lindl. Bot. Reg. XXV. (1839) 85; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 299 et in Saunders, Refug. bot. II. t. I 43; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 729; King et Pantl. in Ann. R. Bot. Card. Calcutta VIII. 42 t. 56. — *D. breviflorum* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 14. — *D. bolboflorum* Falc. Ms. ex Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 729 et VI. 283; Icon. Plant, t. 2028. — *D. callibotrys* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 258 et in Maler. Fl. Malay. Penins. I. 49. — Caules fasciculati, fusiformes, ad 40 on alti, niedio 1,5 cm crassi, multiarticulati, vaginis juniorum punctula^s. Folia e basi cuneata oblonga, acuta, biapiculata, tenera, ad 5 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi breves glomerati. Sepalum dorsale ovato-oblongum, acutiusculuni. Petala aequilonga, obovato-oblonga, obtusa, sepala lateralia triangula, acuta, bast omnino pedi gynostemii lato adnnta, apiculata, mentum amplum, urceolatum formantia. Labellum cuneatum, obtriangulum, convolutum, lobi laterales trianguli, acuti, lobus intermedius retusus, antice rotundatus, callus transversus, carnosus, papillosum inter sinus loborum lateralium. Gynosternum antice lamellis 3 instruclum (si mavis pro/unde bisulcatum), androclinii stelidia obtusa, filamentum lineare, anthera profunde bilocularis. — Flores lutei v. aurei, rubro-striati; labellum aureum; sepalum dorsale petalaque 4—6 mm longa, lateralia 8 mm longa, basi 5 mm lata, labellum 4—5 mm longum et (explanatum) latum. — Augusto, Septembri.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim, häufig in 1300—2000 m u. d. M. (Pantling n. 40!, Clarke n. 12268A!); N\Y-Himalaya bei Missouri (Proudlock). Dehra Dun (Gamble n. 10510!), Ganjam-Distrik (Gamble). — Burmah: Shan-Hiigel (Eingeborne Sammler) nach King u. Pantling 1. c.

Nota. Planta magnitudine omnium partium variabilis, specimen in Iconibus Plantarum depictum depauperatum est, ilia in Refugio et praesertim in Annalibus Galcuttensisibus norraalia, *D. callibotrys* porro specimen est luxurians.

98. ***D. exsculptum*** Teysm. et Binnend. in Tijdschr. Ned.-Ind. XXIV. (1B62) 316; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 369. — *D. flavididum* Ridl. ex Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 185 et in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 259. — Caules dense aggregati penduli, teretes, viridi-lutei, foliosi, ad 80 cm longi, 6—7 mm crassi. Folia lanceolata, membranacea, 10—11 cm longa, 1,5—2 cm lata, vaginae foliorum delapsorum in ostio inaequali-bidentatae. Racemi ex axillis caulin defoliatorum breves, 4—5-flori, pedunculi tenues, 4,5 cm longi, vaginulis quibusdam ovatis, concavis vestiti, rhachis fructiflexn. Sepala lateralia mentum breve, obtusum formantia, antice oblonga, ut etiam dorsale, omnia obtusa, extus carinata. Petala oblonga, obtusiuscula, apice erosula. Labelli lobi laterales parvi, oblongi, obtusi, antrorsi, intermedius oblongus, triangulus, omnes 3 antice fimbriati, callus per discum quinquesulcafus, crassiusculus. Stelidia brevi-triangula, obtusa. Gynostemium breve, pes longior, profunde exsculptus, linea mediana longitudinali percursus, anthera obtus^. — Flores albido-lutei, expansi 1 cm diam. extus nitidi, sepalum dorsale et petala 8—9 mm longa, lateralia 1,2 cm, labellum 1,15 cm longum medio 8,5 mm latum.

Südwestmalayische Provinz: Java, Bergwälder von Pantjar (Teysniann), Bogor (Teysmann), Buitenzorg (J. J. Smith). — Singapore: Kranji in Mangrovewäldern (Ridley n. 5 herb. Schlechter n. 13156!).

Nota. Qua de causa cl. J. J. Smith hanc speciem 1. supra c. juxta *D. heterocarpum* Wall. (*Z. aureum*) posuerit, * non intellego; plantae etiam exceptis floribus satis diversae sunt.

99. ***D. hercoglossum*** Reichb. f. in Gard. Chron. (1886) II. 487; Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 185; Bot. Magaz. t. 6784 (D. *adiincum* Hook. f. non Lindl.). — »Caules teretiusculi, sulcati, apicem versus statu defoliato racemiferi, folia — ?, racemi pauciQori.« Sepalum dorsale oblongum, acutum, ^epala lateralia triangula, acuminata, basi connata,

mentuum vix prominulum, subobliquum formantia. Petala rhombea, ulrinque rotundata, apiculata, sepalis acutis longa. Labellum basi gynostemii latissimum, afixum, cochleatum, lobi laterales erecti, semioblungi, rotundati, totus discus papillis hyalinis densissime testitlls, margine anteriori retusus, lobus intermedius triangulus, acutus, margini illius partis basilaris subpositus, glubei- (si mavis hypochilium labelli cochleatum, epichilium ovato-triangulum). Gynostemium latissimum, rostrum latum rotundatum, androclinii stelidia acuta, filamentum longius lincare apice bidenticulatum, anthera postice emarginata, antice eleganter lacero-dentata. — Flores hyalini v. amethystini, apicibus lutescentes, sepala petalaque 1,0 cm longa, sepala 6, petala 7—8 mm lata, labellum album 1 cm longum 8 mm latum, pedunculus 2; 6—2,8 cm longus basi paulisper dilatatus vix in ovarium incrassatus, anthera violacea.

Südwestjáyische Provinz: Malacca, Pulau Tioman (Insel an der Ostküste von Johore) (Nanson!, Herb. Kew!).

Nota. Flores illis I), adwici Wall, similes, plerumque amethystini v. albidi, amethystino-suffusi, labellum illi *Crphalantherae rubrae* comparandum; hypochilio cupuliformi intus verruculoso et epiclinio ovato bene diversum.

100. **D. Muellerianum** Schlechter in Fedde, Repert. III. (1907) 316. — Rhizoma decumbens, caulis dissitis obsecum. Caules graciles, cylindracei, vaginis foliorum obtecti, laxe foliati, ad 40 cm alti, 4—5 mm crassi. Folia lanceolata v. ligulata, apice inaequali- et acuto-biloba, coriacea, 3—5 cm longa, 5—9 mm lata. Racemi laterales breves, 2—5-flori, folia aequantes v. sublongiores; bracteae? (non descriptae). Sepalum dorsale ovato-oblongum, obtusum; lateralia aequilonga, obtusa, obliqua, basin versus margine anteriore dilatata; nentum? (non descriptum). Petala oblique oblonga, obtusa, paulum decurrentia, sepalis subaequilonga. Labellum circuitu subquadratum, trilobatum, lobis laterales oblongi, obtusi; lobus intermedius transversus, minute apiculatus; callus bicarinatus ab ipsa basi ad medium decurrens, apice callo bicruri ad basi (sic!) lobi intermedii decurrente auctus. Gynostemium breve; pes productus; clinandrium brevitridentatum. — Flores mediocres; sepala 1 cm longa, lateralia basi 8 mm lata; labellum 8 cm longum (lobus intermedius 4 cm longus) et latum; ovarium cum pedicello 1,5 cm longum. — Mihi non visum.

Austromalayische Provinz: Queensland, Mt. Bartle Frère (Johnson), v. 101. **D. aduncum** Wall, in Bot. Reg. (1842), Misc. 62; XXXII. (1849) 15; Bot. Magaz. t. 6784; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 295; Veitch, Man. Dendrob. 14; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 322; Sander, Orch. Guide 66; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 730 et VI. 183; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Gale. VIII. 48 t. 67. — Caules penduli, tenues, ramosi, vivipari, plus minus fractiflexi, ad 60 cm longi, ramuli v. caules juniores foliosi. Folia linear-lanceolata, acuminata. Racemi breves, pauciflori, bracteae minutae, obtusae, vaginae rhachidis lanceolato-acuminatae. Sepala late ovata, acuta, lateralia mentum breve saccatum obtusum formantia. Petala subconformia, brevi-oblonga, acuta, omnia patentia. Labellum unguiculatum, late ovatum, acutum, concavum, apice deflexum, totus discus excepta area subquadrata centrali puberulus, margine ciliatus. Gynostemium antice puberulum, altum quam latum, stelidia maxima, lobulata, filamentum tenui, filiforme, anthera crystallino-papillosa, antice retusa. — Flores expansi 2,5—3 cm diam. aeti, roseo-suffusi, seu albidi dilute-roseo-signati, omnes partes 1,6—1,8 cm longae, 1—1,2 cm latae. — Junio—Augusto.

Provinz des tropischen Himalaya: bis Ober-Burmah verbreitet, in Höhen bis zu 600—700 m ii. d. M., Sikkim (Pantling n. 272!, Clarke n. 46662!). — Bootan (Mrs/ Lister n. 2!).

[^] 102. **D. acrobaticum** Reichb. f. in Gard. Cbr. (1870) 802: Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 751; Grant, Orch. Burmah 63. — »Caulibus oblongo-ligulatis, tumidis, parvis, alteri cauli insidentibus, foliis oblongo-ligulatis, racemis apice paucifloris, sepalis lateribus mento obtusato ligulatis obtusis, petalis oblongis basi cum callo bigibbo intus, labello obtusangulo rhombico, callo transverso ligulato in ungue, disco minutissime velutino, columna apice utrinque dolabriiformi, fovea in basi trans versa sursum acuta.« —

Planta pumila, floribus luteolis, petalis basi utrinque bigibbo — charactere novo et peculiari — praeditis. — Hookero et mihi non visum.

Nordwestmalayische Provinz: Tenasserim, Moulmein (hort. Veitch).

Nota. Reichenbachius indolem habitus bulbis nempe alteri insidentibus cognomine *>acrotrophicum** in lucem exponere voluit.

103. D. linguella Reichb. f. in Gard. Chron. (1882) II. 552. — »Habitu et statuta *D. adunci* Lindl. cui quam maxime affine, »racemo tenui brevissimo fractiflexo, sepalis petalisque magis acutis, labello oblongo, apiculato, antrorse serrulato, lamina in basi oblongo-ligulata, retusa, plana, ligula teretiuscula supraposita, sursum verruculosa, gynostemii brachiis (stelidiis) ascendentibus, retusis, curvulis, hinc angulatis.« — Flores verosimiliter rosei, pars antica labelli lutea?

Siidwestmalayische Provinz: Malayischer Archipel (von Veitch eingeführt).

104. D. microglaphys Reichb. f. in Gard. Chron. (1868) 1014. — Caulibus spithameis, fusiformibus, articulis ultra pollicaribus (3 cm) costatis, foliis oblongis, ligulatis, acuminatis, racemis lateralibus, bracteis ovatis, acutis, membranaceis, amplis, florum teLi validiuscula. Sepalo dorsali triangulo, lateralibus subaequalibus, mentum obtusum ovarium pedicellatum subaequans, dorso et ventre gibbum formantibus, petalis rhombeo-oblongis, quam sepaluni dorsale sublongioribus, labello cuneato, ima basi excavato, pandurato, ante medium utrinque denticulo infexo, antice incrassato instructo, gynosteinio apice tridentato, basi foveato, intus minute plicatulo. — Flores albi, striis radiantis purpureis 5, a basi in discum labelli 3, externis 2 brevioribus. — Mihi non visum.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo (von Stuart eingeführt).

Nota. Nomen specificum sumptum de fovea minuta in ima basi labelli, *UXQO?* parvus, *yXcipyvQos* excavatus.⁴

105. D. delicatulum F. Müll. et Kränzl. in Österr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 162. — Gaules subancipites, ad 30 cm alti. Folia 5—6, disticha, lanceolata, papyracea, apice complicata, subundulata, acuminata, 6—7,5 cm longa, ad 1 cm lata, pars apicalis caulis ut videtur aphylla, internodia decrescentia. Racemi ad 4 ex axillis foliorum superiorum orientes, 3—4 cm longi, subfractiflexi (penduli?) pauciflori; bracteae minutae, lineares. Sepala oblonga, dorsale obtusum, lateralia acuta, mentum antice apertum, apice subglobosum formantia. Petala cuneato-spathulata, antice rotundata. Labellum ex ungue sensim dilatato subpanduratum, obcordatum, i. e. lobi laterales vix evoluti, margine erosuli, lobus intermedius multo latior, antice emarginatus, margine integro, dente parvo solido in ungue, lineae 3 vix prominulae in disco. Gynostemium margine antico pilosulum, filamen turn simplex, stelidia supra bipartita, rostellum maximum, antice tuberosum, ceterum generis. — Flores albi, pellucidi, apice sepalorum et petalorum tenerime roseo-suffusi, sub anthesi plerumque conniventes, omnes partes 1 cm longae.

Austromalayische Provinz: Neu-Guinea, südöstlicher Teil, Moreton-Bai. — Exam, specim. a colonis culta a Ferd. de Muller missa!

Nota. Floribus teneris subclausis et præsertim mento vesicato a ceteris facile distinguitur.

106. D. foetens Kränzl. n. sp. — Gaules aggregati, spithamei, fusiformes, sub-compressi, pauciarticulati (—8), sub anthesi foliosi. Folia 6—8 in quoque caule, quam internodia longiora, oblongo-lanceolata, acuta, apice ipso bilobula obtusataque, 6— <0 cm longa, 1,5—2,4 cm latâ, sicca chartacea. Racemi quam folia breviores, oppositifolii, 3—4-flori, bracteae minutae, oblongae, 3 mm longae. Sepala ligulata, obtusa lateralia, postice in mentum conicum, obtusum producta. Petala obovato-oblonga, apice rotundata. Labellum toto ambitu rhombeum, parte anteriore utrinque crenulatum et leviter undulatum, apicem versus magis undulatum, apice ipso subbilobulum, lineis % vix prominulis medio in disco praeditum, ceterum omnino calvum. Stelidia retusa, filamentum per breve, lamellula parva acuta, apice libera, in fronte inferioris partis gynostemii ante basin labelli. — Flora albi foetidi, labellum medio in disco macula

Not a. Addere juvat cliaracterem peculiaram novum. Invciuntur enim in labello florum \ivcniuum papillae tenerimae, mox evanidae, liyalinac, quas in floribus siccis nunquam obser\alis, aqid fervida soluti florem eadem parte marginem »crcnulatum« (ut dicimus) ostendunt. Gratias ago pro floribus vivis Dom. Clarissimo Trevor Lawrence-Londinensi. — Fig. 3 T.

M1. D. **alpestre** Royle 111. (1839) 370 t. 88, fig. 2; Lindl. in Bot. Reg. (1844) Misc. 61; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 300; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 715; Duthie in Ann. Bol. fiard. Calcutta IX. 96 t. 97. — *J. denudans* Wall. Cat. (1828) n. 2014 e. p.? — 7). *pusillutn* Don, Prodri. (1826) 36. — Planla parvula, caespitifica. Pseudobulbi minuti, oblongi, 5—6 mm alti, cataphyllis quibusdam laxis amplis circa pseudobulbos. Folia 3—4 ligulata, obtusa, acutae ad 4 cm longa, 5—7 mm lata. Scapi filiformes, folia aequantes v. paulum suprantes; racmus pauciflorus (3—6); bracteae lanceolatae, acuminatae, 2,5—3 mm longac, ovaria filiformia non aequantes. Sepalum dorsale petalaque lanceolata, acuminata; sepala lateralia antice oblongo-lanceolata, acuminata, post ice mcntum acutiusculum formantia. Labellum unguiculatum, toto ambitu oblongum, acutum, utrinque plica insilicente obscure trilobum, tolo margine lacero-denticulatum crenulatumque, lamellae 2 parallelae in disco, paulum ultra medium decurrentes. Gynostemii pars libera pro flore longa. — Flores albi, labellum roseo-suflusum, sepulum dorsale 8 mm, petala 7 mm, sepala lateralia 9 mm longa, basi 2,5 mm lata, labellum 5—6 mm longum, 3—4 mm latum. — Fig. 3 P—R.

Provinz des tropischen Himalaya: Von Garwhal (Royle n. 1006!) bis Nepal in 1700—2000 m (Wallich!, Hiigel n. 729!). — Exam, specim. in herb. Kewensi!

114a. D. **caespitosum** King et Pantl. in Journ. Asiat. Soc. Beng. XLIV. (1895) 332. — Pseudobulbi caespitosi, anguste conici, 1,3—2,5 cm longi. Folia linearis-oblonga, subobtusa, minute et oblique emarginata, ad 4 cm longa, 6—7 mm lata. Racemi subterminales, 2,5—5 cm longi, rhachis gracilis, bracteolis minutis obsita, racemus ipse 8—12-florus. Sepala petalaque subaequalia, anguste lanceolata, acuta, mentum lateralium breve apertum. Labellum quam sepala lateralia subbrevis, omnino simplex, carnosulum, obovato-oblongum, e basi decurvum, ceterum planum, basin versus ciliolatum, in disco incrassatum lineis 3 crassioribus instructum. Anthera papillosa. — Flores 6—7 mm longi. — Junio. — Mihi non visum.

Sikkim: Im Naru-Thale in ca. 2000 m Höhe (King und Pantling).

Nota. Differt a *D. alpestri* Royle, cui ceterum valde affine, labello simplici non tripartito et — excepta basi — margine integro, affine etiam *D. eriaeifloro* Griff.

V 115. D. **pyenostachyum** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 49; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 718; Grant, Orch. Burmah 116. — Caules ad 30 cm alti, tenues, supra attenuati. Folia ignota. Racemi in apice caulinum ad 10 cm longi, inultiflori nutantibus satis densi, bracteae minutae. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminatum, lateralia valde curvata, falcata, antice triangula, acuminata, postice mentum breve 6th-busuni formantia. Petala anguste lanceolata, acuminata, aequilonga. Labelli lobi laterales minuli, vix evoluti, intermedius multo major, late triangulus obtuse acutatus, margine crenulatus dentatusve; totum labellum curvatum, lamellulis 2 valde approximatis per discum praeditum. Androclinii margo minute serrulatus, stelidia et filamentum obsoleta. — Flores albi, inconspicui, sepala lateralia 1,2 cm longa, dorsale, petala, labelum 8 mm longa.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Tenasserim (Beddome n. 81240!). — Exam. spec. cult, in herb. Kew.!

Nota. Ab afflnibus pracsertim a *D. cuspidato* floribus multo minoribus densioribusque diversum.

116. D. **Mabelae** Gammie in Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XVI. (1905) 567. — Caules aggregate pseudobulbosi, pauciarticulati (2—4), ovales, vaginis papyraceis deciduis vestiti, paucifoliati. Folia apicalia mox decidua, linearis-oblonga, apice? —, satis firma, 7—8 cm longa. Racemi quam folia sesquiloniores, pedunculus basi vaginulis obesus, pedicelli bracteas superantes, 2 cm longi. Sepalum dorsale lanceolatum, lateralia antice similia, falcata, postice mentum breve conicum formantia. Petala oblanceolata,

sepalo dorsali aequilonga. Labellum obscure trilobum, compressum, lobi laterales integri, supra rotundati, lobus intermedius dimidium labelli aequans, subquadratus, antice emarginatus, margine lineis 2 pilorum alborum irregulariter crassorum obsitum, discus medio incrassatus sulcatusque (si mavis lineis 2 incrassatis antice convergentibus, ante lobum intermedium desinentibus instructus). — Flores albi 1,2 cm diam. labellum viridi-luteum pallide roseo-maculatum et striatum. — Octobri.

Vorderindisches Gebiet. Hindostanische Provinz: Belgaum Ghats und wahrscheinlich bis Ganara verbreitet; stellenweise häufig. (Sammler unbekannt.)

117. **D. denudans** D. Don, Prod. Fl. Nep. (1825) 34; Wall. Gat. (1828) 2014 (e. p.); Lindl. Gen. et Spec. Orch. (1830) 84; Bot. Reg. (1838) Misc. 156 et (1844) 61 et in Journ. Linn. Soc. HI. 19; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 300; Bot. Magaz. t. 7549; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 715 et in Ann. Bot. Gard. Gale. V. 4 t. 6; King et Pantl. ibid. VII. 45 t. 62 et Duthie 1. c. IX. 96. — Caules ad 22 cm alti, subfusiformes, 1 cm eras si, foliosi. Folia oblonga, brevi-vaginaria, ad 18 cm longa, 1,5—2—5 cm lata, acuta. Racemi folia excedentes, ad 15 cm longi tenues, pauci-pluriflori, nutantes, pedunculi breves, bracteae minutae. Sepalum dorsale petalaque bene minora linear-lanceolata, lateralia triangula, basi multo producta mentum curvulum, obtusum, apertum, breve formantia. Labelli valde curvati inflexi lobi laterales parum evoluti, antice obtuse acutati, margine serrulati, lobus intermedius triangulus, acutus, margine crispatulus, acuminatus, lamellae 2 per discum longitudinales percurrentes. Androclinii margo^{postice} obscure dentatus. — Flores viridi-albi v. viridi-lutei, mentum rubellum, labellum intus rubro-striatum, totus flos 2,5 cm longus. — Septembri, Octobri. — Fig. 3A—E.

Provinz' des tropischen Himalaya: Ostwärts bis Sikkim; bis 2000 m. u. d. M. Nepal (Wallich!); Sikkim (King's Collector n. 16!, Gamble n. 9879!, Pantling n. 4!). — Exam. viv. cult.!

118. **D. strongylanthum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1878) I. 462; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 716. — Caules pauci, aggregati, foliati, ad 10 cm alti. Foliorum vaginae amplissimae, ochreatae, multinervosae, ad 1,2 cm longae, in orificio \ cm latae v. ampliores; laminae foliorum oblongae v. lanceolatae, obtusae, basi lata vaginis affixae, apice leviter inaequales, membranaceae, 3,5—5 cm longae, 4—1,2 cm latae. Racemi 1—4 ex axillis superioribus orientes, nutantes, quam folia suprema plus duplo longiores, 10—15-flori; bracteae minutissimae, vix 2 mm longae. Sepala e basi lato triangula, longe acuminata, lateralia falcata, incurva, basi mentum curvulum, amplissimum formantia. Petala linearia, acuminata, aequilonga. Labellum multo brevius, obscure trilobum, toto ambitu ovatum, margine dentatum, praecipue basin versus, lobus intermedius incurvus, triangulus, margine undulatus, cartilagineus, incrassatus excepta quarta parte apicem versus laevi neque undulata, lineae incrassatae, minute velutinae, 3 ex ipsa basi medium usque, lamellulaque transversa triangula v. hippocrepica, cartilaginea, incrassata (v. papillosa) in basi lobi intermedii cum margine incrassato confluens. Gynostemium gracile; androcliniū denticulatum. — Flores (sicci) basi purpurei, sepala petalaque 1,2 cm longa, basi 1,5—2 mm lata, labellum (extensum) 8 mm longum, basi 3,5 mm latum.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China; Prov. Yun-nan. An Bäumen in 1650 m ü. d. M. (Henry n. 12962!).

Nota. Est planta omnino habitu *D. eriaeeflori* Griff., *dmudantis* Don, *alpestris* Royle a quibus differt praecipue labelli margine c^{on}tilagineo incrassato et lamella transversa cartilaginea. — Est species in China indigena, an sit etiam Indica adhuc dubium est. Vir cl. Hooker specimina in horto Hinck culta novit.

119. **D. nanum** Hook.f. Icon. pi. XIX. (1889) t. 4 853. et Fl. Brit. Ind. V. 717. — Bulbi parvi, aggregati, ovati, 1—1,5 cm alti, basi 5—7 mm crassi, diphylli v. triphylli. **Folia oblonga lanceolatae, obtusa v. brevi-acutata, basi brevi-vaginaria, ad 4 cm longa, ad 1 cm lata.** Scapi subterminales, duplo longiores, pauci-flori (8—10); bracteae parvae, quam ovaria pedicellata breviores. Se^{ala} ovato-triangul., lateralia leviter falcata,

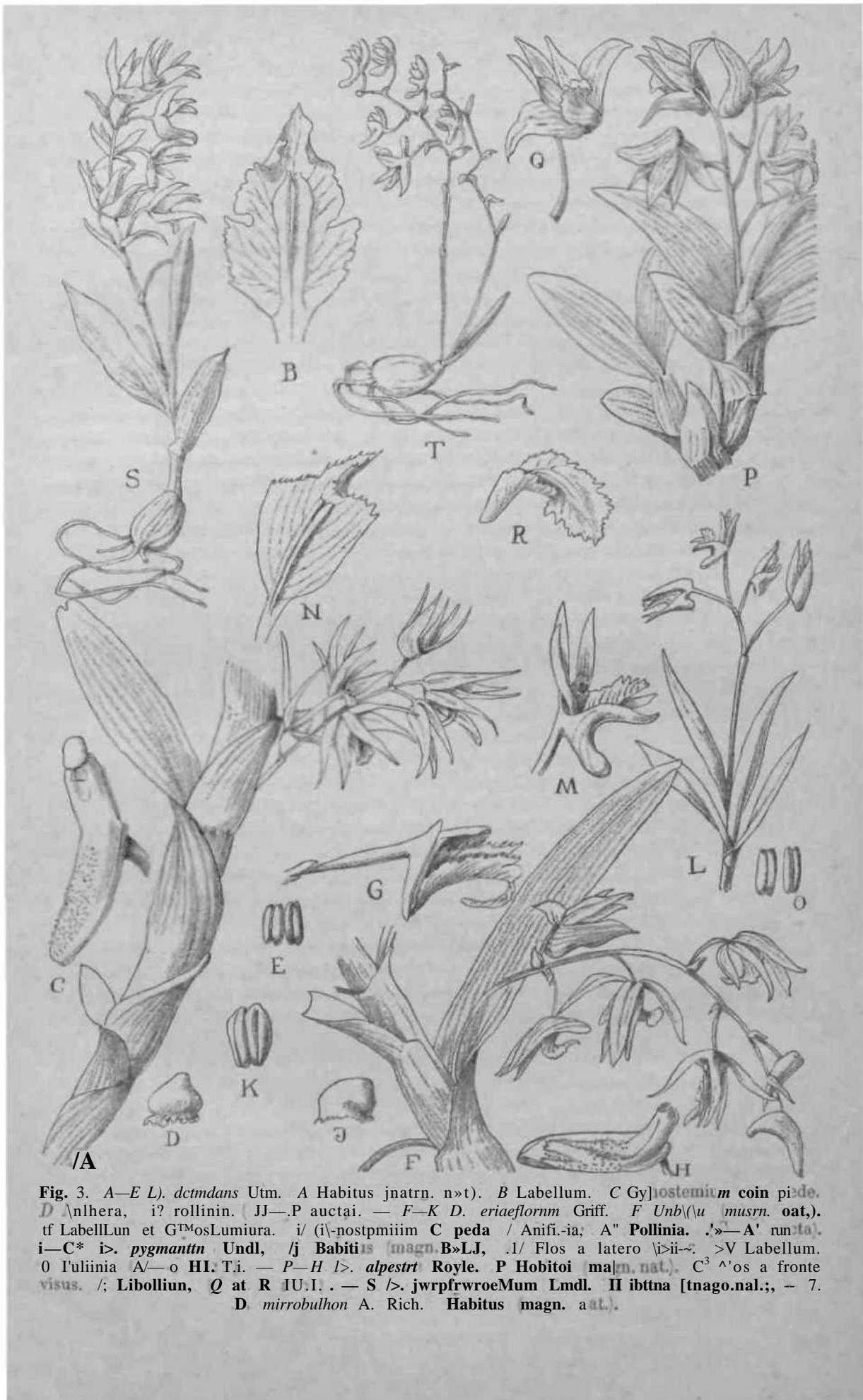


Fig. 3. A—E L). *dactyloctenium* Utm. A Habitus jnatr. n^ot). B Labellum. C Gyrostemium coin pi de. D Anthera, i? rollinii. E—P auctai. — F—K D. *eriaeiflorum* Griff. F Unb(u musn. oat.). tf Labellum et GTMos Lumiura. i/ (i-nostpmiiim C peda / Anifi.-ia; A' Pollinia. '—A' runata). i—C* i>. *pygmaeum* Undl, /j Babitis (magn. B»LJ, .1/ Flos a latero i>ii-. >V Labellum. O Iuliinia A—o HI. Ti. — P—H i>. *alpestris* Royle. P Hobitoi mag. nat.). C³ ^'os a fronte visus. /; Libolliu, Q at R IU.I.. — S i>. jwrfwroem Mum Lmdl. II ibtma [tnago.nal.; — 7. D mirrobuhon A. Rich. Habitus magn. a st.).

ceterum aequalia, acuminata, mentum curvum conicum formantia. Petala aequilonga, obovato-oblonga, obtuse acutata. Labellum e basi linearis canaliculata subito dilatatum, suborbiculare, antice obscure trilobum, rotundatum, margine crenulato denticulatoque (ibique glandulos?) lamella lata bisulcata ex ungue labelli medium in discum descendens ibique abrupta. Anthera antice denticulata. — Flores albi (?) expansi 2,5 cm diam., sepala petalaque 1 cm longa.

Provinz des westlichen Gebirgslandes und der Malabarküste: Bababudan-Hiigel (Law!).

120. **D. diodon** Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 89; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 717. — *D. albidulum* Thw. ex Trimen in Journ. BoL XXIII. (1885) 243; Trimen, Handb. Fl. Ceylon IV. 151. — Gaules pseudobulbosi, aggregati, subcylindracei, sicci, valde reticulati, rugulosi; internodia 3—4, quorum suprema brevissima, toti caules vix 1 cm alti, 3—5 mm crassi. Folia 2—3 oblonga, acuta, 3 cm longa, 6—7 mm lata. Racemi aequilongi, pauciflori; bracteae minutae, vix quartam partem ovariorum aequantes. Sepalum dorsale ovato-triangulum, acuminatum, lateralia antice subsimilia, postice energice curvata, mentum valde curvatum breve formantia. Petala linearis-spathulata, obtusa. Labellum e basi linearis valde dilatatum, antice trilobatum, lobi laterales minuti, fere in dentes reducti, intermedius late transverso-rotundatus, antice apiculatus, margine crenulatus, callus crassus in disco antice in lobulum bi- v. tridentatum exiens. — Flores tenerimi, nibi, vix 8 mm longi, ovarium crassiusculum. — A Julio ad Octobrem.

Provinz Ceylon: Hakgalle (Thwaites n. 3926!), dort häufig; Hantane, Dumhangala, Rangala. — Nach Trimen Handbook.

121. **D. pygmaeum** Lindl. in Wall. Cat. (1825) n. 1999, Gen. et Spec. Orch. (1830) 85; Bot. Reg. XXX. (1844) Misc. 62; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 307; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 717; Grant, Orch. Burm. 116; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII, 43 t. 58. — *D. peguanum* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 19. — Caules crassi, ovoidei, aggregati, ad 2,5 cm alti et basi 2 cm crassi, paucifoliati, internodiis 3—4 composite Folia 2—3 linearis, 4—10 cm longa, 6—10 mm lata, caduca, obtusa, bracteae racemi pauciflori ovaria aequantes, lanceolatae, acuminatae. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum, lateralia falcata, antice oblonga, acuta, mentum breve acutum formantia. Petala e basi anguste-linearis spathulata-dilatata, lanceolata, acuta, vix breviora. Labellum e basi cuneata dilatatum, antice trilobatum, lobi laterales ovato-trianguli, leviter incurvi, antice obtusi, v. acuti intermedius triangulus, acuminatus, apice deflexus, margine crispulus; lamellae 2 vix elevatae in utraque parte, lineae latae, crassae, in medio disci desinentes, venae radiantes per lobos laterales paulum elevatae. Gynostemium medio leviter incrassatum, androclinii margo rectus, non dentatus, dense dorsalis longus, linearis, anthera firme affixa, supra plana, medio leviter carinata, antice rectangula. — Flores albi, sepalum dorsale petalaque 8 mm longa, lateralia 1 cm longa, labellum 8—10 mm longum, medio 6 mm latum. — Januario. — Fig. 3L—O.

Provinz des tropischen Himalaya und hinterindisch-ostasiat. Provinz: Moulmein (Parish!); Sikkim (Clarke ohne n., Pantling n. 23!); Pegu (M.'Clelland!).

122. **D. cuspidatum** Lindl. in Wall. Cat. (1828) 2015 et Gen. et Spec. Orch. (1830) 84; Bot. Reg. (1844) Misc. 61 p. 1; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 716; Grant, Orch. Burmah 82. — Caules erecti, 10—12 cm alti, foliosi, postea in pseudolmbos longe fusiformes, rugulosos, 3 cm nitos, 6 mm crassos medio leviter incrassati. Folia 4—6 linearis-oblonga, apice subbilobata, obtusa, ad 7 cm longa, 6,7 mm lata. Racemi breviores, pauciflori, bracteae lanceolatae, acuminatae, quam ovaria breviores. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminatum, lateralia falcata, parte antica anguste triangula, acuminata, postica valde curvata, mentum valde prominens curvulum formantia. Petala linearis-ovata, obtusa, paulum breviora. Labellum circuitu late ovatum, antice trilobatum, lobuli laterales antice rotundati, intermedius rotundatus, acuminatus, margine crispulus, deflexus, lamellae 2 in disco et lamella brevis, carnosa inter illas. — Flores albi, sepalum dorsale 1,5 cm, lateralia apicem menti usque 1,8 cm longa.

Hinterindisch-ostasialische Provinz: Tenasserim, Moulmein (Lobb!, Parish!, Wallich!, Brooke!).

123. D. **sarcanthum** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (4 859) 20; Miquel, Fl. Ind. bat. III. 643; J. J. Smith, in Fl. de Buitenz.? 375. — Gaules caespitosi, ad 5 cm alti teretes. Folia laxe vaginantia, 3—4, linearia, acuminata, 3—4 cm longa, 3—i mm lata. Racemi ex axilla suprema v. penultima breves, pauciflori quam folia breviores, bracteae ovario longiores, lanceolatae, acutae 4—5 mm longae, rhachis energice fracti-flexa. Sepala petalaque lancollata, acuta, mentum sepolorum lateralium valde curvatum, (»horizontale« Lindley). Labelli sagittati lobi laterales obovato-oblongi, retrorsi; lobus intermedius ovatus, acutus; callus per discum latus, sulcatus, antice retusus, minute trilobulus. — Flores valde carnos, verosimiliter pallide lutei, sepala lateralia 1,2—1,3 cm longa, dorsale, petala, labellum 8—9 mm longa.

Siidwes tmalayisrhe Provinz: Java, ohne genaueren Standort (Lobb n. 406! und 480!).

124. D. **eriaeflorum** Griff. Notul. III. (1851) 316 et Ic. plant, asiat. t. 307; Lindl. in Journ. Linn. Soc. III.^ 19; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 715 et in Ann. Bot. Gard. Calc. V. pt. 1, S. 5 t. 7; King et Pantl. 1. c. VIII. 44 t. 61. — Caules aggregati e basi multo crassiore sensim attenuati, pauciarticulati et foliati, ad 25 cm alti, vaginae foliorum ampliae, obliquae, supra rectangulae, laminae oblongae, oblongo-lanceolatae v. imo lanceolatae, apice ipso obtusae, ad 12 cm longae, ad 1 cm latae. Racemi oppositi-folii, interdum crebri, (—8) folia excedentes a medio nutantes, 5—20-flori, bracteae minutae, lanceolatae quam ovaria bene breviores. Sepalum dorsale petalaque lanceo-lata, acuminata; sepala lateralia loto ambitu triangula, acuminata, falcata, incurva, mentum conicum incurvuni apertum apice obtusum formantia. Labellum obscure trilobum, toto ambitu rhombeum, lobuli laterales margine serrato-dentati, lobus intermedius tex-tura crassiore triangulus, margine crispatus, laterales paulum superans, linea elevata leviter undulata ab ipsa basi in basin lobi intermedii decurrente. Gynostemium valde curvatum, satis longuin, androclinii margo serrulatus, filamentum longiusculum incurvum, anthera antice papillosa. — Flores viridi-albi purpureo-striati praesertim in labello, sepala 1,2 —1,4 cm, petala 1 cm longn, labellum 6 — 8 mm longum. — Septembri, Octobri. — Fig. 3 F—K.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim in tropisrhen Thälern bis 1300 m ii. d. M. (Pantling n. 194!, King n. 19!, 20!, Anderson n. 1196! und 1205!); Ost-Bengalen (Griffith n. 55!), Khasia-Berge (Hooker und Thompson!). — Exam, viv. cult.!

. Nota. Planta sicca rubella, floros sicci albi.

y 125. D. **panduratum** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 19; Thwaites, Enum. 298 excl. synon.; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 717; Trimen, Handb. Fl. Ceyl. IV. 150. — Planta pusilla: pseudobulbi elongato-ovoidei, 1—1,5 cm longi, 5 mm crassi. Folia disticha 5—6, vaginae caulem laxe amplectentes, albidae, striatae, orificio apertae, laminae linear-lanceolatae, acutae, 2—3 cm longae, ad 3 mm latae, margine praecipue apicem versus minute denticulatae. Racemi pseudoterminalis, semper ex axilla folii supremi filiformis orti, folia excedentes, 3—4 cm longi, pauciflori, vaginulis in scapo 2; bracteae ovatae, acutae, quam pedicelli cum óvariis multo breviores. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum, lateralia lanceolata, acuminata, mentum parti anticae subaequilongum, cylindra-ceum, obtusum formantia. Petala cuneato-spathulata, obtuse acutata. Labelli lobi laterales anguste trianguli, leviter extus curvati, intermedius transverse oblongus, margine crenulatus, lineis 3 vix elevatulis per discum praeditum. — Flores albi, teneri, sepala lateralia 1,2 cm longa, dorsale petala et labellum 6 mm. — A Julio ad Octobrem.

Provinz Ceylon: Central-Provinzen bis zu 2000 m ii. d. M. (Thwaites n. 2353!); Ambagamuva, Galboda, Hantane, Ramboda, Xuwere Eliya, Hakgala. — (Nach Trimen.)

126. D. **compactum** Kolfe in Kew Bull. (1906) 113, in Gard. Chron. (1904) II. 400. — EpiphUi^a, 4—5 cm alta, caespitosa. Pseudobulbi fusiformes, 3—4-phylli.

Folia oblonga, inaequaliter biloba, obtusa, 1,5—2 cm longa, 3—5 mm lata, basi vaginaria, vaginae striatne. Racemi subterminales 1,3—2 cm longi, 5—6-flori; bracteae ovato-lanceolatae, acutae, 2—3 mm longae; pedicelli graciles, 4 mm longi. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, aculum v. acuminatum; lateralia obliqua, triangula, acuta, mentum conicum obtusum incurvum formantia. Petala oblongo-lanceolata, acuta v. acuminata. Labellum subtrilobum, recurvum, lobus intermedius ovatus, apiculatus, undulatus et minute crenulatus; lobi laterales oblongi, obtusi, margine minute crenulati; discus obtuse bicarinatus. Gynostemium latum. — Flores albi, labellum pallide viride; sepala petalaque 4 mm longa, sepala lateralia basi 4 mm lata, mentum 5 mm longum, labellum 5 mm longum; gynostemium 4,5 mm.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: China; Prov. Yun-nan, Szemao; Westliche Wälder und Tee-Hügel in 1500 m ii. d. M. (Henry n. 4 4752A und 12752). — Mihi non visum.

127. **D. esuriens** Reichb. f. in Hanib. Gart. Ztg. XVI. (1860) 45. — Pseudobulbi cylindracei, 4—2,5 cm longi. Folia pauca, cuneato-ligulata, acuta, tenuia, 2,5 cm longa, 8 mm lata. Racemi capillares, fractiflexi, tenues, 2—3 cm longi, apice 3—4-flori, bracteae acutissiniae, lanceolatae, ovariis pedicellatis breviores. Sepala petalaque anguste lanceolata, mentuin sepalorum lateralium extinctoriforme, ovarium subaequans. Labelli lobi laterales trianguli, intermedius ovatus, acutus, crenulatus, isthmo angustissimo interjecto, nervi niediani 3, vix elevati. — Flores albi, nervi laterales loborum lateralium virides, illis *D. chloropis* Lindl. subaequales, igitur 4,3 cm diam.

Südwestmalayische Provinz: Java (Lobb?).

Not a. Differt a *D. sarcantho* Lindl. — planta ceterum vaUe variajili — praecipue magnitudine llorum et forma labelli in utraque specie toto coelo diversissimis.

428. **D. Finetianum** Schlechter in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. 11905) 73. — Terrestre, gracile, pulchellum, 25—40 cm altum, pluricaule. Rhizoma breve, radices elongatae, caules graciles, rtemum angulato-sulcati, laxe foliati, vaginae arete amplectentes, laminae lineariligulatae, apice inaequali-bilobae, coriaceae, 3—5 cm longae, 3—5 mm latae. Racemi laterales folia paulum excedentes, laxe 5—40-flori, bracteae ininutissimae. Sepala oblonga, obtusiuscula, lateralia paulum obliqua, antice dilatata. Petala oblique spathulata, obtusa, sepalis aequimagna. Labellum breviter unguiculatum, cuneatuin, subquinquelobuni, lobi inferiores subquadrati, mediani oblique et breviter oblongi, intermedius v. anticus subquadrato-transversus margine paulum undulatus crenulatusve, lobi 3 anteriores minute papillosi v. granulosi, series 3 papillarum in basi, callus paryulus, oblongus, minute puberulus in disci parte basilari. Gynostemium breve, pes productus, antice paulum puberulus, anthera cucullata, antice minute puberula. Flores lutei, brunneo-signati, labellum et gynostemium alba, anthera violacea, sepala 5 v. 5,5 mm longa, petala?, labellum 5 mm longum 4 mm latum. — Decembri.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien, Nord-Bezirk, an Waldrändern auf den Bergen bei Oubatsche, ca. 1000 in ü. d. M. (Schlechter n. 15 505!).

Subg. II. **Nigro-hirsuta** Lindl.

Xyro-hirnta Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 16; Reichb. f. in Linnaea (1877) 44 et multis aliis locis. — *Formosae* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 720. — Caules satis crassi, compacti, interdum brevissimi, nunquam longi, pauciarticulati, cylindracei v. fusiformes; vaginae folioruni semper nigro- v. brunneo-setosae. Flores singuli v. bini v. rarius in racemos paucifloros dispositi, magni, albi v. eburnei, rarius aliis coloribus eximii, mentum sepalorum lateralium plerumque longum attenuatum, labelli discus cristis v. pilis elongatis aliisque appendicibus multifariis ornatus. — In ditione malayensi affinibusque obviae.

A. Caules breves, oblongi v. ellipsoidei, 10 cm vix v. non excedentes.

a. Mentum saccatum, obtusissimum (subnullurn). 429. Z. *bellatulum*.

- 1). Mentum extinctoriiforme.
- cc.* Labellum panduratum, utrinque et antice emarginatum 130. *D. sr-uptum.*
 - ft.* Labellum trilobum 131. *D. radians.*
- B. Caules elongati, fusiformes v. elongato-cylindracei.
- a. Racemi 3—8-flori.
 - a. Flores aurantiaci, segmenta floris omnia angusti 132. *-D. nutans.*
 - ft.* Flores lutei, lineae disci labelli longe pilosae, lobi labelli parvi 133. *D. Loivii.*
 - y. Flores luteo-albi, lineae disci glabrae 134. *D. crythropogon.*
 - d. Flores albi.
 - I. Lobi laterales subnulli, intermedius obovalus, emarginatus 135. *D. Dcarei.*
 - II. Lobi laterales parvi, lobus intermedius dilatatus, antice bilobus 136. *D. formosum.*
 - III. Lobi laterales auriculati, rotundati, lobus intermedius oblongus v. oblongo-lanf-eolatus 137. *D. draconis.*
 - IV. Lobi laterales semiovati, crenulati, intermedius productus, antice rotundatus, emarginatus 138. *D. virginem.*
- 1). Racemi 1—2- rarius 3-flori.
- a. Mentum per breve.
 - I. Labellum panduratuni 139. *D. spectatissimum.*
 - It. Labellum manifeste trilobum 140. *D. cruentum.*
- (3). Mentum angulatum, non extinctoriiforme
- Labellum trilobum, subito dilatatum 141. *D. Christyanum.*
- y. Mentum extinctoriiforme
- Lobus intermedius labelli brevi-lobulatus, antice finibriatus v. denticulatus.
 - I. Lobi laterales obtusanguli, antice dentati.
 - 1. Flores albi, discus labelli medio macula magna lutea v. aurantiaca signatus 142. *D. longicornu.*
 - 2. Flores luteo-albi, discus labelli et lobi laterales macula cinnabrina notati 143. *kZ.D.Lucbbersianum.* - II. Lobi laterales antice rotundati, integri, plerumque parvi, lobus intermedius toto margine crenulatus.
 - 1. Lobus intermedius orbicularis, toto disco pilosus, labellum aureum, rubro-maculatum 144. *D. Williamsonii.*
 - 2. Lobus intermedius transverse oblongus, brevis; labellum antice pallide aurantiacum; ovarium triquetrum 145. *D. carinifertim.*
 - 3. Ut praecedens, sed habitu gracilis et ovarium teres 146. *D. Wattii.*
 - 4. Lobus intermedius obovatus v. subquadratus, disco callis margaritaceis obsitus.
 - * *Folia hirsuta* 147. *Kkl.D.margaritaicum.*
 - ** *Folia glabra* 148. *D. scabringue,*

III. Lobi laterales auriculati, minuti, interdum subnulli, intermedius maximus, plerumque bilobus.

 - 1. Petala oblonga plana.
 - * Lobus intermedius labelli productus, magnus, cunea to-oblongus; flores maximi 6 cm diam. 149. *D. parthenium.*
 - ** Lobus intermedius reniformis, leviter v. vix emarginatus, flores 4—5 cm diam. 150. *D. Fuerstenbergianum.*

- *** Lobus intermedius orbicularis 151. -*D. xanthophlebium*.
 2. Petala cuneato-oblonga undulata.
 Lobus intermedius transverse oblongus, crispatus; lamellae 3 per discum tuberculis rubris praeditae 152. *D. bostrychodes*.
 3. Petala e basi cuneata orbicularia, non undulata, lobus intermedius margine serratus, lineae 5 in disco, flores maximi 153. *D. infundibulum*.
 4. Petala lineari-lanceolata acuminata; labelli lineae 2 pone marginem, flores parvi albidi 154. *D. pachyglossum*.

129. *D. bellatum* Rolfe in Journ. Linn. Soc. XXXVI. (1903) 10; Orch. Rev. XI. (1903) 103 et XII. (1904) 135; Gard. Chron. (1904) I. 258 et II. 114, fig. 47; Bot. Magaz. t. 7985. — Caules pseudobulbosi, aggregati, parvi, fusiformes, pauciarticulati", internodia suprema brevissima, pseudobulbi ad 5 cm alti, medio 1,5—1,8 cm crassi, longitudinaliter rugoso-costati, apice foliosi. Folia 2 ad 4 oblonga, v. ovato-oblonga, apice acuta, oblique obtuseque bilobula, 2—5 cm longa, 1,5 cm lata, minutissime nigro-setulosa. Racemi e pseudobulbis foliosis, brevissimis orientes uni-triflori, quam folia breviores, rhachis interdum vix ulla; pedicelli cum ovariis 2 cm longi. Sepalum dorsale oblongo-acutum, lateralia triangula, mentum per breve obtusum formantia. Petala obovato-oblonga, omnia aequilonga et aequilata, acuta. Labellum expansum panduratum, lobi laterales rotundati, lobus intermedius obcordatus, bilobus, sinu inter lobos angusto; carinulae per discum 5. Gynostemium infra valde dilatatum; stelidia minuta rotundata. — Flores pulchri, sepala petalaque alba, mentum postice roseo-suffusum, labellum roseo-purpureum, sepalum dorsale et petala 2 cm longa, 1 cm lata, sepala lateralia 3—3,2 cm longa, petala 8—10 mm lata, labellum 2,5—3 cm longum, lobus intermedius 1,7 cm latus.

Provinz von Yünnan: Siid-Ost-Meng-tze in 1600 m ü. d. M. auf Bäumen wachsend (Henry n. 11109!).

Nota. Planta habitu satis peculiari quodammodo potius *Erias* quasdam gran-difloras in memoriam revocans quam *Dendrobium*. Egent porro flores menti sepalorum, tamen huic tribui adscribendum esse censeo hanc speciem, quae si in ali adnumerare velis semper et ubique characteribus quibusdam abhorret. Pili in inferiore parte foliorum characterem gravissimum certe non praebent et inveniuntur in speciebus ceterum diversissimis, tamen deficientibus gravioribus etiam illo utamur.

130. *D. sculptum* Reichb. f. Xen. Orch. II. (1867) 131 t. 146 IV—VII, fig. 6—7.— Gaules breves, 6—10 cm alti, pauciarticulati, teretiusculi, obscure virides. Folia oblonga, apice attenuata, acuta, obliqua, parce puberula, 2,5 cm longa, 1 cm lata. Racemus abbreviatus, pauciflorus. Sepala lanceolata. Petala late ovata, acuta. Labellum obovatum, utrinque emarginatum v. subpanduratum, antice retusum, emarginatum, apiculo interposito, discus basi utrinque quam maxime rugosus. Stelidia et filamentum aequalia. — Flores 5 cm diam. albi, eburnei, macula aurantiaca, paulo post medium discum, omnes partes circiter 2,5 cm longae; sepalum dorsale 1 cm, lateralia 8 mm, petala 2 cm lata; labellum antice 2,5 cm latum, mentum 1,8 cm longum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (von Low eingeführt). — Exam. fl. v. cult, multis annis ante, nescio a quo missum.

131. *D. radians* Reichb. f. Xen. Orch. II. (1867) 130 t. 146 I, H, fig. 1—3. — Habitus et statura illam *D. sculpti* Reichb. f. aequare dicitur. Sepala triangula acuta; lateralia mentum extinxorii forme semilongum formantia. Petala cuneata, ovata, antice retusa, sepalis aequilonga sed plus duplo longiora. Labellum brevi-unguiculatum, deinde cuneatim dilatatum, lobi laterales semitrianguli, angulo externo rotundati; lobus intermedius antepositus multo latior, isthmo brevi cum lateralibus connexus illosque utrinque excedens, transverse ellipticus v. reniformis, antice leviter sinuatus; discus omnino laevis. Gynostemium infra crassum, supra bene attenuatum; stelidia acuta, antheram superantia. — Flos lacteus, unguis labelli viridis, labellum et in lobis lateralibus et in disco leviter rubro-brunneo striatum v. maculatum, flores 6 cm diam.; sepala lateralia

i i-m longa, dorsale et petaia 3,5 cm longa, petala 2 cm lata, labellum 3 cm longum, antic e 1,8 cm la turn.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (von Low eingeführt).

132. **D. nutans** Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 90 et in Bot. Reg. (1844J, Misc. :>''). Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 734'', Trimen, Handb. Fl. Ceyl. IV. 152. — Hue D. Jerdonianwn Wight, Icon. (1855) t. 1644: Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 292: Hook. f. I.e. V. 734: Hook. f. in Ann. Bot. Gard. Gale. V. 12 t. 18; Diet. Icon. Orchid. Dendrob. t. 98; Bot. Magaz. t. 7741. — *D. villosulum* Lindl. (not Wall.) in Paxt. Fl. Gard. II. (1852) 106 c. xyl. — Caules fasciculati, pauci- v. pluriarticulati, 10—30 cm loniii, apicem versus paulum incrassati, subfractiflexi v. stricti. Foliorum vaginae hirsutae, laminae coriaceae, ligulatae, apice inaequali-bilobae, utrinque acutae, 3—8 cm longae, 6—12 mm Jatae. Uacenii ex axillis superioribus orientes, 2—4-flori, folia subaequantes, bracteae minutissimae. Sepala petalaque linear-lanceolata, acuminata, menturn breve conicum, obtusum, leviter curvatum. Labellum subconforme, carnosum, paulum latins, obscure trilobum, iobi laterales par*\i*, rotundati, intermedius linear-lanceolatus, acuminatus, margine crenulatus sinuatusve, linea incrassata, elevata, undulata, basi apicem iere usque decurrentis in disco, stelidia acuta, leviter falcata, anthera antice papillosa. — Flores e caulis foliatis orientes lutei v. aurantiaci, labellum plerumque paulum intensius coloratum, sepala petalaque 2 v. 2,5 (sep. lat.) longa, 2,5—3 mm lata, labellum paulum brevius et quo latissimum, 5—6 mm latum, pedicelli cum ovariis 2,3—2,8 cm longi. — Floret in Ceylania Novembri, Decembri, in continente Februario.

Provinz des tropischen Himalaya: Nilgherri- und Coong-Hiigel (Wight!, Beddome n. 8127!: Specim. cult. hort. Calcutt. n. 3!). — Provinz Ceylon (Thwaites n. 2357!).

Nota. Plantae mihi visac et icones optime quadrant cum descriptione *D. nutantis* Lindl. quac quidem species propter nomen nimis ineptum ab auctonibus posterioribus non plane intellecta mihi videtur. Tabula 7741 Botanic. Magaz. nostris diebus picta sola discrepat a ceteris solummodo magnitudine et speciminis ipsius et florum, ceterum a typo non distinguenda.

133. **D. Lowii** Lindl. in Gard. Chron. (1861) 1046; Bot. Magaz. t. 5303 (= Fl. des serres t. 2395); Veitch, Wan. Dendr. 56; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 347; Sander, Orch. Guide 72; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 30. — Caules 30—40 cm alti, nigro-hirsuti supra, foliosi. Folia ovato-oblonga, apice oblique bilobula, ad 8 cm longa, ad 2,2 cm lata, subtus et in vaginis nigro-pubescentia. Racemi folia paulum superantes 4- ad 6-flori; bracteae breves, extus nigri-hirsutae, acutae. Sepaluni dorsale late oblongum, obtusum, apiculatum, lateralia ovato-triangula, obtusa, postice in mentum ipsis paulo longius subulatum obtusum semiclausum producta; haec omnia dorso carinata. Petala late oblonga, margine undulata, apice rotundata. Labelli profunde trilobi Iobi laterales basilares ligulati oblongive, acuti; lobus intermedius e basi linear spathulatus, antice decurvus, rotundatus, bilobulus, margine crispulus, lineae per discum utrinque 3, pili longi, apice cirrhati in lineis illis. Gynostemium antice profunde excavatum, pars libera haud brevis; stelidia satis magna, obtusa; anthera plana, antice retusa. — Flores aurei; labellum extus et praecipue intus purpureo-lineatum; anthera viridis. Sepalum dorsale 2,5 cm longum, fere 1 cm latum, lateralia 2 cm longa, basi 1 cm lata, in mentum 3 cm longum attenuata; petala 2,8 cm longa, 1,5 cm lata; labellum 3 cm longum, antice 1,2 cm latum; Iobi laterales 1,5 cm longi, ovariura pallide luteum, 5 cm longum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (Hugh Low, Motley?!). — Exam, cult.!

Nota. *Z. Lowii* Lindl. var. *pleiotrichum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1885) II. 424 oil est nisi lusus quidam et forma potius quam varietas, labellum eget lincarum rubrarum et basi dense brevique pilosum est.

134. **D. erythropogon** Reichb. f. in Gard. Chron. (1885) II. 498. — Caules 25—30 cm alti, 1 cm crassi, supra foliati. Folia ovato-oblonga, acuta, oblique bilobula, ad 8 cm longa, ad 2 cm lata: vaginae nigro-hirsutae. Racemi pauciflori (—4), bracteae nigro-hirsutissimae. Flores illis *D. Lowii* Lindl. paulum minores; sepal,

petala, men turn aequilonga; petala ceterum undulata. Labelli lobi laterales magni, trianguli, obtusi, lobus intermedius brevissime cuneatus, obcordatus, undulatus, denticulatus; carinae in disco 7 non pilosae, externa quaeque utrinque cinnabarino-barbata. — Flores speciosi; sepala petalaque pallide albido-ochracea; labellum fere album; carinae scarlatinæ, laterales utrinque cinnabarino-barbatae; gynostemium album, maculis 2 scarlatinis paulum supra basin ornatum.

Südwestmalayische Provinz: Nordwest-Borneo, Labuan (von Veitch eingeführt). — Ex descriptione autoris.

Not a. Differt a *D. Lowii* Lindl., cui certe valde affine, colore multo pallidiore, qui quidem character vilis pretii existimandus, praecipue autem fabrica labelli. Lobi enim laterales multo majores quam in ilia specie et ratio pilorum in lineis disci quam maximo diversa, potius cum labellis *D. radiantis* Reichb. f. et *xanthophlebii* Lindl. comparanda. — Suspiciatur est primo Reichenbachius plantam esse fortasse hybridam naturalem inter *D. Loioii* et aliam speciem, sed de hac opinione serius tacuit.

135. *D. Dearei* Reichb. f. in Gard. Chron. (1882) I. 381 et (1898) II. 193; Williams, Orch. Alb. t. 120; Id. Orch. Grow. Man. 7. ed. 334; Veitch, Man. Dendrob. III. 37; Sander, Orch. Guide 69. — Caules 60—90 cm alti, foliosi. Folia brevia, ovalia, apice plus minusve inaequalia emarginataque, ad 6 cm longa, ad 2,5 cm lata, coriacea, persistentia. Racemi 3-pluriflori; bracteae minutissimae, triangulæ. Sepala ovata, acuminata, carinata, lateralia in mentum ipsis fere aequilongum subalatum tenue extenaa. Petala late ovata, obtusa, triplo latiora, margine leviter undulata. Labellum toto circuitu oblongum, lobi laterales minuti, in angulos obtusos vix prosilentes reducti; intermedius obovato-obtusus, emarginatus, crispulus; lineæ 5 vix prominulæ per discum. Gynostemium late marginatum, infra dilatatum; androclinii dense posticus brevis subulatus; laterales obtusi; rostellum latum, margo anterior antheræ brevi-papillosum, ovarium triquetrum, anguli cum carinis sepalorum continui, carina sep. postici subito abrupta. — Flores pulcherrimi, albi vel nivei; fundus labelli viridi-suffusus, —5 cm diam., petala 2,5 cm lata, labellum antice 2,5 cm.

Provinz der Philippinen: Mindanao. — Exam. viv. cult.!

136. *D. formosum* Roxb. in Wall. Cat. (1828) n. 1998 et Fl. Ind. III. 485; Lindl. Gen. et Spec. Orch. 81; in Wall. PL asiat. rar. 34 t. 29; in Bot. Reg. 1838, Misc. 86 (1839) t. 64; in Journ. Linn. Soc. III. 16; Paxt Magaz. Bot. VI. 40 c. fig.; Fl. des serres t. 226 et t. 1633—4 (var. *gigantea*); Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 339 et Orch. Alb. VII. t. 308; Veitch, Man. Dendrob. 44 c. fig.; Annal. d. Gand (1848) t. 71; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 294; Hook. f. Fl. Brit. V. 721; Diet. Icon. d. Orchid. Dendrob. PL 8; Sander, Orch. Guide 70 et Reichenbachia 2. Ser. I. 5 t. 13; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 47 t. 65. — *D. Infundibulwn* Reichb. f. (non Lindl.) in Gartenflora t. 1253. — Caules ad 45 cm alti, cylindracei 1,5 cm crassi, vaginae foliorum juniorum nigro-hirsutæ, in caulis vespustoribus calvae; folia ovato-oblonga ad 12 cm longa, 3,5 cm lata, apice inaequali-biloba; racemi biflori-pluriflori, flores maximi. Sepalum dorsale oblongum acutum; lateralia aequalia postice in mentum apertum extintoriiforme acutum ipsis semilongum producta, omnia carinata. Petala late obovata v. suborbicularia, obtusa, antice rotundata, margine subundulata. Labellum e basi anguste-cuneata dilatatum basi convolutum oblongum antice bilobum margine leviter undulatum disco scabrido, lineis elevatis ex fundo medium usque 2 dilatatis. (Gynostemium satis longum, filamentum elongatum, incurvum, stelidia lata, acuta, subfalcata; antheræ fere quadratae margo anticus manifeste papillosum. — Flores 10—11 cm diametro, candidi, labelli fundus et discus yario modo aurei-signati. Sepala 4,5 cm longa, 2 cm lata, petala aequilonga, 4—5 cm lata, petala 2,5 cm longa, labellum 7 cm longum, 5 cm latum.

Von der Provinz des tropischen Himalaya bis zur südwestmalayischen Provinz und den Andamanen: Vom Himalaya bis Burmah, südwärts bis Tenasserim und den Andamanen. Sikkim bis 300 m ü. d. M. (Pantling n. 271!, Lobb n. 373!); Nepal (Herb. Lindley!) — Exam. viv. ctAt.!

Var. *Berkeleyi* Reichb. in Gard. Chron. (1883) I. HO. — Differt a typo floribus minoribus inodoris, labello angustiore, floret attamen jam e caulis vix adultis, mentum idetur brevius.

137. *D. draconis* Reichb. f. in Bot. Ztg. (1862) 21 i et Xen. Orchid. II. 130, t. 116, HI. fig. 4 et 5 (anal.) et in Gard. Chron. (1883) I. 598; Williams, Orch. Alb. III. t. 103; Bot. Magaz. t. 5459; Orchidophile (1889) t. 119; Revue Hortic. (1883) 132; Veitch, Man. Dendr. 39; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 335; Sander, Orch. Guide 70; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 72 2; Grant, Orch. Burmah 86. — *D. eburnenm* Reichb. f. in Bot. Magaz. (1864) t. 5459: Revue hortic. (1883) 332 c. fig. — *D. Andersonii* J. Scott in Journ. Agric. Ilort. Soc. Ind. N. S. III. (1882) 117. — Caules clavati v. fusiformes, 30—45 cm alii, 1—1,3 cm crassi, pauci-rarius pluriariculati; internodia satis longa, 2 cm et ultra; \aginae foliorum aequilongae, deciduo-villosae, laminae coriaceae, lancicolae, apice acute et oblique bilobulae, duos annos persistentes, 6—8 cm longae, 1—1,5 mi latae. Racemi ex axillis superioribus orientes, pauciflori (2—4), bracteae minutae. Sepalum dorsale lancolatum, a cumin n turn: lateralia antice subaequalia, postice in mentum clongatum, subulatinn, partis anticae duas tertias aequans producta. Petala oblongo-lancolata, dimidio latiora, acuminata. Labellum e basi longe cuneata rhombeum, lobi laterales parvi, rotundati, fere auriculiformes, lobus intermedius oblongus, marginc undulatus, lineae per discum elevatulae 3. Gynostemium parvum, crassum. — Flores cburnei; labellum uedio lineis aureis decorum; sepala fere 4 cm longa, 1 cm lata: petala aequilonga, 1,5 cm lata, mentum fere 2 cm longum; labellum cum ungue 5,5 cm longum, fere 2 cm latum.

Südwestmalayische Provinz: Burmah; Tenasserim (Parish n. 13!). — Hinter-indisch-ostasiatische Provinz: Siam, Cochinchina (nach Veitch 1. c). — Exam, viv. cult.!

138. *D. virginicum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1884) II. 520 et (1888) II. 725; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 367; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 722; Grant, Orch. Burmah 126. — Caules cylindracei, nigro-hirsuti, foliati. Folia oblongo-ligulata, apice biloba. Racemus subterminalis, pluriflorus. Sepala lateralia triangula, obscure carinata; mentum extinrtoriiforme, abbrevialum. Sepalum dorsale oblongum, obtusum. Petala rhombica, obtusangula. Labellum trilobum, lobi laterales semiovati, crenulati; lobus intermedius productus, rotundus, emarginatus, crenulatus, lineis incrassatis depressis subparallelis 2 a basi in basin lobi antici instructus. — Flores tertia minores quam illi *D. infundibuli* Lindl., omnino candidi, lineae 2 clavatae labelli rufinuli, basis gynostemii leviter roseo-suffusa. — Nee Hookero nee mihi visum.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah (von Low eingeführt). — Exam. sp. herb. Kew. cult.!

Not a. Folia duplo latiora quam ilia *D. infundibuli* Lindl. (rectius *D. formosi* Roxb.), florē numero MorC^{**} sed minoie[^].

139. *D. spectatissimum* Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 41. — »Inflorescentia pauciflora, bracteis ligulatis, acutis, semipollicaribus, (1,7 cm) nigrohispidis, floribus amplissimis illos *D. formosi* Roxb. superantibus, mento extinrtoriiformi perbrevi. Sepalis triangulis. Petalis rhombeo-ovatis, obtusangulis. Labello pandurato, apice obtusato, bilobulo, emarginato; carinis 5 brevibus humilibus inter lobos p'osticos. — Flores verosimiliter albi.<

Südwestmalayische Provinz: Borneo (Lobb).

140. *D. cruentum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1884) I. 604 et (1895) II. 91, fig. 17; Veitch, Man. Dendrob. 33; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 332; Sander, Orch. Guide 60; Warner, Orch. Alb. IV. t. 174: Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 736; Grant, Orch. Burmah 80. — Caules e basi globosa attenuati, cylindraceo-fusiformes, pauci-articulati (—10), ad 25 cm longi, 1 cm crassi, hornotini paucifoliati. Folia lanceolata, emarginata, acuta, ad 5 cm longa, 1 cm lata. Racemi satis producti, biflori, bracteae lanceolatae, acuminatae, convolutae, ut ovaria apicem versus triquetra, 3 cm longa, bene breviores. Sepala ovata, acuminata, extus carinata. Petala lanceolata, vix

semilata, mentum sepalorum lateralium brevissimum. Labellum trilobum, lobi laterales erecti, oblongi, antice rotundati, quasi hypochilium ibrmantes, lobus intermedius ovatus, acuminatus, ab hypochilio bene sejunctus, crista medio in disco inter lobos laterales tumida, crassa, varicosa, lineaeque elevatulae per discum lobi intermedii 5, quarum laterales paulum altiores, omnes minute varicosae, apicem versus evanidae. Gynostemium apice tridentatum. — Sepala petalaque viridia, luteo-marginata, 3 cm longa, sepala 1 cm, petala 5—6 mm lata, labellum 2,5 cm longum, inter lobos laterales 1,5 cm, antice 1 cm latum, viride, sanguineo-marginatum, crista et lineae in disco et margines gynostemii sanguineae.

Südwestmalayische Provinz: Westküste der Malayischen Halbinsel (von F. Sander & Go. in St. Albans eingeführt). — Ex. spec, cult.!

141. D. Christyanum Reichb. f. in Gard. Chron. (1882) I. 178 et (1885) II. 294. — »Caules tereti-fusiformes, sulcati. Folia cuneato-oblonga ligulatave, 5 cm longa v. paulum longiora, 1,3—1,5 cm lata, plerumque subtus pilosa. Racemi breves, 1-flori (semper?), floribus illis *D. infundibuli* tertia minores. Sepalum dorsale oblongum; lateralia ligulata, non carinata, mentum angulatum non extintoriiiforme formantia. Petala oblonga, acuta. Labellum e basi cuneata abrupte dilatatum, lobi laterales oblonge rhombei, fobus intermedius obcordatus; carinulae-3 incrassatae, depressae, per medium imbricato-lamellosae. Gynostemium basi bene dilatatum, valleculis 3 quadrijugum.« — Flores_N eburnei, basis gynostemii et basis labelli cinnabarina.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Siam (von J. Christy eingeführt).

Not a. Differt a *D. Jamesiano* Reichb. f. non nisi magnitudine florum, an varietas illius speciei?

142. D. longicornu Lindl. in Wall. Cat. (1828) 1997; Gen. et Sp. Orch. (1830) 80; Bot. Reg. t. 1315 et 1844 Misc. 83; in Journ. Linn. Soc. III. 16; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 292; Veitch, Man. Dendrob. 56; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 346; Sander, Orch. Guide 72; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 720; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta VIII. 46 t. 64. — *D. flexuosum* Griff. et *D. hirsutum* Griff. utrumque Not. III. (1851) 317. — Caules teretes, minute sulcati, pauciarticulati, 15—30 cm longi, 4—5 mm crassi, foliorum vaginae fusco-pilosae, 2—2,5 cm longae, laminae foliorum anguste lineari-lanceolatae, acuminatae, mox deciduae, 3,5—5 cm longae, 5—7 mm latae. Racemi uni- v. triflori, brevissimi, bracteae florales ovatae, acutae, hirsutae, ovarium cum pedicello longe non aequantes, 1 cm longae. Sepalum dorsale ovatum, acutum, pars antica lateralium subsimilis, ovato-triangula, postice in mentum longe attenuatum, ipsa subduplo longius elongata, omnia dorso carinata. Petala lanceolata v. ovato-lanceolata, acuta. Labellum toto ambitu rhombeum v. potius obtriangulum, lobi laterales semiobovati, rotundati, antice denticulati, intus crasse nervosi, intermedius brevi rotundatus, antice fimbriatus, callus a basi per discum crassus, antice in brachia 3 v. 4 divisus. Gynostemium breve, anthera antice retusa. — Flores albi v. lactei, labellum luteum, callus medianus aurantiacus, sepala lateralia 4—5 cm longa, dorsale petalaque 1,5—1,8 cm longa omnia 6—7 mm lata. — A Septembri—Novembrem.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim bis Nepal verbreitet, Khasia- und Naga-Hiigel (Pantling n. 15!) — oft gesammelt, weil in Höhen von 1300—2600 m überall häufig. Oft kultiviert. Ich zitiere die wichtigsten Nummern: East Ind. Comp. Herb. n. 5049!, Griffith n. 99!, Mann n. 5!, Gamble n. 7286!, S. Kurz n. 4, Prain n. 56a! und 56b! — Nordwestmalayische Provinz: Burmah (Sir J. Kirk ohne n!).

143. D. Luebbersianum Reichb. f. in Gard. Chron. (1882) I. 460; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 722; Grant, Orch. Burmah 103. — Caules crassiusculi, demum sulcati, nigro-pilosuli. Folia subcarnosula, oblonga, apice inaequalia, utrinque hispidula. Racemus subterminalis, sepala triangula, acuta, carinulata; lateralia in mentum extintoriiiforme ovario pedicellato subbrevis extensa. Petala oblonga, apiculata. Labellum cuneatum, dilatatum, trifidum; lobi laterales obtusanguli, antrorsum denticulati; lobus

intermedius brevi-lobulatus, fimbriatus, denticulatus, antice retusus, discus inter lobos latcales inorassatus, medio sulcatus, papillae paucae in ima basi, papulae filiformes, pectinatae, bipectinatae, antice in basi lobi intermedii. — Flores luteo-albi, maculae cinnabarinæ in basi lobi intermedii et in utroque lobo laterali, processus styliformes in basi, processus multipartiti v. plus minus pectinati antice in disco, flores illis *D. carinifcri* Lindl. aequales. — Mihi non visum ex descr.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah (von Veitch eingeführt).

Nota. Species adest solummodo in herbario Vindobonensi (i. e. Reichenbachii), in caldariis jamdudum extincta est. Praestat inter omnes et ab omnibus facile distinguenda est margine labelli antice fimbriato.

144. *D. Williamsonii* Day et Reichb. f. in Gard. Chron. (1869) 78; Williams, Orch. (Iow. Man. 7. ed. 370; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 1% et Ann. Bot. Gard. Gale. V. 6 t. 9; Bot. Magaz. t. 7974. — Gaulcs fasciculati, elongato-fusiformes, 20—25 cm alii, subflexuosi, medio 1 cm crassi, ipsi glabri. Vaginae foliorum autem necnon laminae dense nigro-hirsutae; internodia caulis ad 3 cm longa, quam vaginae foliorum paulum longiora, laminae linearis-oblongae, obtusae, apice ipso minute bilobulæ, supra et infra pilosulae, 3—10 cm longae, 1,5 cm latae. Racemi e caulis foliosis orientes, pseudo-temiinales, breves, biflori; rhachis brevis; bracteæ minutæ, ovaria cum pedicellis 2—2,5 cm longis angulata. Sepalum dorsale ovatum, acutum, laLeralia falcata, triangula, apice subrufa, acuminata, omnia supra medium carinala, lateralia mentum satis Iongum rectum aperum obtusum formantibus. Petala subaequalia, acuminata. Labellum e basi cuneata dilatatum, flabellatum, antice trilobum, lobi laterales obtusanguli, rotundati, margine denticulati, ciliative, lobeus intermedius orbicularis, margine denticulato-ciliatus, crispulus; discus per totam fere longitudinem incrassatus, utrinque carinatus (igitur obscure trilamellatus), lineæ disci et partim loborum lateralium pilis longiusculis obsitae, fasciculo pilorum brevi utrinque in ima labelli basi. Anthera antice pilosula, androclinium erosulum, pes illius non excavatus. — Flores extus pallide ochracei v. luteoli, intus albidi, labellum pallide ochraceum, macula magna triloba, aurantiaca v. cinnabarina in disco antico, flores 6,5 cm diametro, sepalum dorsale petalaque 3 cm longa, 6—7 mm lata, sepala lateralia 4,5 cm longa, medio 1,5 cm lata, labellum 4,5 cm Iongum expansum 2,5 cm latum. — Floret?

Provinz des tropischen Himalaya: Assam (Williamson); Khasia-Hügel (Gattatly).

[^] 145. *D. cariniferum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1869) 611; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 720; B. Grant, Orch. Burmah 75; Veitch, Man. Dendrob. 26; Sander, Orch. Guide 68. — Caules satis validi, crassi, 15—25 cm alti. Foliorum vaginae 1,5—2 cm longae, laminae lineares v. oblongo-lanceolatae, 10—12 cm longae, 1—1,3 cm latae, coriaceae. Racemi breves, 2—3-flori. Sepalum dorsale et pars antica lateralium lanceolata, acuta, extus bene carinata (unde nomen), lateralia postice in mentum fere aequilongum extinctioriforme attenuatum producta. Petala late oblonga, elliptica, obtusiora. Labellum trilobum; lobi laterales obtrianguli, angulo rotundato, antice crenulati; lobeus intermedius transverse oblongus, brevis, retusus, crispulus; lineæ in disco elevatulae, papillis criniformibus sparsis barbatae. Otarium triquetrum. Gynostemii pars libera satis producta, apice tridentata. — Flores suaveolentes, pallide luteo-albi, saepius in colorem eburneum mutantes, pars antica loborum lateralium et apex lobi intermedii labelli pallide aurantiaci, sepalum dorsale et petala 2,5 cm longa, sepala lateralia 4,5—5 cm longa.

Südwestmalayische Provinz: Bhamo (Berkeley). — Provinz des tropischen Himalaya: Assam (Prain's Coll. n. 166!) — Exam. viv. cult.

Var. lateritium Reichb. f. in Gard. Chron. (1883) I. 656; Hook. f. 1. c. V. 720. — Differt a typo floribus candidis, labello lateritio-signato.

[^]/146. *D. Wattii* (Hook, f.) Reichb. f. in Gard. Chron. (1888) II. 725; Hook. f. in Fl. Brit. Ind. V. 721. — *D. cariniferum* Reichb. f. var. *Wattii* Hook. f. in Bot. Magaz. (883)

t. 6715. — Habitu et statura omnino *D. cariniferi*. Vaginae caulis sparse pubescentes. Folia linearia. Flores e caulis defoliatis. Sepala ovato-lanceolata, acuminata, carinata. Petala latiora, elliptico-oblonga, acuta, mentum corniforme, sepalum dorsale aequans, rectum, obtusum. Lobi laterales labelli rotundati, lobus intermedius parvus, crispus, papillosus. Ovarium teres. — Flores albi; discus labelli aureus.

Provinz der Gangesebene: Bengalen; Munipore (Watt n. 5944!).

Not a. A *D. carinifero*, cui quam maxime simile, differt caulis gracilioribus, foliis angustioribus, floribus majoribus, ovario tereti.

447. *D. margaritaceum* Finet in Bull. Soc. bot. France L. (1903) 379, t. XIV, fig. 31—38. — Caules caespitosi, subclavati, abbreviati, vaginae 3—4 'pellucidae, nigro-pilosae in caule 5 cm alto, 7 mm crasso. Folia apicem versus 2—3 lanceolata, obtusa, oblique biloba, nigro-pilosa, 4 cm longa, 1,8 cm lata. Flores 1 v. 2 subterminales, in racemo perbrevi e squamis lateralibus orientes, pedunculi brevissimi. Sepalum dorsale lanceolatum, oblongum, acutum, lateralia vix longiora oblonga acuta petala vix diversa, mentum sepolorum longum rotundatum. Labellum unguiculatum, trilobum, lobi laterales parvi, semioblongi, antice rotundati, intermedius subquadratus v. latissime oblongatus, emarginatus, crenulatus, lineae per discum 3 granulosae v. margaritaceae, addita utrinque carinula minore aequilonga margaritacea, stelidia longiora quam filamentum, uncinata. Flores 2,3cm diametro.

H^ainterindisch-ostasiatische Provinz: Annam, Haute-Donai (Vernet n. %).

Nota. Planta foliis pilosis non solum vaginis cgregia, ab auctore haud feliciter comparatur cum *D. alpestri* Royle cum potius *D. seabrlingui* Lindl. comparanda videatur.

148. *D. scabrlingue* Lindl. in Jo urn. Linn. Soc. III. (1859) 25; Reichb. f. in Trans. Linn. Soc. XXX. 150; Veitch, Man. Dendrob. 72; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 360; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 735; Grant, Orch. Burmah 119; Sander, Orch. Guide 75. — *D. hedyosmum* Batem. in Bot. Magaz. (1865) t. 5515. — Caules clavati, ad 20 cm longi, rarius longiores, 1—1,5 cm diam. nigro-hirsuti. Folia pauca apicem versus oblongo-linearia, apice obtuse bilobula, mox decidua, ad 10 cm longa, ad 2 cm lata. Flores plerumque in caulis sub anthesi aphyllis. Racemi brevissimi, biflori, bracteae minutae, scariosae, pedicelli cum ovariis 1,5 cm longi. Sepala triangula, acuta, lateralia mentum apertum conicum obtusum formantia. Petala lanceolata, acuta, omnia leviter reflexa*. Labelli lobi laterales erecti, oblongi, antice acuti, intermedius major, oblongus, margine crenulatus, apice obtusus, lamellis per discum 5 v. 7, mediana crassiore quam ceterae, omnes rugulosae. Gynostemium lobis lateralibus labelli aequilongum, stelidia acuta, recurva. — Flores odorati, albi, mentum et lobi laterales labelli et gynostemium viridia, lobus intermedius aureus v. brunneus, sepalum 2,2 v. 1,9 cm longa, 7—8 mm lata, petala 1,8 cm longa, aequilata, labellum 1,8 cm longum, lobus intermedius 8—9 mm latus. — Floret vere.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel; Moulmein; Tenasserim (Parish n. 134!) — Ex. viv. cult.!

149. *D. parthenium* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1885) II. 489. — Caulis elongatus, 60 cm altus v. altior, sulcatus, obtuse angulatus, tenui-foliosus. Folia densa, cartilaginea, a basi latiore oblonga, apice obtuse biloba, 4 cm longa, 1,8 cm lata. Racemi breves, biflori (fortasse pluriflori). Flores longe pedicellati; ovaria viridia. Petala oblonga, triangula, obscure medio unicarinata; lateralia mentum extinctoriiforme ovarii cum pedicello dimidium aequans formantia. Petala oblonga, obtusissime subacuta, labelli lobi laterales obtuse minuteque angulati; lobus intermedius productus, magnus, cuneato-oblongus, bilobus, undulatus. Gynostemium apice constrictum, tridentatum, infra ampliatum; sub fovea stigmatica fovea altera oblonga. — Flos illis *D. radiantis* Reichb. f. aequales 6 cm diam. candidissimi, apex menti viridis, labelli basis purpurea.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (von Bull eingeführt).

Nota. Reichenbachius 1. c. optime dicit, plantam habere caulem et magnitudinem *D. revoluti* Lindl. et in illo flores *D. radiantis* Retehb. f.

150. **D. Fuerstenbergianum** Schlechter in Fedde, Ilepert. III. (1907) 277. — Rhizoma vakte abbreviating, radicosum. Caules cylindracei, mox sulcati, 10—20 cm longi, medio 5—8 mm crassi, basin versus paulum attenuati, dimidio superiore foliati, vacinis liblitorum nigris-hirsutis dense tecti. Folia anguste oblongo-ligulata, apice inaequali- et obtuse biloba, coriacea, 2,5—3,5 cm longa, 7—10 mm laia. Flores ad apices caulinum singuli, speciosi; bracteae lanceolatae v. ligulatae, acutae, vaginantes, nigro-puberulae, quani pedicelli vix semilongae. Sepala oblongo-ligulata, acuminata, glabra; lateralia obliqua, basi dilatata, gynostemii pedi affixa, mentum parti anticae aequilongum, amplissimum, conicum, antice late apertum, obtusum formantia. Petala oblique elliplico-oblonga, brevi-acuminata, aequilonga, paulum latiora. Labellum e basi cuneata Irilobiini, lobi laterales rotundati, obtusissimi, erecti, intermedius reniformis, apice exrisus, quam laterales vix semilongus, expansus semilatus; lamellae 3 tumidae e basi labelli ierc apicein usque decurrentes, linea addita verruculosa utrinque ante apicem; totus discus ceterum glaber. Stelidia gynostemii falcata, paulum breviora quam filamentum; anthera antice truncata, glabra. — Flores albi, labellum medio in disco aurantia-um; sepala 2,3 cm longa, lateralia basi 1,5 cm lata; petala aequilonga, paulum latiora; labellum 3,5 cm longum antice 2,2 cm latum.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Siam (Hosseus ohne n. und genaueren Standort). — Exam. viv. full.!

Nota. Florum fabrica *D. carinifero* quodammodo aequale a quo tamen primo aspectu differt mento amplissimo.

Xior. D. xanthophlebium Lindl. in Gard. Chron. (1856) 196 et (1857) 268 et Journ. Linn. Soc. III. 16; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 370; Veitch, Man. Dendrob. 81; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 733; Grant, Orch. Burmah 128. — *D. marginatum* Batem. Bot. Magaz. (1864) t. 5454. — Caules teretiusculi, e basi tenuiore cylindracei, ad 30 cm longi, 6—8 mm crassi, supra foliati. Folia linear-lanceolata, inaequali-biapiculata, 6—8 cm longa, ad 1 cm lata. Flores singuli v. bini, racemorum axi brevissimo, pedicelli 3—4 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, acutum, antice late pellucidi-marginatum. Petala paulo angustiora, similia. Sepala lateralia antice oblongo-triangula, acuminata, poslice in mentum exilioriiforme, obtusum, ipsis paulo brevius angustata, basi cuneata. Labelli lobi laterales oblongi, apice obtusi; lobus intermedius orbicularis, margine undulatus apiculatus, lamellae 2 per totum discum, decurrentes, additis dentibus crebris praesertim in parte anteriore labelli. Gynostemium satis longum, fere dimidium sepali dorsalis aequans, marginibus in pedem gynostemii elongatis lineas satis elevatas formantibus. Stelidia satis magna, obtusa, filamentum minutum, anthera supra plana, carinata, antice retusa. — Sepala petalaque 2,5—3 cm longa alba, labellum album, venis luteis v. brunneis decorum, 3 cm longum, 2,5 cm latum.

Südwestmalayische Provinz: Tenasserim, Moulmein (Parish n. 1331, Lobb).

152. **D. bostrychodes** Reichb. f. in Gard. Chron. (1880) II. 748. — »Affine *D. xanthophlebio* Lindl. flore majore, mentum quam (pseudocalcaris) ovarium pedicellatum elongatum paulo brevius. Sepala triangula apicem versus extus carinata. Petala cuneato-oblonga undulato-crispa. Labellum panduratum, laciniae laterales semioblongae, planae, multitudinato-asperae; lacinia antica transverse oblonga, multicrispula et undulata; carinae 3 elevatae, carnosae a basi in discum laciniae anticae; ramuli laterales nervorum tuberculis minutis (rubris) aspersi. — Flores albi, verrucae numerosae in labello marulaeque rubrae ad basin gynostemii, totus flos duas tertias illorum *D. forvnosi* aequans, mentum 2,5—3 cm longum.« — Mihi non visum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo und dazu gehörende kleinere Inseln (von Low eingeführt).

J 153. **D. infundibulum** Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. (1859) 16; Batem. in Gard. Chron. (1862) 1194; Bot. Magaz. t. 5446; Illustr. hort. (1874) t. 172; The Garden XXII. (1882) t. 368; Veitch, Man. Dendrob. 50; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V, 721; Grant, Orch. Burmah 99; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 342; Sander, Orch.

Guide 71. — *D. moulmeinense* hort. Low ex Warner et Williams Orch. Alb. X. (1893) t. 448. — Gaules erecti, 40—60 cm longi, fere 1 cm diam. Folia ovato-lanceolata v. linearis-lanceolata, 8 cm longa; vaginae fusco-pubescentes. Racemi pauciflori; flores maximi. Sepala ovata, acuta, lateralia postice in mentum magnum, ipsis aequilongum, extinctoriiforme, leviter curvatum producta. Petala longiora, e basi cuneata valde dilatata, antice fere orbicularia, rotundata. Labellum aequilongum expansum cuneato-ovatum, basi convolutum; lobi laterales vix evoluti fere rectanguli; lobus intermedius cuneatus, antice bilobulus, margine serrulatus, undulatus, intus omnino pilosus; lineae 5 elevatulae per discum medium usque decurrentes. Gynostemii pars libera brevis; stelidia crassa, obtusa, filamentum longum, subalatum; anthera antice retusa ibi hyalinopapillosa. — Flores maximi, 8 cm diam. nivei, fundus labelli plus minus intense aureoaurantiaco- v. cinnabarinostriatum.

Var. *Jamesianum* (Reichb. f.) Veitch, 1. c. 50. — *D. Jamesianum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1869) 554; Flor. et Pomol. (1869) 187; Williams, Orch. Alb. V. t. 221; Gartenflora (1867) 549 fig. 137; Godefr. Orchidoph. (1886) 189 c. xyl. — Differt caule rigidiore, labelli lobis lateralibus asperis, disco cinnabarinino.

Var. *ornatissimum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1883) 1. 656. — Differt a typo floribus majoribus, ceterum ut praecedens.

Var. *carneopticum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1885) II. 360; Williams, 1. c. 342. — Differt a typo labello carneo-suffuso lineaque crassa mediana lineisque minoribus lateralibus.

Südwest- und nordwestmalayische Provinz: Moulmein (Parish n. 130!); Prome (Col. Benson!); Burmah (Lobb ohnen!, Dr. King's Coll., Hewit n. 544!). — Exam. viv. cult.!

Hue optime inserendum videtur:

D. *Donnesiae* Hort. in Gard. Chron. (1895) I. 402 et the Garden (1895) 222 t. 1032, Gg. 1. — Hybrida naturalis esse dicitur (non artificialis, ut vult Ind. Kew. suppl. I. (1906) 499) inter *D. formosum* X *infundibulum*. Flores maximi, candidi, basis labelli lutea. Lobus intermedius labelli ille *D. infundibuli*.

154. D. *pachyglossum* Parish et Reichb. f. in Trans. Linn. Soc. XXX. (1873) U9; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 727; Grant, Orch. Burmah 107. — Caules tenues, teretes, sulcati, multiarticulati, 20—25 cm longi, medio paulisper incrassati. Foliorum vaginae juniores nigro-setosae, laminae lineares v. linearis-lanceolatae, acuminatae, ad 15 cm longae, ad 2 cm latae. Racemi brevissimi, uni- v. biflori in media v. inferiore parte caulis, bracteae minutissimae. Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateralium pars antica subsimilis acuta, pars postica in mentum extinctoriiforme, ipsis paulo longius, obtusum, leviter incurvum producta. Petala lanceolata v. linearis-lanceolata, acuminata. Labellum toto ambitu e basi cuneata oblongo-lanceolatum, lobi laterales obtusati, parvi, lobus intermedius brevis, acutatus, ante apicem ipsum incrassatus ibique retusus inflexusque; lineae pone marginem 2 paulum crassiores, stelidia bidentata, filamentum subalatum. — Flores albidi, viridi-striati, labellum albidum, basi brunneo-striatum, apice viride, sepa lateralia 1,2 cm longa.

Nordwestmalayische Provinz: Moulmein (Parish n. 145!).

Nota. Simile est *D. attenuate* Lindl., quod tamen differt caulibus brevioribus, foliis longioribus, diutius persistentibus, labello antice acutiore, crenulato, multipapuloso.

Nigro-hirsutis inserenda erit species non satis nota.

*34a. B. *ochraceum* De Wild, in Tribune Horticole I. (1906) 41. — Caules tenui-cylindracei, ad 30 cm longi, leviter sulcati, 8 mm diam., ipsi gibbi, foliorum vaginae sparse brunneo-pilosae. Folia oblonga, obtusa, apice iDaequali-biloba, 7—8 cm longa, M—2,3 cm lata. Racemi complures, oppositifolii, bi- v. triflori, bracteae magnae, * 2 cm longae, pilis brevibus, brunneis vestitae. Sepala lanceolata, acuta, apice recurva, lateralia postice in mentum rectum, obtusum, quam pars antica sublongius producta. Petala subaequalia, omnia margine plus minus undulata. Labellum dilatatum, trilobum,

lobi laterales erecli, margine integri, lobus intermedius oblongus, subacutus, margine undulatus crenulatusque, carinae in disco 5, nervique laterales paulum elevati, cum centralibus angulum rectum efficientes. Gynostemium breve crassiusculum. — Sepalum dorsale, petala et pars antica sepalorum lateralium 2 cm longa, luteo-alba, glabra, mennum sepalorum lateralium 2,5 cm longum, labelurn petalis aequilongum et eodem colore, carinufis 5 et lineis radiantibus lateralibus kermesinis decorum. — Aprili.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Tonkin. Genauer Standort ist nicht bekannt gegeben (G. Bronckart). — * Mihi non visum.

Not a. Planta, quae adhuc in Europa non colitur, descripta est a cl. autore e floribus in alcoliol conservatis et ex icona a collectorc ex vivo depicta. *D. dracomis* Reichb. f. affine esse dicitur, sed desunt in diagnosi characters complures graviores. Nil refertur de sepalis, an sint carinata an non; descriptio loborum labelli non satis accurata est, non refertur, an discus labelli papillis sit ornatus an non. Cum species indornalayicae hujus subsectionis multos inter se praebant characteres similes, nil valet dicere, plantam esse similem huic aut illi speciei. Extant complures species *D. drnconi* plus minus similes.

Subg. HI. Pedilonum.

Pedilonum*) Bhime, Bijdr. (i8S5J 320 Tab. 36, Fl. Javae prae^f. VII. — *Dendrobii* scctio Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 74; Endl. Gen. (1836) < 93; Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 2 et 17; Miquel, Fl. Ind. Bat. III. 640 (sphalmate *Pedilonium*) Hook. f. Fl. Brit. Ind. Y. 711 et 730; Pfitzer in Engl.-Prantl, Pflzfam. II. 6. (1888) 174. — Sepalum dorsale petalaque parva, subaequalia; sepala lateralia antice illis 3 subaequalia, postice cum pede gynostemii elongato mentum saepius praelongum, interdum medium usque clausum, rectum v. genuflexum v. vario modo curvatum formantia; labellum e basi elongata linearis spathulato-dilatatum, integrum v. plus minus trilobum, saepius antice sacculatum, margine inflexo fimbriato v. piloso, discus plerumque nudus, interdum pilosus, rarius lineis elevatulis instructum; gynostemii pars libera brevis, stelidia et filamentum brevi-triangula, pes gynostemii semper excavatus, interdum cum marginibus gynostemii connatus el nectarifer*, anthera plana, bilocularis. — Plantae e rhizomatibus brevibus fasciculatae, caulescentes; caules multiarticulati, foliosi, cylindracei; folia mox decidua, membranacea, racemi pauci- rarius pluriflori, secundi v. capitati, inlerdum disticbanthi, semper e caulis defoliatis orientes, braoteae interdum conspicuae, flores plerumque purpurei, rarius lutei v. aliis coloribus decori.

Subgenus vastum, quod in complures sectiones dividere necesse est. Cum species pleraeque habitu et indole caulinum vix sint discernendae, labelli fabricae gravitas magna attribuenda fuit.

Omnis species provinciis malayensibus et ex his orientalibus incolae usque ad Australian], ubi species quaedam etiam in continente reperiuntur.

Clavis sectionum subgeneris Pediloni.

- | | |
|---|-------------------------------|
| A. Racemi densiflori, plus minus elongati, secundiflori, aut omnino aut magna pro parte | Sect. 1. Secunda, |
| B. Racemi quaquaversi, flores semper congesti | Sect. 2. Glomerata. |
| C. Racemi quaquaversi, saepius latiores quam longi, bracteae semper satis magnae, coloratae | Sect. 3. Capitata. |
| D. Racemi elongati, flores quaquaversi, saepius satis distantes, petala fere semper longiora quam sepala, plus minus torta interdum cornuum instar erecta, labellum lineis elevatulis praeditum | Sect. 4. Ceratobium. |
| E. Racemi pauciflori, flores abbreviati v. imo globosi, mentum abbreviatum | Sect. 5. Brevisaccata. |

*) Quid dicere vult hoc nomine Blume v. cl. ipse non elicet. Suspicor, nomen esse sumptum de forma calceolari labelli, *nidi'kov* enim calceolum significat.

Sect. I. Secunda.

Racemi plus minus secundiflori, plerumque multi- et densiflori; bracteae minutae; florcs subclausi, rarissime ringentes; labellum aut panduratum aut e basi linearis dilatatum, antice saepius denticulatum; mentum sepolorum lateralium cylindraceum aut clavatum, pro flore semper magnum, quam pars antica semper longius (sesquilonius v. ultra).

A. Labellum panduratum.

a. Discus labelli laevis.

a. Petala et labellum antice fimbriata v. erosa. Flores
antice albi, basi rosei 155. *D. erosum*.

ft. Petala et labellum antice integra, callus semilunaris
v. sagittalis in basi disci ceterum laevis. Flores albidi. 156. *D. pleiostachyum*.

h. Discus labelli lineis 2 instructus.

Labellum antice cochleatum, margine cartilagineum,
callus semilunaris ut in praecedente. Flores viridi-
flavi, roseo-suffusi 157. *D. pachyceras*.

B. Labellum ex ungue longo linearis dilatatum.

a. Unguis labelli pedi gynostemii praelongo adnatus et cum
v illo quasi calcar formans.

Lamina spathulata acuta. Flores rosei 158. *D. calcaratum*.

b. Unguis labelli a gynostemio liber.

a. Lamina labelli antice integra acuta.

T. Mentum cylindraceum, lamina longe acuta. Flores
rosei v. albi 159. *D. secundum*.

II. Mentum dorso angulatum, lamina obtusiuscula.

Flores ardentissime amethystini 160. *D. heterostigma*.

z. Lamina antice rotundata, ceterum ut praecedentes.

Flores aurantiaci 161. *D. triviale*.

y. Lamina antice erosula.

Discus omnino laevis, mentum quam pars antica
fere ter longius. Flores viridi-lutei 162. *D. virescens*.

G. Lobus intermedius labelli obscure trilobus, denticulatus 162^a. *D. glossotis*.

155. *D. erosum* (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 86; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 642; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 374. — *Pedilonum erosum* Blume, Bijdr. (1825) 323. — Gaules simplices, penduli, 60—80 cm longi, pluri-multiarticulati, internodia 2,5 — 3 cm longa, foliata. Folia ovato-lanceolata, obtusa, bilobula, 5 — 10 cm longa, 6 mm—1,8 cm lata. Racemi breves, laxi, e caulis vetustioribus aphyllis pauci-v. pluriflori, bracteae minutae oblongae, scariosae. Sepalum dorsale ellipticum, lateralia antice late oblonga, postice in mentum amplum semiclausum, apice obtusum coalita. Petala elliptica, margine praesertim apice erosulo-fimbriata. Labellum e basi latiore angustatum, deinde dilatatum, spathulatum, cochleatum, margine antice dentatum, in disco glabrum, androclinium margine erosulum, stelidia fere dorsalia, filamento approximata. — Flores antice albi, basin versus rosei, sepalum dorsale 7,5 mm, lateralia cum mento 1,3 cm longa, petala 6 mm longa, labellum 1 cm, pars antica cochlearis 5 mm longa. — Martio — Junium.

Südwestmalajische Provinz: Java (Lobb!). — Celebes, Tomohon (Sarrasin n. 1083!).

156. *D. pleiostachyum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1882) II. 520. — >Caulis flexus sulcatus* (mihi non visus). Racemi multi, breves, 2—3,5 cm longi, stricti, densiflori, nee tamen proprie capitati, bracteae triangulae, minutae, reflexae, quam ovaria pedicellata multo breviores. Sepala triangula, acuta, lateralia in mentum sesquilonius, singulare modo oblique resectum, apice **taftum** clausum elongata. Petala ovato-triangula,

teneriora, margine leviter erosula. Labellum e basi lato angustatum, deinde in laminam oblongam, obtusam dilatatum (igitur toto ambitu panduratum), callus transversus semi-lunaris (»sagittatust Reichb. f.), in tertia parte inferiore disci ceterum laevis. Stelidia lata, supra denticulata, filamentum subulatum. — Flores albidi, 1,4 cm longi, sepulum dorsale et petala 4—5 mm longa, 2 mm lata, mentum 8—9 mm longum, labellum 1,4 cm longum, antice 3 mm latum. — Floret. — Fig. 5C—D.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, S.O. der Insel (Mac far lane nach Reichb. f. — Chalmers!).

Nota. AD. *triviali* Kranzl. cui simile mento oblique resecto, breviore facile distinguendum.

157. D. **pachyceras** F. Müll, et Kranzl. in Oesterr. bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 164. — Gaulis \alidissimus, cylindraceus, basin versus attenuatus, ad 80 cm altus et certe altior, 1—1,5 cm crassus, internodia 2—3 cm longa, suprema tantum breviora. Folia numerosa, longe lanceolata, acuminata, maxima ad 18 cm longa, ad 3 cm lata. papyracea. Caules florentes albidi, apicem versus glomeris radicum novarum instrucli. Racemi stricti, ad 12 cm longi, per totam longitudinem dense floriferi, bracteae minutae, triangulæ, acutæ. Sepalum dorsale petalaque paulo minora oblonga, acuta; sepalum lateralia antice late ovato-oblonga, obtusa, postice in mentum crassum, fusiforme, obtusum, quam pars antica paulo longius, antice fere ad *, 3 totius longitudinis clausum producta. Labellum toto circuitu longe panduratum, e basi lato angustatum, deinde in laminam, b^em cochleatam, subcartilagineam, bilobulam dilatatum; lineae 2 elevatae, ex fundo medium fere usque, lamellula transversa fere in medio labelli. Gynostemii pars libera crassa, brevis, pes gynostemii late alatus, bisulcatus, filamentum androclinii longum, stelidia erosula, retusa. — Flores subclausi, 1,5—2 cm longi, sepulum dorsale petalaque 7—8 mm longa, sepalum lateralia 1,8 cm longa, labellum aequilongum, flores viridi-flavi, roseo-suffusi, mentum intensius purpureum, interdum totus flos flavescent, pallide roseo-suffusus. Floret? — Fig. 9//—A'.

Papuanische Provinz: N.O.-Teil: Neu-Guinea, Kaiser Wilhelms Land (L. Karnbach!); S.O. 'englischer TeiP: Dogura (Rev. Copeland King!); Berg Arfak (Beccari!).

158. D. **calcaratum** A. Rich. Sert. Astrol. (1832) 18 t. 7; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 296. — *D. Achillis* Reichb. f. Otia (1878) 55. — Caulis flacidus, siccus profunde sulcatus, multiarticulatus (ramosus?), foliosus, ad 60 cm altus, supra leviter compressus. Vaginae foliorum 3 cm longae, laminae linear-lanceolatae, acuminatae, apice ipso obtusae, bilobulae, ad 18 cm longae, vix 2 cm latae. Racemi e superiore parte caulum aplnllorum 4 cm longi, densiflori, bracteae minutae, triangulæ, 3—4 mm, ovaria pedicellata 1,5 cm longa. Sepalum dorsale et lateralia antice ovata, acuta, apice contracta, mentum lateralium quam pars antica fere ter longius, cylindraceum, obtusum, antice fere apicem usque apertum. Petala oblonga, acuta, teneriora, apice plana et (sub lente valido) minute denticulata. Labellum ex ungue longo linear spathulatum, acutum, discus omnino nudus, unguis labelli pedi gynostemii subtus adnatus. Pars libera gynostemii brevis, stelidia lata, emarginata, filamentum longo subulatum, anthera antice retusa, papillis crebris hyalinis barbata, postice profunda biloba. — Flores rosei (> 1,3 cm longi. sepulum dorsale et petala 4 mm longa, lateralia 1,3 cm longa, labellum 9—10 mm longum. — Floret? — Fig. 4 E—H.

Melanesische Provinz: Königin Charlotte-Inseln. Vanikoro (ex A. Rich.). — Samoa Inseln. Ohne genauere Angab^ " - " " >' • ' *^{3Af} »«^{Af} *[<]" T.>. — *carpus edulis* (Whitmee n. 49!).

Not a. Cur Reichenbachius nomen RichaiJianuin ill D. *Achilla** muLnait, nun tst intellegerenda. Etat jam D. *calcaratum* Lindl. jamdudum obsoletum. est enim D. *conostalix* Reichb. f. Planta certe D. *secundo* Lindl. proxima.

159. D. **secundum** Blume, Lindl. in Wall. Cat. (1828) n. 1996, Gen. et Sp. Orch. 81 et in Bot. Reg. t. 1291; Reichb. Fl. Exot. t. 269; Bot. Mag. t. 43b2: Miq. Fl. Ind. Bat. III. 6 i 1; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 296; de Vriese, Illustr. t. 6: Veitch, Dendrob. 73; Sander, Orch. Guide 75; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 730: J. J. Smith, Fl. Buitenz. VI. 358. — *Pedilonum secundum* Blume, Bijdr. (1825) 322. — Caules penduli 28—100 cm



Fig. I. A—D *Dendrobium laneifolium* A. Rich. A Pars eaulis. B Flos. C Labellum. D Siphamm dorsale {4 magn. Dat. cetera paulum auclaj. — E~R *D. ealcaratum* A. Rich. E Paxa eaulis. F Flos. G Labellum cum gynostomio. H Sepalum dorsae. [F raagn. n't cetera paulum aucta. Ex A. Rich. Sert. Aslrolabianum.]

longi, 1—2 cm crassi, sulcati, foliosi. Folia ovalo-oblonga v. oblonga-lanceolata v. rarius lanceolata, 6—10 cm longa, 3—4 cm lata, plus minus apice bilobula et acuta, omnino ariabilis, decidua. Racemi ex superiore parle caulum 6—10 cm longi, densi-flori, nulliflori, bracteae minutae triangulae, ovaria tenui-pedicellata non aequantia, flores secundi. Sepalum dorsale petalaque paulum angustiora, ceterum aequalia, ovata, acuta, leviter concava, sepala lateralia antice aequalia, postice in mentum quam pars antica sesquialatus, leviter curvatum, apice rotundatum, antice semiclausum producta. Labellum a basi linearis canaliculata spathulatum, antice oblongo-lanceolatum acutum, lamellula transversa in medio. Gynostemium antice profunde excavatum, stelidia lata, filamentum triangulum, rostellum profunde bilobum, anthera planiuscula, antice papillosa. — Flores rosei, rarius nivei, 1—1,5 cm longi, labellum antice luteum.

Var. *niveum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1882) I. 733. — Differt caulibus brevioribus robustioribusque et floribus niveis excepta parte antica labelli aurantiaca.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Martaban (Wallich!), Tenasserim (Griffith!, Heifer!), Penang (Wallich!). Singapore (Nanson ex Ridley!), Patang (ex Ridley!); Java (Blume!, Koorders!, J. J. Smith!); Sumatra (ex Lindley!, Illebrand!); Borneo (?). — Exam, specim. multa viva!

160. *D. heterostigma* Reichb. f. in Ilamb. Gartenz. XV. (1859) 51. — »Affine *D. secundo* Lindl.« Galcari spurio medio inflato, dorso angulato, labello linearispathulato, apice obtusiusculo, carnosus, marginibus involuto, membrana angulata incisa ante basin in calcaris medio adnato, gynostemii cornubus (angulis) acutis simplicibus iovea rotunda. — Flores illis *D. secundi* Lindl. maiores, pulchre amethystini, mento albido, stigmata quaterna.

Südwestmalayische Provinz: Java.

Nota. Pulchrior est hacc planta quam pulcherrimae varietatis *D. secundi*, color amethystinus florum ardentissimus. — Minus non visum, adnotatio de colore e germanico translata. An mora varictas *D. secundi* stigmata inusitate magno eximia?

161. *D. triviale* Kränzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXV. (1898) 604. — Gaules penduli, 50—100 cm longi, foliosi. Folia laxe vaginaria, ad 22 cm longa, 1,5—2,5 cm lata, linearis v. linearis-lanoeokta, acuta acuminatave papyracea. Racemi ex caulibus aphyllis, plurimumque complures, curvuli, 3—4 cm longi, non capitati, pauci-pluriflori, floribus quaquaversis, bracteae minutae, triangulae acutae. Sepala ovato-triangula, acuta, lateralia mentum cylindraceum, obtusum, quam pars antica subduplo longius, parte infima clausum formantia. Petala paulum minora, ovato-oblonga, acuta. Labellum a basi medium fere usque lineare, deinde in laminam obovatam, obtusam dilatatum, lineae per discum paulum elevatae 3 v. 5 mox evanidae, lamellula transversa reflexa in ipso fundo. Stelidia lata, retusa, filamentum lineare subulatum, anthera antice retusa, papillosa. — Flores aurantiaci (Betcke) v. salmonicolores (Reinecke) 1,5 cm longi, pars antica 5 mm, mentum 1 cm longum. — Aprili — Septembrem. — Fig. &A—B.

Melanesische Provinz: Samoa Inseln. Savai, auf *Inocarpus* (Reinecke n. 422!) Upolu. Niedrig im Gebirge (Betcke n. 226!).

Nota. Examinavi specimen Betckeana melius exsiccata quam Reineckeana et diagnosis primam meam paucis verbis mutavi. Etiam specimen recentiora ovaria florum plerorumque incrassata habuerunt.

162. *D. virescens* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 259 et Mat. Fl. Mai. Penins. I. 51. — Caules graciles teretes, saepe flexuosi, 30 cm alti et ultra. Folia lanceolata, acuminata, tenuia, apice valde inaequalia, ad 10 cm longa, 2,5 cm lata. Racemi ex caulibus defoliatis laxi, ad 12-flori, bracteae breves, lanceolatae, cuspidatae, pedicelli 2,5 cm longi. Sepalum dorsale ovatum, acutum. Petala subaequalia, latiora brevioraque, sepala lateralia antice aequalia, postice in mentum ter longius cylindraceum, filatum elongata. Labellum longe angusteque unguiculatum, apice dilatatum, margine incrassatum, lamina transversa, antice rotundata apiculataque leviter denticulata. Gynostemium breve, stelidia lata, filamentum longum, anthera pileata, conica, clinandrii margo elevata. — Flores viridi-lutei, 2,5 cm longi, sepalum dorsale petalaque 6 mm longa.

Siklwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Legeh (Machado!).

Not a. Affine videtur e descriptiō D. *epidendropsis* Kränzl. a quo tamen diversa floribus minoribus, mento recto nee genuflexo, labelli fabrica, quod non basi bituberculatum sed margine incrassatum describitur.

162^a. *D. glossotis* Reichb. f. *Otia* (1878) 55. — »Affine *D. secundo* Lindl. ac *Aehillis* Reichb. f. Gaule elato, sicco sulcato breviarticulato, foliis papyraceis, ligulatis, acuminatis, (3 poll = 7,5 cm longis 2—2,5 cm latis), racemis brevissimis, bracteis triangulis, acutis, membranaceis, sepalis ligulatis acutis, perula (s. mento) oblonga obtusa, petalis ligulatis, acutis, labello ab ungue linearī apice dilatato, trilobo, lobo medio producto, obtusiusculo, lobis lateralibus obtusangulis, minutissime minute (sic!) denticulatis, auriculis geminis, erectis ante unguem transversis, androclinio quinquedentato*. — Floret?

Melanesische Provinz: Fiji-Inseln. Ovalau und Tahiti.

Sect. 2. Glomerata.

Racemi breves, rhachide plerumque abbreviata, pauciflori, laxiflori. Fiores plerumque magnitudine mediocri, saepissime purpurei.

A. Camptocentra.

Mentum singulari modo tortum aut geniculatum.

- a. Mentum omnino circulare 163. *D. ceraula*.
- b. Mentum sigmoideum v. semicirculare.
 - a. Callus elongatus in disco ceterum glabro et canaliculatus 164. *D. hamatum*.
 - /? Praecedente omnibus partibus minor, mentum minus curvatum, ceterum simile. 165. *D. cymbiforme*.
 - y. Callus v. rectius linea longitudinalis in disco antice tuberculata additis dentibus quibusdam minutis in disco. 166. *D. montis Sellae*.
- c. Mentum geniculatum.
 - a. Lamina labelli oblongo v. oblonga-lanceolata acuta . . . 167. *D. 0^Brimianum.i*
 - /? Lamina antice quadrata 168. *D. epidendropsis*.

B. Brachycentra.

Mentum brevius quam pars antica sepalorum.

- a. Discus labelli minute puberulus. 169. *D. Minahassae*.
- b. Discus labelli calvus.
 - a. Labellumtrilobum, lobus intermedius ipse obscure trilobulus 170. *D. Kanakorum*.
 - fi. Labellum simplex.
 - I. Sepala lateralia basi excavata, mentum trisacculatum formantia. 171. -*D. trisaccatum*.
 - II. Sepala lateralia mentum simplex formantia.
 - 1. Grandiflora. Flores 3,5 cm diam. 3 cm longi in racemos trifloros dispositi, labellum pro flore parvum, angustum. 172. *D. violaceum*.
 - 2. Parviflora. Flores 1,5 cm non excedentes, albi.
 - * Flores medio cyanei, labellum lineare, vix dilatatum, acutissimum. 173. *D. cyanocentrum*.
 - ** Flores medio lutei, labellum antice ovatum, acutum ciliolatum. 174. *D. xanthomeson*.
 - *** Flores albi, pilis luteis medio decori, labellum roseum. 174^a. *D. cavipes*.
 - **** Florum phylla apicem versus rosea, labellum latum, conchiforme. 175. *D. Victoriae reginae*.

C. Mesocentra.

- Mentum quam pars anlica sepalorum vix longius \. baud ultra sesquilonius.
- a. Labellum antice cucullatum (margine nempe inflexo), orificium cuculli margine fimbrialum.
- a. Flores albi.
- I. Labellum cum gynostemio satis alte connatum extus glabrum.
1. Mentum sepalorum omnino clausum. H6. *D. aphanochilum.*
 2. Mentum sepalorum apertum, labellum barbatum (accedit ad speciem sequentem). *Ml. D. melanostictum.*
- f. Flores lutei.
- I. Sepala petalaque lutea, rubro-striata, discus labelli tomentosus. 178. *D. Stuartii.*
- II. Sepala petalaque unicoloria aurantiaca, discus labelli glaber.
1. Vaginae foliorum verrucosae, scabrae. 179. *D. subclausum.*
 2. Vaginae foliorum glabrae, flores minores quam in praecedente; labellum in margine pilosum. 180. *D. trichostomum.*
- III. Sepala petalaque luteola, labelli pars antica rectangula. 181. *D. inamoenum.*
- IV. Sepala petalaque rosea v. purpurea.
1. Sepala petalaque purpurea, labellum kermesino-aurantiacum, parvum. 182. *D. glomeratum.*
 2. Omnia floris phylla roseo-purpurea, labellum satis conspicuum. 183. *D. Mohlianum.*
- b. Labellum antice leviter v. vix cucullatum (margine paulum tantum elevato v. inflexo). Flores roseo-purpurei, rarius albi.
- a. Petala oblonga obtusa. 184. •*D. pictum.*
- /i. Petala obovata emarginata. 185. *D. obtusum.*
- c. Labellum antice planum.
- a. Densiflori (racemi pluriflori).
- I. Planta maxima (ad 1 mj, racemi pluriflori, flores albi, labellum amethystinum). 186. *D. amethystoglossum.*
- II. Planta mediocris (50—60 cm).
1. Flores pallide rosei, labellum integrum album, mentum labello aequilongum. 187. *D. cumulatum.*
 2. Praecedenti simile, sed mentum brevius et labellum lobulis lateralibus minutis praeditum. 188. *D. rhodoeentrum.*
- f. Laxiflori (racemi pauciflori).
- I. Flores purpurei.
1. Petala obcordata, emarginata, mentum omnino clausum, calcariforme. 189. *D. furcatum.*
 2. Petala oblonga v. ovato-oblonga.
 - * Mentum quam pars antica aequilongum, labellum a ceteris phyllis vix diversum. 190. *D. Goldschmidtianum.*
 - ** Mentum quam pars antica sesquilonius, labellum antice obscure trilobum. 191. *D. nudwm.*
- II. Flores lutei v. viridi-lutei.
1. Flores vix 1 cm longi, mentum amplum, sepala petalaque antice sicca, praeusta (viva viridia?), labellum in basi utrinque denticulo instructum 192. *D. praeustum.*
 2. Flores 1,5 cm longi, luteo-virides, purpuunctu-reo-pati, mentum tenue, labellum angustissimum 193. *D. Nieuwenhuisii.*

3. Flores 2,5 cm longi, luteo-virides, unicolores, labellum simplex, oblongum, menium crassum 194. *D. Derryi.*
- HL. Flores albi, aut unicolores aut varie signati.
1. Gaules foliati, floriferi [unica species Pedilonorum!].
Folia elliptica coriacea, labellum trilobum 195. *D. kentrochilum.*
 2. Flores more solito e caulis defoliatis orientes.
 - * Labelli lamina rhombea v. pandurata.
 - f Mentum apertum.
 - Q Labellum macula lutea signatum, flores ultra 3 cm longi 196. *D. Huighii.*
 - OO Labellum macula amethystina signatum, flores vix 3 longi (interdum roseo-suffusi). 197. *D. lilacinum.*
 - ff Mentum clausum. Flores albidi? quam 1 cm vix longiores 198. *D. bursigerum.*
 - ** Labelli lamina spatulata.
 - f Mentum apertum.
 - Q Flores albidi, 21 cm longi, mentum amplum, inflatum 199. *D. inflatum.*
 - OO Flores roseo-suffusi, mentum gracile, stelidia arcuata 200. *D. hymenopterum.*
 - ff Mentum plus minus clausum. (Species grandiflorae).
 - O Mentum in dor so curvatum, discus labelli aurantiacus, stelidia apice 5-dentata 201. -*D. lucens.*
 - OO Mentum tenue arcuatum, flores albi unicolores 202. *D. arcuatum.*
 - OOO Mentum teretiusculum, apice abrupte acutum. Flores cerini, nitidi v. ochroleuci 203. *D. cerinum.*
 - *** Labellum obscure pentangulum, v. quinquelobum, flores lutei, purpureo-apiculati 204. *D. sanguinoUntum.*

D. Macrocentra.

- Mentum sepalorum lateralium quam pars antica duplo longius v. ultra.
- a. Labellum antice trilobum v. pandurato-quadrilobum (v. rarissime 2-lobum), mentum pro floribus longissimum.
 - a. Labellum trilobum, mentum plus minus rectum.
 - I. Flores antice atropurpurei, mentum luteum, acutiusculum 205. *D. perula.*
 - II. Flores luteo-virides purpureo-striati, mentum apice clavatum 206. *D. panduriferum.*
 - ft. Labellum panduratum, antice emarginatum (sub 4-lobum), color ut in praecedente 207. *D. ionopus.*
 - y. Labellum bilobum, mentum curvatum. Flores minuti, viridi-lutei 208. *D. parcwm.*
 - b. Labellum spathulatum, antice bilobulum v. acutum.
 - a. Flores albi.
 - I. Folia linearis-ligulata, labellum simplex, spathulatum, rotundatum 209. *D. catillare.*
 - II. Folia plana, lanceolata.
 1. Labellum antice 2-lobum 210. *D. bismarckieme.*
 2. Labellum antice simplex acutum 211. *D. Foxii.*
 - ft. Flores lutei v. virides v. aurantiaci.
 - I. Labellum supra apicem pedis gyntstemii ipsertum.

- I. Labellum antice leviter calcoolare, flores extus glabri,
|itellini i |%. I), *vitellinum*.
i It praecedens sed ilores e|tus verruculosi, aurantiaci v. rosei. 212^a *D. cochlratuw.*
 3. Labellum antice explanatum, ilores sub anthesi ex roseo in luteum mulantes. 2 I 3. *D. versicolor.*
- II. Labellum apici pedis g^nosternii inserum.
 1. Flores 3,5 cm longi, intense aurantiaci, labellum spathulatum, ecallosum. 214. *D. pyrqpum.*
 2. Flores 3,5— ultra 4 cm longi, sordide flavovirides, labellum trilobulatum, lobus intermedius quadratus, emarginatus 215. *D. megaceras.*
- y. Flores rosei v. purpurei (rarius bicolores).
 I. Labellum supra apicem pedis gnostemii insertum.
 1. Petala minuta integra, lamina labelli integra 216. *D. auroroseum.*
 2. Petala angustiora quam sepala sed aequilonga, labelli margo longe fimbriatus. 217. *D. Warburgianum.*
 3. Ut praecedens, sed margo labelli minute erosulus. 218. *D. Lawesii.*
- II. Labellum pedis gnostemii apici insertum.
 1. Petala apice denticulata.
 Flores 2,5 cm longi v. imo longiores 219. *D. hymenophyllum.*
 2. Petala integra.
 * Planta pusilla, caules |alde abbreviati, flores 4 cm longi 220. *D. brevicanle.*
 ** Plantae elatae, caules 30—50 cm longi.
 f Labellum subito dilatatum, antice rotundatum.
 Flores 2,5—3 cm longi, (folia brevia) 221. *D. Kuhlii.*
 ff Labellum sensim dilatatum, antice acutum.
 Flores 3 cm longi (folia duplo longiora) 222. *D. Hasseltii.*
 f-j- Ut praecedens, sed labellum antice subtrilobatum (folia graminea angustissima) 223. *D. Baeuerlenii.*
 t t t Labellum e basi ipsa cuneatum, obovatum, antice subito contractual, flores 3 cm longi 224. *D. pentagonum.*
 t t t t Labellum omnino naviculare v. saccatum, antice minute erosulum, flores 3,5 cm longi 225. *D. naviculare.*
 t t t t t Labellum toto ambitu panduratum, antice spathulatum, flores 4,5 cm longi, maximi sectionis. 226. *D. anthrene.*
- c. Labellum e basi cordata angustatum, petala latiora quam sepulum. 227. *D. coccineum.*
 d. Labellum manifeste trilobatum. 228. *D. lancifolium.*

163. *D. ceraula* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 40. — Caules ad 20 cm longi (penduli?), 12—| 5-articulati, hornotini foliosi. Folia lanceolata, acuta acuminata ve triapiculata, apiculo mediano multo breviore, lateralibus aristatis, tota lamina 6—7 cm longa, 1—1,3 cm lata. Racemi brevissimi, 1—2-flori, bracteae subpaleaceae, quam ovaria pedicellata multo breviores. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum. Petala subaequalia paulum latiora, sepala lateralia antice dorsali aequalia, postice men turn tenue circulare efficientia, omnia brevi-acutata. Labellum ex ungue perbrevi dilatatum, basi leviter cordatum, deinde oblongo-lanceolatum, acutum, calli 2 minimi in basi, linea mediana paulum elevatior quam laterales, omnes antice evanescentes. Gynostemium breve, filamentum lineare, stelidia obtusangula, lobulata. — Flores albi, sepala petalaque 2,3—2,5 cm longa, 6—7,5 mm lata, labellum vix 2 cm longum, 4—5 mm latum. — Junio.

Provinz der Philippines Luzon (Jagor n. 895!, 896!).

Nota. Planta parvula, ilores fere hyalini illis *D. transparentis* Lindl. subsimiles, mento iero circulum formante inter omnes cximia.

164. ***D. hamatum*** Rolfe in Kew Bulletin (1894) 183. — Caules longi tenues, penduli (?), ad 60 cm longi, longioresve. Folia oblongo-lanceolata oblongave ad 10 cm longa, 2—3 cm lata, acuta. Racemii penduli, pauci-pluriflori, bracteae minutae. Sepalum dorsale ovato-triangulum, obtusum. Petala oblonga, acuta. Sepala lateralia antice oblonga, obtusa, postice in mentum crassum, valde curvatum, subsigmoideum semicirculum fere efficiens, obtusum quam pars anterior paulo longius- producta. Labellum e basi linearis cuneatum, antice retusum, margi necrenulatum, Tinea incrassata supra cana-Hculata in disco. — Flores speciosi, 3—3,5 cm diam., sepala lateralia 2,5 cm longa, petala et sepalum dorsale 1,5 cm longa, basi 8 mm lata, labellum 1,2 cm longum, 8 mm latum, omnia luteola purpureo-punctulata.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Cochinchina. Bliihte bei Herrn Al. Régnier, Fontenay sous Bois, im April 1894. Nur kultiviert bekannt.

165. ***D. cymbiforme*** Rolfe in Kew Bulletin (1898) 192. — Gaules erecti, teretes, subgraciles, 15—30 cm alti. Folia oblongo-lanceolata, acuta, 5—6 cm longa, 1,2—1,4 cm lata. Racemi axillares biflori, basi breviter tubuloso-vaginati, bracteae ovato-oblongae, 2 mm longi pedicellis 1,4—1,6 cm longi. Sepalum dorsale ovato-oblongum, subobtusum, lateralia ovato-triangula, subobtusa, mentum sesquilonius, incurvum, obtusum formantia. Petala obovata oblongave obtusa. Labellum unguiculatum, flabellatim dilatatum, truncatum, utrinque erectum, medio gibbosum, supra medium constrictum, apice recurvum, crenulato-undulatum, callus cymbiformis pone unguem. Gynostemium breve " quam latum. — Flores straminei, sepala et petala purpureo-striata, 3 cm longi, sepalum dorsale 1,2 cm longum, lateralia cum mento fere 3 cm longa, medio 1 cm lata, petala 1,4 cm longa, 8 mm lata, labelli unguis 8 mm longus, lamina 1,2 cm longa, 2,2 cm lata (expansa), callus hippocrepiformis, 6 mm longus, mentum 1,6 cm longus.

Siidwestmalayische Provinz: Sumatra. Bliihte in Zürich bei Herrn Eienast.

166. ***D. montis Sellae*** Kränzl. — Caules tenues 50 cm alti, foliosi. Folia lanceolata, acuminata, 8 cm longa, 1 cm lata. Flores solitarii, foliis oppositi. Sepala petalaque cuaeato-bovata, fere spathulata, rotundata, excavata, sepalorum lateralium breviorum pars inferior in mentum fere semicirculare, crassum coalita. Labelli unguis lato-linearis, lamina obovata v. fere rhombea, antice acuta ibique margine serrulata, venulae elevatae, rectangulariter divergentes lineaque bene elevata, antice tuberculosa, additis lineis 2 minoribus apicem versus, additis etiam dentibus uncinatis in disco. Gynostemium breve generis, supra unidentatum, margine androclinii repanda, anthera plana, satis magna. — Flores lutei, purpureo-punctati, labellum purpureum inter minores generis, 8 mm longi, subclausi.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Gipfel des Sattelberges 900 m (1890, C. Lauterbach n. 750).

Nota. Affine videtur *D. perulae* Reichb. f, sed flores in hac specie singuli e caule oriuntur et Don racemosi, differunt porro ambae species forma labelli et gynostemii quam maxime, congruunt forma menti, sepalorum, petalorum.

167. ***D. O'Brienianum*** Kränzl. in Gard. Chron. (1892) 11. 266; Ames, Orchidaceae II. 182 c. xylogr. — Caules aggregati, tenui-fusiformes, 45—76 cm longi, penduli, 1 cm crassi v. crassiores, vetustiores cinerei. Folia oblongo-lanceolata, acuminata, papyracea, mox decidua, 10—12 cm longa, 2—2,5 cm lata. Racemi penduli, ad 20 cm longi v. imo longiores, ad 20-flori, bracteae minutae, triangulae, acutae, pedicelli et ovaria 2,5 cm longa. Sepalum dorsale ovato-oblongum, obtusum, lateralia multoties longiora, antice dorsali aequalia, postice mentum cylindraceum, fere medio genuflexum, apicem versus paulum clavatum, fere medium usque clausum formantia. Petala sepalis subaequalia, oblonga, obtuse acutata. Labellum longe unguiculatum, ungue linearis, canaliculato, antice oblongum v. oblon go-lanceolatum, margine leviter crenulatum, denticulatum, linea 3 elevatulae in disco. Gynostemium brevissimum, crassum, stelidia recurva, obtusa, filamentum tenue, lineare. — Flora viridi-lutei, sepala petalaque infra pallidiora.

Sepitluru dorsnlo petal&que |—1,2 im longa, sopala lateralia *wm* mcnUt S!5—S,8 cm longa, labellum 1,5—1,8 cm Ionium, 9 mm Jatuin. — Fig. BN—O.

Proving der PkiJippinen; Luzon, t'ingciTiliri von !'. Sander. — Exam. iv, cuifc

108. *D. epidendropsis* Krfiatl, in Drchii II. 1908 *u li^.. u.i — C. — Caulae sutis dense aggregati, elongati, rusiTorues, h^{si} «ld» attfuiiftti. l^d 80 cm tili, circit. t —),4 cm crassi, pauri-jiluririrk'u.l.-ili. Folin obloa^o-lanireolata, acula. ad 8 cm lonja,

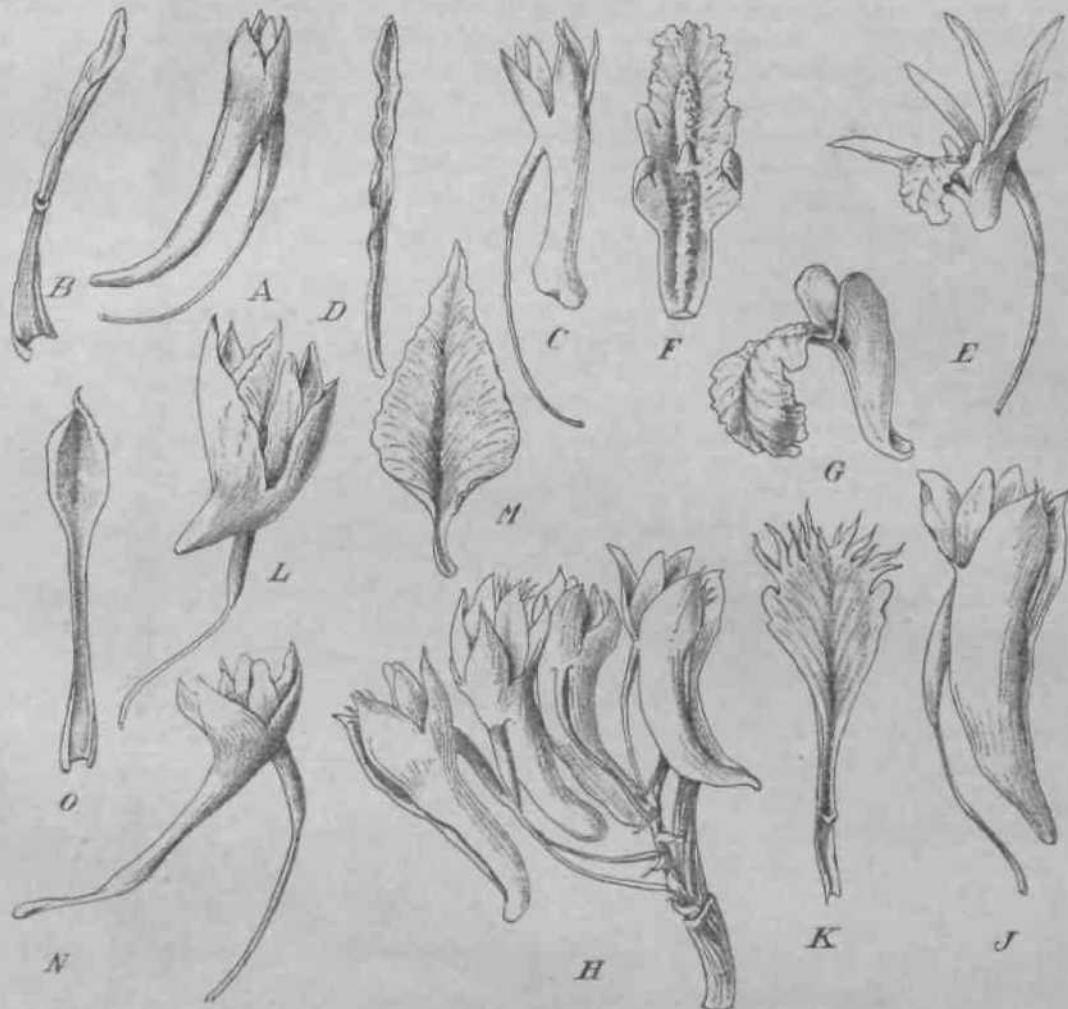


Fig. ... J—7' !>>iirv!nttH tririitlr Kriwl A iles. B labellum, — C - / ^ //, pleostachyvm Reidlb. J Flos. I l-iili'lillii — E—6 l> jfinahaiMir RrStttJ, II. nos. V Lsbdium & TWnte, Gf idem ;i ltere visut n. — i—JT i). Isitmii V. v. Huell. ? InJorewcCTiliii mi LI. nat, . ./ I flos. K Lalx'lJum. — /—M I* Ktmii. xorm Kränz. L Flos. M Labellum e^resu. — N—G' l. ';/3rienianum Iränz. N Flos. O La'l#Uum. — 00 BM icon?* originarise, on;les excepta icono // cux, bii *ue;

S cm lain, membranacea. Racetni iafit loaga p dunculati, divergent-s, plemtuqfae paaci-Eteri, densi- nut luxifl*m, bractae mloutae] sniipellooidae, quo: ovaria stricta, JJ-HIM-culaia moUo breiores. Sepals ovala, Utaralia antice dorwiU oannino aequalia, postice in incenUim Bare omoipo fluiiiMin. fera ter iongitu, [evitw genufsxtun, clavatum, a^irt subcompressuni, obtiisum products. IVialit ohlonga, sepalis subaequalia; haec omnin patentia \. nii.Uug explauata, Lahelli uuguis canaliculatus, longusimut, Snearia cum pede gjsoEtsnii in illius quarta parte iafiaiore connatxis, nibilo in laminara quadrattm lattice obtusL* triangalftm, ripico revoJut; m dikiaius, ditrau LabcUi l^si Willis 2 commexis iosd-uclus, nui'liis. lotum iiientTini mefle si-aiens. Gysostemii paw Rbero bnvis, stelidia

rotundala, satis magna, filamentum parvum, rostellum ucutum, trianguhim. Sepalorum pars antica 1 cm longa, 5—6 mm lata, men turn sepalorum lateralium 2,5 cm longum, 3—4 mm crassum, labellum 2—2,2 cm longum, lamina propria 9—10 mm longa, ad 6 cm lata. — Flores extus viridi-lutei, intus lutei, niiidi, praecipue discus labelli.

Provinz der Philippinen: Manila (Loher!). — **Bluhite** im Bot. Garten zu Erlangen.

Not a. Inter omnia *Dendrobia* maxime *Epidendrum* quodam ludit ex affinitate *Ep. umbellati*; adsunt ctiam protubrantiae 2 in basi disci labelli. Flores intus adeo glutinosi sunt, ut muscis aliisque insectis minoribus esse debeat porniosum, si floribus insideant, quo eo facilis impelluntur, quod floris mentum melle scatet.

169. D. Minahassae Kränzl. nov. sp. — Caules mediocres, foliiferi mihi non visi, altitudine?, 6—8 mm crassi. Folia lanceolata, acuminata, apice ipso obtusa, ad 12 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi 3—4-flori, leviter fractiflexi, bracteae breves, ovatae, membranaceae. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum lateralia, triangula, subfalcata, mentum apertum, conicum, obtusum, quam sepala ipsa qualiter brevius formantia. Petala oblonga, obtusa. Labellum omnino integrum, ovatum v. subrhombium, obtuse acutatum, toto disco minute puberulum. Gynostemium infra bilamellatum, fovea stigmatica magna. — Sepala petalaque 2 cm longa, petala 7 mm lata, labellum 2,5 cm longum, 1,5 cm latum; flores probability* albi s. rosei. — Fig. §E—G.

Centromalayische Provinz: Nord-Celebes (Warburg s. n.).

Not a. Quoad habitum *Eudendrobiis* adscribendum videtur, flores tamen omnino i III *Pcdilononim*, inter quae flores magnitudine praestant.

170. D. **Kanakorum** Kränzl. nov. sp. — Gaules 30—40 cm alti, e basi paulum tenuiore leviter incrassati, supra fractiflexi, pluriarticulati (15—20), sicci grisei, sulcati, subcompressi, foliosi. Vaginae foliorum arctae, 2 cm longae, laminae linear-lanceolatae v. e basi paulum latiore sensim angustatae, apice minute bilobae, inaequales, usque 4—5 cm longae, basi vix 4 mm latae. Racemi complures (4—7) e parte superiore caulis, folia vix excedentes pauciflori, bracteae minutae, quam ovaria longe pedicellata, supra curvata multo breviores, ovaria cum pedicellis 1,5 cm longa. Sepala oblonga, obtusa, lateralia mentum extinctoriiforme, subcompressum, antice clausum formantia. Petala ligulata, obtusa, paulum angustiora. Labelli unguis linearis in mento reclusus, lamina valde dilatata, triloba, lobi laterales rhombei, erecti, intermedius subtrilobus, toto ambitu fere quadratus, margine undulatus, antice retusus v. leviter rotundatus, callus pone basin paulum elevatus in disco tridactylus, dactylus niedianus paulum longior, discus ceterum ubique papillosus. Gynostemium pro florae satis allum, pone basin et in fundo menti papillosum v. imo pilosum, stelidia lata, obscure bipartita, filamentum subulatum. — Flores pallide roseo-violacei (intensius striati?). Sepalum dorsale petalaque 4—5 mm, sepala lateralia 6—7 mm longa, 1,5 v. 2 mm lata, labellum cum ungue 5 mm longum, antice 3 mm latum. — Floret? — Fig. 5 L—JUT.

A Vaucarie n-Provinz: Neu-Caledonien (Roberts!).

Nota. Planta gracilis floribund[L] *D. mutabili* Lindl. minori bene comparanda, labellum fore quinquelobum, basis labelli et pes gynostemii hirsuta. — Tota planta et statura et numero magnitudineque florum miro modo *Amblostoma tridactylum* Reichenb. f. in momoriam revocat, callus in disco labelli in utraque specie fere identicus.

171. D. **trisaccatum** Kränzl. nov. sp. — Radices pro planta longissimae, tenues. Caules fasciculati, attenuato-fusiformes, ad 12 cm alti, multiarticulati. Folia linearis stricta, apice bilobula, obtusa, ad 5 cm longa, 6—8 mm lata. Racemi breves, dense capitati, pluriflori. Sepalum dorsale lanceolatum. Petala suhsimilia, basin versus paulum angustata, sepala lateralia lanceolata, in mentum breve, latum, vix *³ eorum longitudinis aequans producta, utrinque in sacculum aucta, mentum igitur apice trisaccatum, sacculo mediano paulo longiore, haec omnia apice apiculata. Labellum multo minus quam sepala, vix semilongum, e basi vix angustiore paulum dilatatum, oblongum, acutum, lineae per discum ceterum nudum longitudinales paulum incrassatae. Gynostemii

filamentum lincare, stelidia vix ulla. — Flores probabiliter pallide rosei, scpala lateralia 1,8 cm, dorsale et petala 1,2 cm longa, labellum vix 1 cm longum. — Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Beccari ohne n!).

Not a. Planta habitu generali *D. Mohliano* Reichb. f. similis est, diffcrt tamen mento brevissimo in sacculos 3 exente. Sepala cnini ambo non solum apicem obtusum menti efficiunt, sed etiam utrumque paulum supra apicem manifeste excavatum seu brevi-sacculatum appetet. — Quamvis characteribus qui peculiari modo exsiccaionis effecti esse possit, uti non soleo, tamen ilium eo minus praetereundum esse putavi, quod in omnibus floribus a me examinatis observavi.

172. ***D. violaceum*** Kränzl. nov. spec. — Caules excepto 1 juniore mihi non visi, hie cylindraceus, croceus. Folia linearia, ad 10 cm longa, 7 mm lata, obtusa, minute bilobula. Racemi crebri, fere omnes triflori, rhachis brevis, bracteae late ovatae, apiculatae, ovaria longe non aequantes. Sepalum dorsale oblongum, apiculatum, lateralia toto ambitu ovato-triangula, longe apiculata, fere aristata dicenda, mentum fere omnino clausum, cylindraceum, obtusum formantia. Petala quam sepalum dorsale minora, ob-ovato-oblonga, acuta. Labelli unguis linearis, in mento sepalorum lateralium absconditus, lamina valde angustata pro flore parva, simplex, obovato-oblonga, antice subito acutata v. aristata, discus leviter sulcatus, ceterum laevis. Gynostemium altum quam latum, breviter tridentatum. — Flores sub anthesi semper quam maxime expansi, 3,5 cm diametro, ringentes, plani, sepalum dorsale petalaque 1,5 cm longa, 6—7 mm v. 5 mm lata, sepalorum lateralium pars antica 2 cm longa, basi 8 mm lata, mentum 1 cm longum, 2 mm crassum, labelli pars antica (a mento libera) 1,5 cm longa, 3 mm lata, sepala petalaque necnon ovarium quinquecostatum sordide pallideque violacea, labellum eodem colore sed intensiore, excepto dimidio antico intense cinnabarinus. — Februario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; Milne-Bay, Berge bei Mitu (Micholitz!).

Not a. Flores illos *D. glomerati* Rolfe (ceterum multo majores) quodammodo acmulantes; caulos adultos non vidi, racemos habeo fere omnes trifloros; omnes illos 20 et ultra quam maxime expansi. Characteres omnes non adco graves vidontur, quibus species nova construi possit, tamen et color peculiaris et summa, claractrum nusquam adlmc observata sunt.

173. ***D. cyanocentrum*** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsche Schutzgeb. (1905) 160. — Planta pusilla caespitifica, rhizoma breve, pseudobulbi basi ovoidei, supra attenuati ibique paucifoliati, 1 cm alti, basi 3—4 mm crassi vaginis mox in fibros dissolutis obtecti. Folia linearia, acuminata, apice bilobula, coriacea, 2—3 cm longa, medio fere 2 mm lata. Flores singuli (succedanei?) in axillis foliorum apicem caulis versus brevi-pedicellati. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminatum, lateralia valde obliqua, acuminata, mentum conicum, obtusum, ovario arete appressum formantia. Petala lanceolata, oblique acuminata. Labellum ex ungue linearis lanceolatum v. ligulatum, antice acutissimum. Gynostemium breve, stelidia et filamentum aequalia. — Flores albi, in medio cyanei, 7 mm longi, labellum cum ungu 1,2 cm longum. — Januario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; Kaiser Wilhelmsland. An Bäumen längs der Bäche im Bismarck-Gebirge in ca. 700 m ii. d. M. (Schlechter n. 13930). — Mihi non visum, ex descr. autoris.

Not a. Affine esse dicitur *D. pentaptero* Schlechter a quo ceterum satis diversum. Si verum sit, *Pedilonis* crit adscribendum.

174. ***D. xanthomeson*** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsche Schutzgeb. (1905) 168. — Caules tenui-fusiformes, 30 cm alti (ex Schlechter ad 100 cm), pauci- et longe articulati, supra tantum foliati, vaginae foliorum longae ampleaque a lamina bene sejunctae latioresque quam basis folii, laminae oblongae lanceolatae acutae, maximae, quas vidi, 24 cm longae 4,5 cm latae, minimae 10 cm longae, 3 cm latae, tenues, herbaceae, scptemnerviae. Racemi breves, capitati, 6—10-flori, nutantes, basi bracteis inanibus, omnino foliaceis instructi, bracteae floriferae magnae flores superantes, ovatae, acuminatae, ipsae, rhachis et flores cxtus pilis sparsis fuscis vestiti (strigillosi Schlechter). Sepala oblonga, obtusa, lateralia in mentum

semilongum, obtusum, medium usque clausum producta. Petala ovata, oblonga. Labello ex ungue satis lato basi lamellula bifida reflexa instructum in laminam simplicem dilatatum, cuius pars basilaris subquadrata, excavata, pars antica ovata, acuta, margine ciliata, gynostemium supra descriptum. — Flores carnosuli (pro Dendrobie inusitate firmi) albi, labellum medio luteum, sepala petalaque 1,5 mm longa, sep. lateralia 2 cm, Jjibellum 2 cm longum. — Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; Kaiser Wilhelms-Land, Torricelli-Gebirge in ca. 800 m. d. M. (Schlechter n. 14535!).

Nota. Hanc speciem et 2 sequentes i. e. *Z. melanostictum* et *hismarckense* cl. autor R. Schlechter sub tribu nova »*Amblyantho** conjunxit, quibus adjunxit nuperrime cl. J. J. Smith 4 (fortasse 2) novam. De ratione generis Dendrobium in tribus dividendi in praefatione fusius egredi. Hoc loco unum tantum discriminem repetere liceat: Squama in basi labelli retrorsa et his in speciebus plerumque plus minus divisa aut lacera, in tot Pedilonis observatur plerumque simplex, interdum bipartita, ne illi characteri tantum gravitatis adscribere possimus, quantum voluerint autores Schlechter et Smith. Geterum, innumerabiles haberemus sectiones v. tribus si omni characteri etsi in speciebus quibusdam essentiali et valde evoluto valorem daremus, dignitatem specificam excedentem. Quae cum ita sint, species disposui secundum alias characteres, c quibus aliae haud procul ab aliis locum suum habent.

174a. *D. cavipes* J. J. Smith in Bull. Dép. agric. Tnd. néerl. XIX. (1908) 82 et in Nova Guin. VIII. T. I. 82, t. XXVIII, fig. 90. — Caules approximate flexuosi, loliosi, ad 35 cm longi, pluri-multiarticulati, internodia 1—1,25 cm longa. Folia lanceolata, acuminata, alte et inaequaliter bidentata apice setacea, basi angustata, ad 7—8 cm longa, ad 1,4 cm lata, vaginae tubulosae, internodia paulum superantes, furfuraceae. Inflorescentiae brevissimae, 2—4-florae, bracteae suborbicularis, concavae, intus et extus minute squamułosae (potius furfuraceae?) 6,5 mm longae, 7 mm latae. Flores 1,6 cm lati, 1,8 cm longi, carnosuli, albi, labellum roseum, pilis luteis decorum, extus squamułoso-furfuracei. Sepalum dorsale late ellipticum, apice oblongo-ovatum, rotundatum, 1,1 cm longum, 8 mm latum, sepala lateralia mentum retrorsum, subconicum, obtusum, 7 mm longum formantia, antice oblique ovalia, concava, apice subincurva, 1—2 cm (usque ad apicem menti 1,8 cm) longa, 9 mm lata. Petala obovata, v. subrhombica, obtusissima, apicem versus erosula, concava, 1,1 cm longa, 6,5 mm lata. Labellum e basi unguiculata concava late cuneato-triangulum, antice trilobum, ventricoso-concavum, lobi laterales erecti, gynostemium superantes, anguste trianguli, obtusi, antice fimbriati, 4,5 mm longi, lobus intermedius latissime triangulus, obtusus, concavus (ut etiani unguis labelli), carnosus, intus oxcepto apice villosus, squama basin versus reflexa apice fimbriata praeditus, 3,5 mm longus, 1 cm latus. Gynostemium breve, latum, 4 mm longum, clinandrium bilobum, fimbriatum v. denticulatum, filamentum subulatum, rostellum late excisum, bidentatum, stigma 5-angulatum, pes gynostemii rectus, superne incrassatus et profunde excavatus (unde nomen). — FJ. Julio.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea. Am Wespenkreek, epiphytisch (Versteeg n. 1377). — Ex descriptione autoris.

175. *D. Victoriae reginae* Loher in Gard. Chron. (1897) I. 399 et II. 121, fig. 34 (ic. haud bona); Sander, Orch. Guide 76; Rolfe, Orch. Rev. V. (1897) 277 aliisque locis. — An hue? *D. coeleste* Loher in Gard. Chron. (1897) I. 1. — Gaules fasciculati, ad 50 cm longi, pauciramosi, penduli, multiarticulati, internodia leviter nodosa, 1 cm longa, fibrillis vaginalium dejectarum vestita. Folia oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta, apice non biloba, ad 1,5 cm longa, 1,3 cm lata, tenera, papyracea, vaginae foliorum subcompressae, apice paulum ringentes. Racemi pauciflori (1—3-floros vidi, ad 12-flori ex ill. Loher) bracteae sub anthesi paleaceae, oblongae, obtusae, quam pedicelli cum ovaris ter v. quater breviores. Sepala oblonga, obtuse acutata, lateralia in mentum breve, rectum, obtusum producta. Petala e basi brevi obovato-oblonga, latiora quam sepala, margine minutissime erosula. Labellum e basi brevi linearis sensim dilatatum, obovatum, leviter concavum, brevi-acutatum, basi denticulo roflexo instructum, hænae elevatulae e basi 3, mediana multo longior, discus papillis minutis sparse obsitus (non proprie pilosus). Stelidia recurva, acuta", filamentum tenui, lineare; anthera antice

rectilinea, postice bidentata. — Flores basi albi, sepala petalaque a medio apicem versus purpureo-violacea, labellum basi aurantiacum, antice purpureo-violaceum, papillis lineisque basilaribus atro-violaceis decorum. Sepala lateralia 1,8 cm, cetera plrylla 1,5 cm longa, petnla 6 mm, labellum 8 mm lata. — Maio. — Fig. 6.4, B.

Provinz der Philippinen: Luzon. Prov. Benguet, auf dem St. Thomas-Berge (Elmer n. 6272!); ohne Standort (Loher n. 483!). — Exam. viv. cult.!

Nota. An hue *D. coeleste* Loher nescio, sed suspicor. Differt ilia species non nisi floribus minoribus, quadrat cum nostra omnibus characteribus gravioribus. Ut ex locis supra citatis intellegendum est, *D. coeleste* publici juris factum est ante *D. Victoriae reginae* et si pro certo haboremus utramq; speciei esse unam eandemque, nomen mutandum esset in prius. Cum tamen *D. coeleste* species sit adhuc dubia, nomen speciei bene notae et descriptae conservandum esse putavi.

476. *D. aphanochilum* Krunzl. nov. sp. — Caules graciles, laxi, curvuli, ad 30 cm alti, radices longae. Folia lanceolata, acuminata, acutave (apicibus fere in omnibus foliis destructis) ad 6 cm longa, 8—10 mm lata, vaginae 1—2 cm longae, orificia ampla, glabra. Racemi breves, pnuciflori, ovaria cum pedicellis longiusculis 3 cm longa. Sepalum dorsale petalaque paulo latiora, apice minutissime erosula, oblonga, obtuse acutata, sepala lateralia antice late ovata, obtusa, in mentum fere omnino clausum, leviter curvatum, obtusum coalita. Labellum $\frac{2}{3}$ menti aequans e basi linearis dilatatum, cum gynostemio alte connatum, subcucullatum, antice in lacinias dissolutum. Gynostemii pars libera brevissima, androclinii stelidia retuso-subbilobula, lilacntuni anguste triangulum. — Flores pulchri, candidi, sepala lateralia 2,2 cm longa, antice 7—8 mm lata, labellum 1,3 cm longum, vix 4 mm latum, sepalum dorsale 1,1 cm longum, petala 1 cm, omnia 3 mm lata.

Centromalay ische Provinz: Molukken, Amboina (Beccari ohne n!).

177. *D. melanostictum* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 167. — *D. squamiferum* J. J. Smith in Bull. Dép. agr. Ind. nécr. XIX. (1908) 19 et in Nová Guin. VIII. T. I. 83, t. XXVIII, fig. 91. — Caules approximati plures, penduli, rhizomati brevi insidentes, ad 60 cm longi, foliati, folia lanceolata acuminata, papyracea, 9—10 cm longa, 1,5—2 cm lata, vaginae satis ampliae, racemi breves capitati, 4—6-flori, bracteae ovatae, acutae, quam ovaria breviores, extus ut etiam flores sparse nigro-hirsutae v. strigillosoe. Sepalum dorsale late ovatum, obtusum, lateralia mentum satis longum formantia, paulum longiora. Petala oblonga, obtusa. Labellum e basi cuneata dilatatum, intus praesertim apice dense barbatum, medio plica incurva quasi in hypochilium et epichilium divisum, antice rotundatum v. obtusissime triangulum, appendix elongata, basi lacerata, gynostemium antice bifoveatum (foveae superpositae), clinandrium minute denticulatum, ovarium ut totus ilos nigro-hirsutum. — Flores albi, sepalum dorsale 1 cm longum, lateralia et labellum 1,4 cm, petala 1,2 cm longa. — Aprili, Maio.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea, Noordfluss bei der Bivak-Insel und am Pandanuscreek, epiphytisch in Metroxylonsümpfen (Versteeg n. 1068); Neu-Guinea, Kaiser Wilhelmsland, Torricelli-Gebirge in 1 100 ni ii. d. M. (Schlechter n. 14441). — Mihi non visum ex descr. autoris.

Nota. Facere non possum, quin *D. squamiferum* J. J. Smith cum hac specie conjungam, characteres, quibus autor speciem suam a *D. melanosticto* diversam esse vult, adeo sunt debiles, ifiihiis ipsissimus gravitatem attribuisse non videatur.

178. *D. Stuartii* F. M. Bailey in Proc. R. Soc. Queensland I. (1884) 12; Id. Contrib. Queensland Flora 5; Queensl. Fl. Pt. V. (1902) 1529; Fitzgerald, Austral. Orch. II. 3d part t. 6 (fig. dextra). — Caules graciles, costati, 15—45 cm alti, virgati, foliosi. Vaginae foliorum purpureo-suffusae, laminae lanceolatae, acuminatae, 2,5—5 cm longae, 8 mm latae. Racemi e caulis aphyllis orientes plerumque triflori, rhachis brevis 1,5—1,8 cm longa, bracteae vix conspicuae, pedicelli 1,5 cm longi. Sepalum dorsale petalaque lanceolata, acuta, sepala lateralia duplo longiora antice lanceolata, acuta, poslice mentum aequilongum, apice obtusum formantia. Labellum simplex,



Fig. 6. A—B *Dautrebitm Victoriae-reginae* Loher. A EWbitw ra^{gn}. no.). B Labellum (auct.). — C—G *D. st-j.-^Quamm* Rolfo. C Pars caulVs (nojni. ni'). D Labellmu a frontl, E a latere visum. F Gynostctnlvm. Q Aithero. Omnio nuclu). — ic. origin.

unguiculatum, oblongum, obtusum, margine leviter undulatum, ciliatum, discus tomentosus, Hneae elevatae, ex ungue medium discum usque 3 vix prominulae. Stelidia obtusa. — Flores fragrantissimi, sepala dorsale petalaque 1,2 cm v. 1,5 cm longa, 4 v. 3 mm lata, lutea, rubro striata, sepalum lateralia 1,8 cm longa, mentum 5 mm longum rubrum, labellum 1,5 cm longum luteum, venis radiantibus rubris decorum. Floret?

Austromalayische Provinz: Australien, Queensland, Herberlon (Stuart). — Ex descriptione autoris et tabula optima Fitzgeraldi.

179. **D. subclausum** Rolfe in Kew Bulletin (1894) 361 et in Card. Chron. (1894) II. 6^a6. — Caules crecti, teretes graciles, supra flexuosi, verrucoso-scabriduli, ruinosi, 30—45 cm alti. Folia linearis-oblonga, subobtusa, 2—4 cm longa, 2,5—4 mm lata. Racemi breves pauciflori, bracteae oblongo-lanceolatae, acutae, apice carinatae, valde concavae, 4—7 mm longae. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, subobtusum, lateralia ovato-triangula, subcarinata, mentum elongato-conicum formantia. Petala ovato-lanceolata, subobtusa. Labellum unguiculatum, angustum, supra medium paulo dilatatum, valde concavum, apice subito inflexum, triplicatum, cucullatum, margine fimbriatum. Gynostemium brevissimum. — Flores aurantiaci, 2 cm longi, pedicelli 2,2 cm longi, petala et sepala dorsale 9 v. 8 mm longa, labellum 1,8 cm, mentum 1,5 cm longum. — Fig. 6C—G.

Centromalayische Provinz: Molukken (von Veitch eingeführt). — Exam. spec, autoris!

180. **D. trichostomum** Reichb. f. ex Oliver in Journ. Linn. Soc. XV. (1877) 30; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXIV. (1886) 324. — *D. sahnoneum* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 178. — Caules erecti, pauci e rhizomate brevi, aphylli (an semper? laminae collectori non visae) plus minus sulcati, vaginis foliorum tecti, cylindracei v. apiceni versus paulum incrassati, circ. 25 cm longi, supra 4 mm crassi. Racemi breves, pauciflori, bracteae lanceolatae, acutae, quam ovaria cum pedicellis breviores. Sepalum dorsale ovatum, obtusum, lateralia antice aequalia, postice mentum oblongum, obtusum formantia. Petala linearia, obtusa, labellum ungue pedi gynostemii adnatum, antice anguste oblongum, concavum, margine nempe implicato et minute fimbriato. Gynostemii pars antica brevis, clinandrium tridentatum, stelidia et filamentum aequalia. — Flores aurantiaci, sepalum 5 mm longa, mentum lateralium 8 mm longum, petala 4 mm longa, labellum 9 cm longum. — Januario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Geelvinksbay (A. B. Mayer n. 1!, nach Oliver); Kaiser Wilhelmsland, Bismarck-Gebirge in c. 800m ii. M. (Schlechter n. 14082).

Nota. Specimen unicum a collectore repertum aphyllum est, laminae foliorum igitur cito deciduae videntur. Planta ceterum *D. acmulanti* Schlechter similis esse dicitur. Specimina Schlechteriana non vidi, quadrant tamen characteribus omnibus cum descriptione Reichenbachii.

181. **D. inamoenum** Kranzl. nov. sp. — Planta parva, multiramosa, fruticulum formans. Caules tenues subfractiflexi, hornotini foliosi. Folia linearis-lanceolata, acuminate tenuia, ad 6 cm longa, ad 3 mm lata. Racemi pauciflori, breves, ovaria cum pedicellis tenuibus bracteas multo excedentia. Sepalum dorsale petalaque paulum minora oblonga, obtuse acutata, ilia apice minute deniculata, sepalum lateralia bene majora, antice ovata, obtusa, postice mentum sesquilongius, apertum, obtusum formantia. Labellum obovatum, integrum, fere naviculare dicendum, antice mentum v. ruculum fere rectangulum formans, margine antice denticulatum a medio basin usque pedi gynostemii adnatum. Gynostemium altum ac-latum, marginatum, utrinque lobulatum, filamentum lineare, anthera antice retusa, papillosa. — Flores parvi, luteoli 1,2 cm longi, sepalum lateralia 1 cm, labellum 7—8 mm, sepalum dorsale et petala 4 mm longa. — Fig. SA—G.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Musgrave range in 2700—3000 m ii. d. M. (Sir W. M'Gregor n. 19!).

Nota. Est planta miserrima, typus quasi depauperatus sectionis hujus *Pediloni* plantis pulchris ceterum abundantis. Labelli fabrica naviculari prope accedit planta nostra ad *D. navicularis* Kranzl., aliis characteribus minoribus hie omissis petala apicem versus denticulata satis gravia mihi videntur.

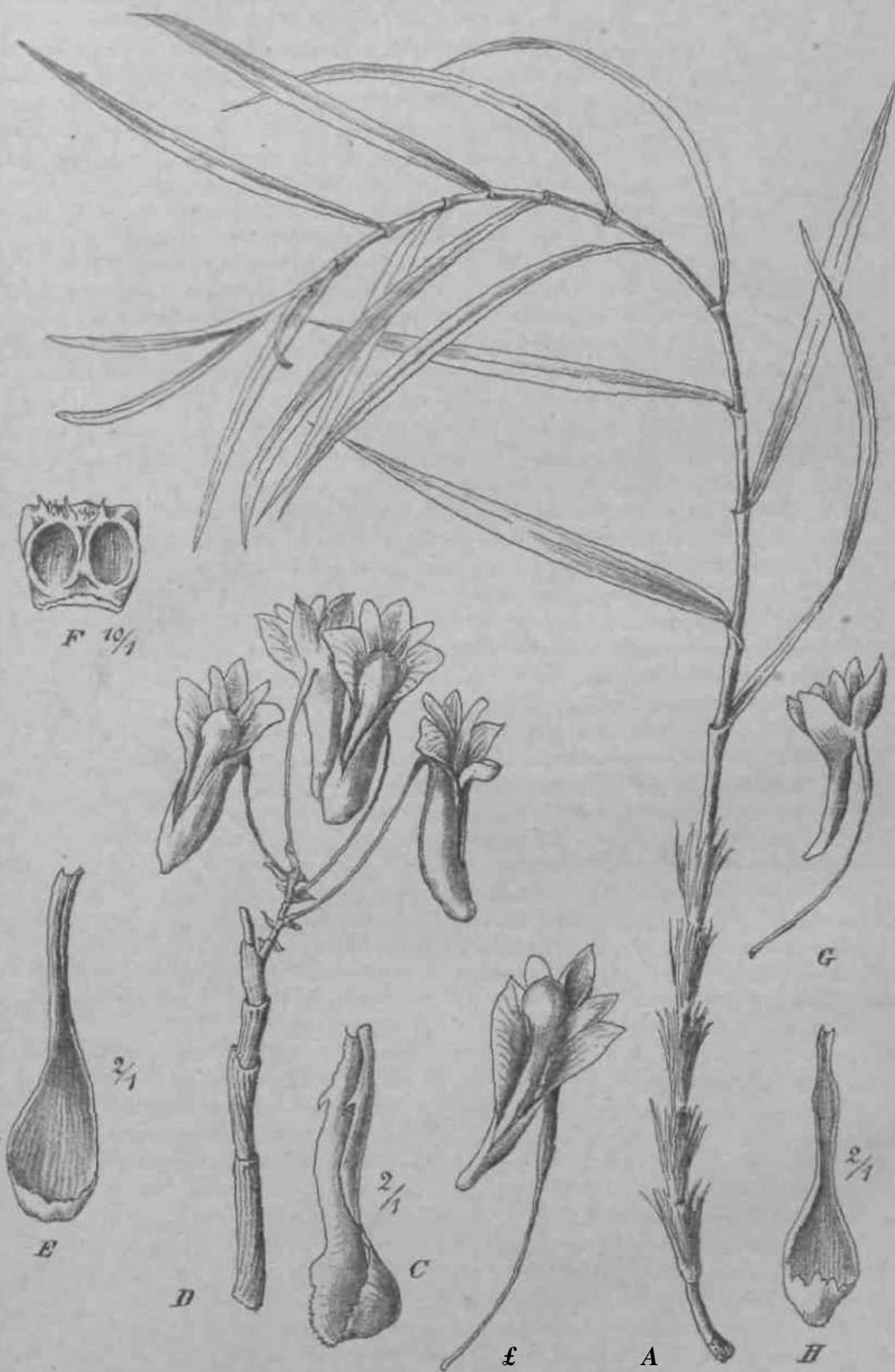


Fig. 7. A—C *Daxlrabinvt uuuutctiuw* Krind. A Haiti (us f.magn. oat.). B Flos, C La.hclh(fit
 (aucta). — D—F *A Bauertmn* P. Mull. et Kritoit *O taflorwefflitla* (magn. nit.). ^ LawJJu,,,
 F *GynoBtomiUfl* (aucta). — Q—H *iHAHnum* ff-ranel. G Flos. // Laltelium (aucta). (Icones
 originariae.j

A. Engler, 1) u TiantonrrUii. IV. IEiolryopiyla *ipl<nnp>n; i) 50.

482. *D. glomeratum* Rolfe in Kew Bull. (1894) 155, in Card. Chron. (1894) I. 653 Fig. 80; Sander, Orch. Guide 70. — Caules elongati, 50—70 cm longi, multi-articulati, foliosi. Folia adhuc non descripta certe mox decidua, vaginae posteā griseae. Racemi fasciculali, pauciflori, bracteae ovatae, acutae, roseo-coloratae, 5 mm longae, quam ovaria longe pedicellata multo breviores. Sepalum dorsale petalaque multo minora oblonga, obtusa; sepala lateralia antice ovata, obtusa, postice in mentum fere sesquialongius, leviter curvatum, conicum, apertum elongata. Labellum multo minus, cuneato-ovatum, antice rotundatum, margine leviter involutum, denticulatum, discus omnino laevis. — Flores pulchre roseo-purpurei, labellum inter aurantiacum et kermesinum intermedium; 4 cm longi, a fronde visi fere 3 cm diam. sepalum dorsale 2,5 cm, petala 2,3 cm longa, 8 v. 6 mm lata, sepala lateralia 3,5 cm longa, medio 1 cm lata, labellum 3 cm longum, antice 2,5 cm latum. — Floret in Europa Augusto.

Centromalayische Provinz' Molukken. Eingeführt durch James Veitch. — Exam. viv. cult.!

183. *D. Mohlianum* Reichb. f. in Bot. Zeitg. XX. (1862) 214 et in Bonplandia IX. (1862) 234 t. 16 et in Seemann, Fl. Vitiens. 303 t. 91 (ic. eadem); Drake del Castillo Fl. de la Polynésie Franc. 307; Kränzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXV. (1898) 604. — Hue I), *neo-cbudanum* Schlechter in Bull. Herb. Boissier 2. Sér. VI. (1906) 456. — Caules graciles, ad 50 cm alti foliosi, internodia 2—3 cm longa. Vaginae foliorum minutissime nigro-punctulatae, folia ovato-lanceolata v. linearis-lanceolata, obtuse acutata apiculataque, 6—8 cm longa, 1—1,2 cm lata. Racemi pauciflori, plus minus congesti, rhachis subfractiflexa, bracteae concavae, oblongae, obtusae, quam ovaria quater breviores, ovaria cum pedicello ad 3 cm longa. Sepalum dorsale oblongo-triangulum, petala paulo minora, oblonga, obtusa, sepala lateralia antice late triangula, acuta, postioe in mentum longum, conicum, acutum, antice medium usque rlausum producta. Labellum longe cum pede gynostemii connatum, e basi paulo angustiore dilatatum, antice saccatum margine antica minute serrulatum, filamentum satis longum, attenuatum, stelidia bilobula, obtusa retusaque. — Flores pulchre roseo-purpurei, 2,5 cm longi, sepala lateralia 2 cm longa, sepalum dorsale fere 1 cm longum, labellum 1,8 cm longum. Junio—Septembrem. Per totum annum florere videtur. — Fig. SA—E.

Melanesische Provinz: Viti-Inseln, Buku-Levu, Isl. of Kadavu und Voma Peak, 1300 m ü. d. M., Isl. of Viti-Levu (Seemann n. 578!); ohne genaueren Standort (Home n. 793!); Samoa Isl. (Reinecke n. 437!).

Papuanische Provinz* Neu-Guinea, Berg Arfak (Beccari!). Neue Hebriden, ohne genaueren Standort (Dr. Morrison — ex Schlechter!).

Not a. Planta inter affines labello cum pede gynostemii alte connato, antice sacculalo eximia, ceterum e grege *D. Kuhlii* Lindl. et *Hasseltii* Lindl. — Icon in Fl. Vitiensi 1. c. quamquam elegans, quoad longitudinem menti haud satis accurata.

184. *D. pictum* Lindl. in Gard. Chron. (1862) 548. — Caules subclavato-fusiformes, foliosi. Folia ovalia, acutissima. Racemi breves, biflori. Sepala ovato-oblonga, obtusa, lateralia mentum quam pars antica longius, media parte antice leviter tumidum, apice incurvum formantia. Petala oblonga, oblusa. Labellum obovatum, obtusum, margine crenulatum, liberum, paulum excavatum, paulum supra basin appendicula ovata auctum. — Flores pallide rosei, petala et labellum intensius venosa, sepalum antice petalaque 1,3 cm longa, sepala lateralia 1 cm lata, mentum fere 2 cm longum, labellum 2 cm longum et (expansum) latum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo. Von Low eingeführt. — Mibi non visum ex descriptione Lindleyi. *D. auroroseo* Lindl. affine esse dicitur.

185. *D. obtusum* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 177. — Caules penduli, ramosi, ad 50 cm longi, 5 mm crassi, teretes, demum sulcati, foliati. Vaginae foliorum arctae, laminae oblongo-lanceolatae, oblongaeve, apice inaequaliter bilobae, tenui-coriaceae, mox caducae, 2,5—3,5 cm longae, 8—10 mm latae. Racemi dense subcapitati v. fasciculati, densi- ad 15-flori, bracteae ovatae, acuminatae,* quam ovaria cum pedicellis breviores. Sepalum dorsale ovatum, obtusum,

lateralia antice aequalia, postice mentum oblongum obtusum formantia. Petala oblique obovato-spathulata, obtusa, antice margine integra. Labellum cunealo-spathulatum, antice truncatum, obtusissimum, subcucullatum, margine leviter incurvo (non fimbriato), infra medium lamella hyalina transversa praeditum. Gynostemii pes elongatus, filamentum subulatum. — Flores violacei, sepalm dorsale petalaque 6 mm longa, mentum 8 mm longum, labellum ca. 1 cm longum, antice 5 mm latum. — Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland, Torricelli-Gebirge in ca. HOOraii. d. M. (Schlcchter n. 14451!). — Mihi non visum ex descr. autoris.

186. **D. amethystoglossum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1872) 109; Bot. Mag. t. 6968; Veitch, Manual Dendrob. 16; Sander, Orch. Guide 66. — Caules fasciculati, stricli, erecti, 60—90 cm alti, elongati, cylindracei, 2—2,5 cm crassi. Folia mox decidua, sub anthesi nulla, internodia 5 cm longa, vaginae foliorum deciduorum internodia fere aequantia. Racemi penduli, multiflori, 10—12 cm longi, per totam longitudinem floriferi, bracteae minutiae. Sepala petalaque obovato-oblonga, acuta, consimilia, sepala lateralia mentum parti anticae aequilongum, apertum, .obtusum, quam ovarium cum pedicello •iongius formantia. Labellum brcvi-unguiculatum simplex, oblongum, leviter panduratum, convolutum, obtusum, apiculatum, callus triangulus retrorsus in ima basi. Gynostemium brevissimum, stelidia brevia, erecta, bidentata. — Flores nivei, labellum antice purpureum, sepala lateralia 3 cm, dorsale et petala 2 cm longa, omnia 7—8 mm lata, labellum 2,5 cm longum, medio 1 cm latum. — Floruit in Europa Februario.

Provinz der Philippinen. Eingeführt von Veitch. — Exam. viv. cult.

187. **D. cumulatum** Lindl. in Gard. Ghron. (1855) 756; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 295 et in Gard. Chron. (1868) 6; Bot. Mag. t. 5703; Veitch, Man. Dendrob. 34; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 731 et VI. 185; Grant, Orch. Burmah 82; King et Pantl. Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 46 t. 63; Sander, Orch. Guide 69. — Caules dense aggregati, penduli, 50—60 cm longi, satis tenues, circiter 1 cm crassi foliosi. Folia lanceolata, acuminalia, 5—10 cm longa, 1,5—2,5 cm lata. Racemi subcorymbosi, pauci-pluriflori, bracteae minutiae, triangulae, ovaria intense purpurea longe non aequantes. Sepalum dorsale oblongum, obtuse acutatum, lateralia antice oblonga, subacuta, postice mentum parti anticae subaequilongum, cylindraceum, semiapertum, obtusum formantia. Petala late oblonga v. obovata obtusa. Labellum simplex, ex ungue longo linearis dilatatum, obovatum ellipticumve, interdum subspathulatum, antice retusum, margine minute erosulum v. denticulatum, dente minuto in ima basi. — Flores 4 cm longi, sepalm dorsale et petala fere 2 cm longa, 6—8 mm lata, labelli lamina subbrevior, 1 cm lata, flores tenere rosei. — Septembri.

Nordwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Tenasserim, Moulmein (Parish n. 200!), Bhootan (Lister!). — Sikkim, in tropischen Tbälern (Pantling n. 276!).

Siidwestmalayische Provinz: Java (Zollinger n. 1238!), Hort. Bogor. n. 29 573/*!, Kurz n. 1336!). — Borneo, Labuan (Motley n. 223!, 1013!). — Provinz der Philippinen (Cuming n. 2045!, Loher n. 491!).

Nota. Variat floribus magis compactis, breviribus, omnibus phyllis magis rotundatis, quac quidem varietas »Jenkinsii« appellata nil nisi mera forma existimanda est.

188. **D. rhodocentrum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1872) 426; Hook. f. Fl. Brit. V. 731. — Habitu et statura *D. cumulati* Lindl. — Caules stricli. Folia lanceolata, oculinata, papyracea, ad 7,5 cm longa, ad 1,5 cm lata. Racemi breves, biflori. Folia et flores illis *D. cumulati* aequimagni. Sepalum dorsale linearis-oblongum, lateralia mentum conicum, parti anticae aequilongum formantia. Petala multo minora, erosula. Labellum brevi-unguiculatum, lobii laterales brevissimi, acuti; intermedius multo major, rotundatus, erosulus; discus, laminae et unguis glabra. Gynostemium in fronte pulvinari piloso instructum. — Flores pallide rosei, sepalm dorsale et petala 1,5 cm longa, sepala 7 mm, petala 1 cm lata, sepala lateralia 2,2 cm longa, labellum 1,5 cm longum, 1,2 cm iatum.

Genauer Standort z. Z. unbekannt; vermutlich Indien.

Not a. Differt a *D. cumulate* Lindl. cui certe valde affine, mento breviore, lobis lateribus labelli minoribus, ungue labelli lineis elevatis destituto, gynostemio in fronte baseos barbato.

189. ***D. furcatum*** Reinw. ex Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. (1859) 13: Miq. Fl. Ind. bat. III. 637. — »Caule gracillimo, foliis linearibus apicem versus angustatis, obtusis, racemis? — Sepalis ovatis, obtusis, lateralibus postice mentum omnino clausum, calcariforme, fere rectum v. vix curvatum, obtusum formantibus; petalis cuneatis, obcordatis(!) quam sepala latioribus, labello simplice, lineari, antice lanceolato, acuto per totam fere longitudinem in mento sepalorum abdito.« — De colore florum et magnitudine nil profert autor clariss.

Centromalayische Provinz: Celebes (Reinwardt nach Lindley).

Nota. Vidi iconem floris in herbario Lindley. Planta floribus adeo singularis, quac cum nulla alia specie confundi possit.

190. ***D. Goldschmidtianum*** Kränzl. in Fedde, Repert. (1909) 40. — Caules e basi tenuiore fusiformes, supra attenuati, cylindracei, multiarticulati et multicostati, vaginis griseis partim delapsis tecti, ceterum intense Virides, ad 30 cm alti et in parte fusiformi* 1,5 cm crassi. Folia salis tenera, oblonga, (apice?) ad 12 cm longa ad 2,8 cm lata, laete viwdia. Racemi nutantes, pauci-pluriflori (—10); bracteae parvae, subpellucidae, viridulae, roseo-lineatae, quam pedicelli bene breviores, 4 mm longae, pedicelli cum ovariis lutescentibus leviter sulcatis 1,8—2 cm longi. Sepalum dorsale late oblongum, acutum; lateralia antice triangula, acuta, postice in mentum amplissimum, parti anticae aequilongum, apice ipso obtusum clongata; omnia dorso leviter carinata. Petala sepalodorsali paulum minora, ceterum acquaria. Labellum e basi linearis brevi subito dilatatum, ceteris phyllis perigonii quam maxime aequale, omnino nudum (neque lineae elevatulae neque protuberantiae cujusvis generis in illo), pedi gynostemii paulum supra apicem affixum, unguis leviter canaliculatus, melle scatens. Gynostemium b m e; stelidia crassa, carnosa, obtusiuscula, filamentum omnino nullum, androclinii margo posticus profunde emarginatus. Pollinia generis, alba. — Sepala, petala, labellum pallide rosea, omnia excepto labello viridi-apiculata, lineis plerumque 5 roseis intensioribus signal a, sepalum dorsale et pars antica lateralium 1 cm longa, 5 mm lata, mentum aequilongum, in orificio 5—6 mm amplum, subcompressum; petala 9 mm longa, 4—3 mm lata; labellum 1,5 cm longum, 5—6 mm latum. Gynostemium vix 2 mm longum et latum; anthera rotundata lutea.

Provinz der Philippinen und Formosa. (Blühte im Juli 1907 bei Dr. H. Goldschmidt-Essen a. d. Ruhr).

Nota. Planta habitu generali ab illis ex affinitato I). *Kuhlii* differt floribus leviter compressis, mento partem anticam floris aequante, colore quodammodo sordido, labello brevi-unguiculato praesertim caulibus basi fusiformibus quibus ad »Crunenata« vergit.

191. ***D. nudum*** (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 85; Miq. Fl. Ind. bat. III. 638; Reichb. f. in Bonpl. V. (1857) 56; J. J. Smith in Fl. Buitenz VI. 372. — *Onychium nudum* Blume, Bijdr. (1825) 325. — Radicibus longis copiosis, caules ipsissima basi paulum incrassati, deinde attenuati, medio leviter incrassati, leviter fractiflexi, praesertim supra, multiarticulati, ad 40 cm alti, vix 5 mm crassi, folia linearis-lanceolata, acuminata (inaequalia?) 6—8 cm longa, ad 8 mm lata, papyracea, racemi pauciflori (1 v. 2), bracteae mihi non visae. Sepalum dorsale petalaque paulum minora ovato-oblonga, acuta, sepala lateralia multo majora, ovato-triangula, acuta, mentum quam pars antica floris sesquialongius, obtusum formantia, labellum toto ambitu obovatum, retusum emarginatumve antice obscure trilobum v. vix ila dicendum, disco nudum, lineis paulum crassioribus quam lamina ipsa. Gynostemium latum, antice non pilosum (ut in aliis speciebus quibusdam generis *Onychii* sec. Blume), antherae profunde bilocularis margo postice erosulo-denticulatus, stelidia triangula acuta, filamentum subulatum, incurvum. — Flores primum dilute purpurascentes deinde flavescentes (ex Blume), sepalum dorsale 7 mm, petala aequilonga, sepalum dorsale 5 mm, petak Vix 4 mm lata, sepala lateralia 1,5 cm longa, 6—7 mm lata, labellum 1,6 cm longum 1 cm latum. — Maio, Junio.



Fig. S. A-*E* *Dendrobium Mohlianum* Reichb. f. *lum cum gyoostamlo*, *V'* Idem i froote visual.
1 Pan catilis *leotum* *aucU* — *'—V* *D. Cunninghamii*
(u natural ff AnUiora. & OyDONlamittai « froote. if •' .V Fulfimma *ynostemum, J Flos*
str. omnia nela

Südwestmalayische Provinz: Java, auf der Höhe des Berges Salak (Blume), Ohne Standort (Zollinger n. 2317!).

Not a. Planta adhuc imperfecte descripta est. Specimen Musei Berolinensis, quamvis nullomodo bonum, habet tamen florem unicium, cuius membris disiectis characteres descripsi, adfuerunt partes alterius lateris fere integrae, altcrius valde destructae. Habitus plantae est *Pediloni* cujusdam gracilioris et mentum lloris longius est quam pars antica. His characteribus necnon labelli simplicis fabrica commotus plantam »*Pedilonis*« adscribo. III. J. J. Smith florem bene majorem esse declarat, sequuntur hie, quae de magnitudine profert: Sep. dors. 4,45 cm long. 6,5 mm latum sep. Jaterialia antice 4,3 cm longa medio 2,1 cm lata, pes gynostemii (mentum) 2 cm longa 5 mm lata, petala 4,2 cm longa 6 mm lata, labellum 2,85 cm longum 4,4 cm latum.

492. *D. praeustum* Kränzl. now sp. — Gaulis e basi globosa vix attenuatus, cylindraceus, multiarticulatus, ad 70 cm altus, internodia 4—4,8 cm longa. Folia pro caule haud magna, lanceolata, curvula, acuminata, apice subbilobula, 8—40 cm longa, 8—10 mm lata. Racemi breves, per totam longitudinem floriferi, bracteae minutissimae. Sepalum dorsale oblongum, acutum, apice incrassatum, quasi praeustum. Petala aequalia, multo teneriora, sepala lateralia multo majora, antice oblonga, acuta, apice praeusta, postice in mentum, per y₄ longitudinis clausum, amplum, fere cylindraceum, obtusum coalita. Labellum toto circuitu ohlongum, acutum in tertia parte basilari utrinque denticulo minuto et linea transversa paulum incrassata instructum. Gynostemii pars libera perbrevis, filamentum androclinii filiforme, stelidia majora, obtusa. — Flores inconspicui, viridi-flavi(?) vix 4 cm longi. —

Centromalayische Provinz: Amboina (Beccari ohne n.).

Nota. *D. bursigcro* Lindl. simile, sed sine »bursis« in mento. Est planta omnino indecora v. imo turpis. Nonen specificum sumpsi a sepalis pclalisque statu sicco praeustis.

493. *D. Nieuwenhuisii* J. J. Smith in Icon. Bogor. III. (1906) 25 t. 211. — Caules approximati, penduli, teretes, sulcati, foliosi, 4 m longi et ultra, 6 mm crassi, multiarticulati, internodia 3—4 cm longa. Folia oblonga, inaequaliter biloba, acuta, tenuia, nitida, obscure viridia, margine undulata, ad 40 cm longa, 3,6 cm lata, vaginae viridi-violaceae. Racemi e caulis aphyllis orientes, pendulae, breves, 3,5 cm longae, circ. 6-florae, laxae, pedunculus necnon rhachis obscure violacei, bracteae parvae, oblongae, pallidae, adpressae, flores penduli. Sepalum dorsale oblongo-ovatum, obtusum, brevi mucronulatum, concavum, sepala lateralia antice oblongo-triangula, paulum obliquae, concavae, mentum tenue quam pars antica sublongius, cylindraceum, retrorsum, apice hamatum formantia. Petala oblonga, apice recurva, obtusa, basi angustata, minutissime undulata, tenuia. Labellum angustissimum, unguiculatum (unguis canaliculatus) ima parte cum pede gynostemii in tubum connata, costae 2 in fundo, sulco profundo separatae, lobi laterales breves, erecti, trianguli, lobus intermedius porrectus, late linearis, margine valde reflexo, elongato-cochlearis. Gynostemii stelidia majuscula obtusa, fovea stigmatica urceolata, ovata, pes gynostemii retrorsus, anguste linearis, canaliculatus. — Flos 4,3 cm lati, 2,9 cm longi, sepala pallide luteo-viridia, dense purpureo-punctata, punctulis seriatis, mentum sepalorum lateralium 4,8 cm longum, viride violaceo-punctatum, petala eodem colore et striis 6—8 punctolorum ornata, 4,45 cm longa, 8 mm lata, labellum citrinum, rubiginoso-punctatum 3,7 cm longum Jincl. ungue 1,6 cm longo) antice pallidius.

Siidwestmalayisclie Provinz: Borneo. Soengei Merase und Boekit Mill (Nieuwenhuis).

Nota. Species satis characteristicia ex aiffinitate *D. hymenophylli* Lindl., *crocati* Hook. f. et *pamluriferi* Hook. f.

194. *D. Derryi* Ridl. Mater. Fl. Malay. Pen. Pt. I. (1907) 52. — Caules stricti, supra paulum dilatati, rubri, 20—23 cm longi, ad 40 cm crassi, internodia ad 3,5 cm longa, canaliculata. Folia oblonga, obtusa, 7—8 cm longa v. ultra. Racemi e caulis defoliatis vetustioribus uniflori (semper?), pedicelli cum ovariis ad 2 cm longi. Sepala oblongo-lanceolata, obtusa, ringentia; mentum sepalorum lateralium rectum, obtusum, crassum, 1,2 cm longum. Petala angustiora, ceterum similia. Labellum simplex, anguste unguiculatum, oblongum, antice plus minus truncatum, basi callo sulcato instructum.

Gynostemium latum, breve; stelidia erecta, antheram planam depressam superantia. — Flores 2,5 cm diam. v. minores, sepala petalaque ochracea, labellum album, anthera aurantiaca.

Siidwestmalayische Provinz: Malakka, Perak, Larut-Hiigel (Derry). — Borneo (nach Ridley).

Not a. Diagnosin cl. Ridley e parte non plane intellcgco. Dicit de labello »lip . . . with an elevation double ridge meeting at the base of the lip«. Geterum plantam *Pedilonis* adnumerat. Flores- magnitudine variabiles esse dicuntur.

195. **D. kentrochilum** Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 731 et Icon. Plant. XXI. t. 2030; Ridley, Mater. Fl. Malay. Penins. I. (1907) 54. — Gaulis validus, ad 30 cm altus, subcompressus. Folia elliptica, obtusa, coriacea, apice inaequali-biapiculata, ad 8 cm longa, ad 4 cm lata. Flores solitarii v. bini, bracteae obsoletac. Sepalum dorsale oblongum. Petala oblongo-obovata, sepala lateralia antice oblonga, postice in mentum extinctoriiforme, apertum, apicc obtusum, paulo brevius elongata. Labellum e basi angusta, cuneata valde dilatatum, circuitu rhombeum, lobi laterales elliptici, antice rotundati, lobus intermedius sinubus angustis a lateralibus sejunctus, latior, subrhombus v. transverse oblongus. Gynostemium per breve, stelidia androclinii hamata, triangula, acula, filamentum lineare, anthera calyprata, marginata. — Flores majusculi, albi, 2,5—3 cm longi, sepalum dorsale et petala 1,5 cm, lateralia et labellum 2 cm longa.

Siidwestmalayische Provinz: Perak (Wray n. 1472!).

Not a. Ut jam exposuit J. D. Hooker vir ill. hacc planta inter *Pedilona* characteribus quibusdam eximia est. Habet enim labellum antice trilobum et profert flores e caulis foliatis. Nihilosecius tota indole floris *Pedilonis* adscribenda videtur.

196. **D. Hughii** Reichb. f. in Gard. Chron. (1882) I. 764; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. ^52; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. 263. — Caules terets v. superne leviter incrassati, 30 cm longi v. longiores, purpurascens. Folia pauca, 7—8 cm longa, ad 8 mm lata, linearia, acuminata. Racemi breves, uniflori (an semper?), pedicelli ad 3 cm longi. Sepala elliptica, acutiuscula, mentum lateralium extinctoriiforme, ovarium cum pedicello non aequans. Petala bene latiora, subrhombica, utrinque obtusangula. Labellum a basi cuneata toto ambitu subrhombum, medio utrinque constrictum, leviter angulatum, antice subordatum, obtuse acutatum, carinulae elevatae, extrorsae a basi divergentes 2, medio in disco evanidae, lineae 2 humiliores, parallelae medium p#r discum. Gynostemium latum breve^ stelidia crassa, antheram superantia. — Flores speciosi, albi, medio (in basi labelli) macula aurea ornati, interdum extus roseo-suffusi (ex Ridley), expansi 3,5—4 cm diam. 3,5 cm longi, satis teneri, toto habitu illis *D. revoluti* Lindl. similes sed maiores.

Siidwestmalayische Provinz: Malakka. Kedah Peak in 1000—1300 m ii. d. M. (Low, Ridley).

Not a. Specimina originaria non vidi. In herbario Kewensi flores conservantur culti, qui inter se non omnes quadrant aut congruent.

197. **D. lilacinum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1865) 674 et Xen. Orch. II. 131 t. H6, VIII. Fig. 8—11. — Caulis —? Folia cuneato-oblonga, acuminata. Sepalum dorsale higulatuni, acutum; sepala lateralia paulo latiora, in mentum ante basin obtusangulum, deflexum extensa. Petala sepalo dorsali aequalia. Labellum ex ungue linearis in laminam panduratam, obtuse acutatam dilatatum; dens lanceolatus in ima basi, callus utrinque in sacco juxta insertionem unguis suprabasilarem. Stelidia androclinii crenulata. — »Flores albiduli, maculis circa limbum sepolorum et petalorum plurimis lilacinis, ornati, dorsum menli hrinneum, ovarium pedicellatum lilacinum, labellum album, apice macula amethystina signatum«. — Flores circiter 3 cm longi.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo (von Low eingeführt).

Nota. Haec species omissa est in Indice Kewensi I. 729, ubi *D. lilacinum* leijnsi. et Binnend. enumeratum est.

198. **D. bursigerum** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 17; Miq. Fl. Ind. bat. W. 6i2; Reichb. f. in Gard. Chron. (1882) II. 424; Ames, Orchid. II. 173. — Caules

aggregati, erecti v. partim curvuli, pro altitudine crassiusculi, pluriarticulati (—15), sicci profunde sulcali, internodia ad 2,5 cm longa, suprema breviora, rudimentis foliorum vaginarum partim grisea. Folia satis densa, oblonga, acuta, biapiculata, apiculis brevibus, sicca lutea, satis firma, ad 7,5 cm longa, 2,2 cm lata. Racemi c. caulis defoliatis apicem versus orientes, pluri-mulliflori, densiflori, ad 6 cm longi, bracteae minutissimac. Sepalum dorsale petalaque ovata, acuta; sepala lateralia antice oblonga, postice in mentum parti anticae aequilongum, incurvum, inflatum, antice clausum producta. Labellum oblongum, obtuse acutatum, margine inflexum, infra angustatum, deinde dilatatum, infra mentum toto circuitu panduratum, lincae vix prominulae, mox confluentes in disco ceterum laevi. Gynostemium per breve, infra in pedem satis latum productum, androclinium utrinque repandum, stelidia obtusa, filamentum lineare, anthera papillosa, pollinia magna. — Flores albi v. luteoli, interdum lilacini, sicci pallide rosacei, sepalum dorsale petalaque 5 mm longa, sepala lateralia et labellum 10 mm longa, sepala saepius apice leviter adusta. — Floret Martio—Septembri, Octobri. — Fig. oG—0.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo, Sarawak (Beccari n. 2210!). — Provinz der Philippinen: Ohne Standort (Guming n. 2063! et 2066!); Manila, Prov. Rizal (Ramos!), Lamao-Fluss, am Berg Mariveles (Williams n. 765); Mindanao, am Lanao-See (M. St. Clemens). — Nach Oakcs Ames.

Nota. Quae profert Reichcnbach de racemo, quern >scuntum describit, minime probo, bracteas enim semper, etiam post anthesin, spiraliter dispositas inveni, saepius autem racemi caulis adeo sunt adpressi, ut flores vi quadam in partem oppositam premantur.

499. D. inflatum Rolfe in Kew Bulletin (1895) 6; J. J. Smith in Fl. Buitenz VI. 373. — Caules graciles, teretes, subflexuosi, 12—15 cm longi. Folia oblonga, obtusa v. minute bidentata, 2 cm longa, 6—8 mm lata. Racemi subterminales, pauciflori, 1,3 cm longi; bracteae oblongo-lanceolatae, acutae, 4 mm longae. Sepalum dorsale ovato-oblongum, obtusum, lateralia triangulo-ovata, mennum magnum, amplum, inflatum, obtusum formantia. Petala oblonga, obtusa. Labellum obovato-spathulatum, obtusum, crenulatum, undulatum, ecallosum. Gynostemium brevissimum. — Sepalum dorsale petalaqie 10 mm longa, 5 v. 3 mm lata; sepala lateralia 2 cm longa, 6 mm lata, labellum 2 cm longum 1,3 cm latum, flores albi.

Siidwestmalayische Provinz: Java (von Linden eingeführt). — Exam. sp. typ. cult. in herb. Kew.! *

200. D. hymenopterum Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (April 1890) 732 (= *D. hymenanthurum*); de nomine mutato cf. Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. (Dez. 1890) 185 et Ic. PI. (1892) t. 2032. — Hue *D. Galicopis* Ridl. in Journ. As. Soc. (Straits branch.) XXXIX. (1903) 72 et Mater. Fl. Malay. Pen. I. 53. — Gaules fasciculati, elongati, pluriarticulati, 25—40 cm longi, internodia sulcali, 2,5—3^{ft} cm longa. Folia lanceolata, acuminata, 8—15 cm longa, 1,2—2 cm lata, coriacea. Racemi pauci-saepissime uniflori, bracteae subnullae. Sepalum dorsale ovatum, obtusuna, concavum. Petala subsimilia, obovato-oblonga, omnia obtusa; sepala latoralia triangula, acuta, postice in mentum subcylindraceum, semiclausum, obtusum elongata. Labellum ex ungue linearis spathulatum, lamina unguis aequilongis, antice fere orbicularis, rotundata, margine integra v. vix crenulata, discus labelli lineis 2 paulum prominulis instructus. Gynostemium breve, stelidia hamata, obtusa, subbilibula, filamentum subnullum v. brevissimum, lineare. — Flores albi, viridi- v. purpureo-siifusi, sepalum dorsale petalaque 8—10 mm, lateralia et labellum 1,8—2 cm longa. — Junio.

Siidwestmalayische Provinz: Malakka. Perak, bei Gunong Batu Pateh in circ. 1100 m ii. d. Meere (Wray n. 951!).

Nota. Planta certe *D. hymenophyllum* Lindl. (= *Pedilonum undulatum* Blume, Bijdr.) similis, sed omnibus partibus minor. Specimina Wrayana a me examinata forlassae depauperata sunt et si futuris temporibus specimina meliora et crebriora afferantur, haud mirarer, si ambae species in unam candemque conjungendae essent. Hoc melius esse puto de ultraque specie singulalim agere. Quac dicit cl. Ridley in operc suo "Materials for a Flora of the Malayan Peninsulae" p. 53, ubi *D. Hughii* Reichb. f. cum *D. hymenopterum* Hook. coniunctum cossic pronuntiat,

quam maxima crrorcum est. Primum, si illae plantae in unam essent conjungendae ilia Z). *Hughii* Reichb. f. esset appellanda, publici juris facta anno 4 882 i. e. 8 annis ante *D. hymenopterum* Hook. Deinde monendum est, plantas inter se esse satis diversas. — Quibus characteribus cl. Ridley *D. calicopis* differre velit, equidem non intellego; quadrat enim omnino cum I), *hymenoptero* Hook. f.

201. **D. lucens** Reichb. f. Xen. Orch. II. (1867) 132 t. 146. IX. Fig. 12, 13. — »Caulis — ?, folia — ?. Sepalum dorsale ovali-ligulatum, obtusum, sepala lateralia paulo latiora, in mentum compressum, dorso curvatum extensa. Petala oblonga. Labellum a basi late cuneata flabellatum, apice obtuse acutum, callus retrorsus, triangulus, apertus in disco. Stelidia erecta, retusa, »tricrenata, triloba* (i. e primum triloba, lobo medio tricrenato). — Flores 3 cm circiter longi (mentum circiter 1,8 cm longum), albidi, pars anterior sepalorum flava, discus sepali dorsalis brunneo-purpureus, striae aequicolores 2 per sepala lateralia, in vittam supra fastigium menti descendentes, discus baseos labelli aurantiacus, labellum ceterum album.* — Mihi non visum, omnia ex Reichenb. 1. c.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (von Low eingeführt).

202. **D. arcuatum** J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. (1905) 357. — Caules ad 75 cm, internodia numerosa 2—3 cm longa. Folia lanceolata, inaequaliter biapiculata, ad 10 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi brevissimi plerumque biflori, 1,5 cm longi, bracteae lanceolatae. Flores satis magni. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, lateralia mentum longum, tenui, apice arcuatum, ibique clausum formantia, antice oblonga, obtusa. Petala e basi cuneata dilatata, subrhombica oblongata. Labelli unguis longus, linearis, canaliculatus, dente longo tenui basin versus decurrente instructum, lamina oblonga, simplex, apice subbilobula, denticulato-undulata, lineae elevatores 4, in unguem decurrentes, Gynostemium per breve. — Flores albi, sepalum dorsale 1,5 cm longum, 7,5 mm latum, sepala lateralia antice 1,5 cm longa, mentum cum ovaria angulum rectum efficiens, 2,3 cm longum, sepala medio 2,3 cm lata, petala 1,7 cm longa, medio 1 cm lata; labelli unguis 2 cm longus, lamina 1,85 cm longa, medio 1,25 cm lata, ovarium 6 mm, pedicellus 1 cm longus. — Floret? — Mihi non visum.

Südwestmalayische Provinz: Java. Simpolan (Koorders n. 20 759f? ct 21781/*).

Nota. Est certe *Pedilonum* floribus maximis albis cadmium.

203. **L. cerinum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1879) II. 554. — »Caule teretiusculo, demum multum sulcato, calatum aquilinum crasso, foliis? —, racemis brevibus paucifloris, densifloris. Sepalo dorsali ovato oblongo acutiusculo, lateralibus triangulo-semiovatis, obtuse acutis, in mentum teretiusculum, apice abrupte acutum extensis, petal is ovatis, obtuse acutatis, labelli ungue cum cornu retrorso in medio, lamina subrotunda, laevi antice minute denticulato. — Flores cerini, nitidi, ochroleuci, brunneo-lati, lineae fuscae radiantes in basi laminae labelli.« — Mihi non visum.

Südwestmalayische Provinz: Sunda-Inseln (Burbidge, eingeführt von Veitch).

Nota. >Ex affinitate *T. sanguinolenti* Lindl. labello tamen et mento multum recedens*.

204. **D. sanguinolentum** Lindl. in Bot. Reg. (1842), Misc. 73; 1843 t. 6; 1844 Misc. 52; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 288; Veitch, Manual Dendrob. 72; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 731; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 29; Ridley, Mater. Fl. Malay. Penins. I. 55. — Gaules penduli, 50—60 cm longi, sicci, profunde sulcati. Folia elliptica v. lanceolata, acuta, ad 8 cm longa, ad 2 cm lata, internodia per breve. Racemi 2—5-flori, bracteae minutissimac. Sepalum dorsale late ovalum, obiuse acutatum. Petala aequi-longa, suborbicularia, obtusa, sepala lateralia antice triangula obtusa apiculata, postice in mentum aequilongum, apice rotundatum, apertum elongata. Labelli profunde trilobi laterales rotundati, intermedius trapezoideus v. subquadratus v. bilobulus, processu spiniformi in mentum descendente retrorso instructus; discus labelli medio sulcatus. Gynostemii pars libera per brevis, stelidia et filamentum acula, subaequalia, anthera alta pilosula, pollinia appendice glandnlam mentiente insluctn. — Sepalum dorsale petalaque *—1,2 cm longa et lata, sepala lateralia 2,5—2,8 cm longa, 1 cm lata, omnia albida ⁸⁻ pallide luteola, apicibus purpurcis ornata, labellum 2 cm longum et inter lobos laterales

fere latum, album, antice purpureo-signatum, macula magna aurantiaca v. aurea in dicoa ornatum.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Penang (Herb. Main gay n. 1615 in herb. Kew!). — Exam. viv. cult.!

205. **D. perula** Reichb. f. in Hamb. Gartenzeit. XXI. (1865) 298; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 732. — *Hue D. tropaeoliflorum* Hook. f. in Ann. Bot. Gard. Calc. V. (1895) 11 t. 17 et Fl. Brit. Ind. VI. 186; Ridley, Mater. Fl. Malay. Penins. I. (1907) 54. — Caules e basi tenuiore incrassati, cylindracei, irregulariter flexi, subtorti, apicem versus fractiflexi, ad 30 cm longi, 5—6 mm crassi, 15—20-articulati. Folia in superiore parte caulis pauca, oblongo-lanceolata, acuta, ad 8 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi ex axilla terminali caulis pauciflori, folia subaequantes. Sepalum dorsale et pars antica lateralium late ovata, acuta, ilia postice in mentum antice semiapertum, multo longius, cylindraceum, rectum v. vix curvatum, obtusum producta. Petala oblonga, acuta. Labellum e basi angusta sensim cuneatum, lobi laterales semitrianguli, antice rotundati, lobus intermedius antepositus, obovato-oblongus, retusus, medio apiculato, callo transverso per discum semi-lunari. — Flores antice atropurpurei, postice (mentum) aurei 2,5 cm longi, pars antica sepalorum et petala 6—7 mm, mentum 2 cm, labellum 1,5 cm longum.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Perak (Kiinstler). — Assam (nach Reichenbach).

Nota. Descriptio plantae quam Reichenbachius *xui' iSo/rjy* **Perula** appellavit, optime convenit cum ilia Hookeriana *D. tropaeoli/lori*, excepto uno charactre: floribus. . . binis, quod quidem e speciminis primum in Europa florentis inanca intellegendum ost.

V 206. **D. panduriferum** Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. 186 et in Ann. Bot. Gard. Calc. V. (1895) 10 t. 15. — Caules passim radicantes, recti, subcylindracei, ad 80 cm alti, 6—7 mm crassi, virides, /vaginae internodia 2,5 cm longa vestientes, albidae. Folia mox decidua, lanceolata, acuminata, vaginae vivae fusco adspersae. Racemi breves, 2—4 cm longi, pauciflori, bracteae niinutae. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, lateralia antice similia, postice mentum longum, cylindraceum, apice clavatum formantia. Petala suborbicularia, margine crenulata. Labellum longe unguiculatum, antice trilobum, lobi laterales auriculiformes, rotundati, intermedius multo major, antice emarginatus, callus transversus, latissime triangulus inter lobos laterales. Gynostemii pars libera brevis; stelidia rotundata, anthera antice emarginata. — Flores luteo-virides, plus minus intensius purpureo-striati, sepala lateralia 2,5 mm longa, sepalum dorsale et petala 4—5 mm, petala 6—7 mm lata, labellum vix brevius quam sepala lateralia. — Ex icon.

Südwestmalayische Provinz: Burmah. Rangoon (Gilbert!).

Nota. Nomen sumptum est a labello quod >panduratum< descriptsit auctor cl., species differt ab affinibus labello stricto sensu trilobo et mento apice clavato.

207. **D. ionopua** Reichb. f. in Gard. Chron. (1882) II. 808; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. '1890) 732. — *D. serpens* Hook. f. in Ann. Bot. Gard. Calcutta V. (1895) 10 t. 16; Ridley, Mater. Fl. Malay. Penins. I. (1907) 51. — *D. panduriferum* Hook. f. var. *serpens* Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. (1891) 186. — Caules 50—75 cm longi, flexuosi, flaccidique multiarticulati, internodia cylindracea, 3—4 cm longa. Folia elliptica, acuminata, apice valde inaequalia, 7—8 cm longa, 2,5 cm lata. Racemi 3—\ cm longi, pauciflori, flores brevi-pedicellati. Sepalum dorsale et petala omnino subaequilonga, late ovato-oblonga, omnia obtusa v. vix acutata, sepala lateralia in mentum fere cylindraceum, obtusum, quam pars antica duplo longius, medium usque clausum producta. Labellum ex ungue linearis satis longo in laminam exakte panduratam, fere quadrilobam dicendam dilatatum, discus ante basin lamellula transversa instructus. Stelidia ut videtur satis magna acuta. — Flores lutei purpureo-striati, sepalum dorsale, pars antica lateralium, petala 5 mm longa 4 mm lata, mentum 1,5—1,8 cm longum, • viride; labellum aequilongum, totus flos igitur circiter 2,5 cm longum, antice 1,5 cm diametro.

Südwestmalayische Provinz: Perak (Kiinstler). — Nach Hooker.

Nota. Hujus plantae nil notum cst nisi icon a cl. Ku enstier depicta, in Herb. CalcuU tensi conservata et in volumine V Annalium Horti Calcuttensis 1. supra c. rcitcrata, quae si ipsi fides habenda sit speciem praebet a *D. pandurifero* Hook. f. satis diversam.

208. **D. parcum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1866) 1042 et Xen. Orchid. II. 164 t. 169; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 720; Grant, Orch. Burmah 109; Hook. f. in Ann. Bot. Gard. Calcutta V. 6 t. 8. — *D. listeroglossum* Kränzl. Xen. Orch. III. (1892) 108 t. 260. — Gaules virgati, supra plus minus ramosi, subcompressi, 40—50 cm alt. Folia lineariligulata, oblique obtusa, vaginae in caulis vetustioribus griseae, laminae parvae, 3—4 cm longae, 6—7 mm latae, mox deciduae. Racemi ex axillis superioribus ramulorum orientes, breves, pauciflori (4—5), bracteae minutae, triangulae, albidae, quam ovaria cum pedicellis multo breviores. Sepalum dorsale oblongum, obtusum. Petala subsimilia, paulum angustiora, sepala lateralia antice triangula, postice in mentum duplo longius, energice curvatum, obtusum, apertum producta. Labellum e basi lineari in laminam subspathulatam, antice bilobulam dilatatum, stelidia obtusa, filamentum longum, subulatum. — Flores viridi-lutei, labellum basi sparsim v. biseriatim purpureo-punctatum, sepalum dorsale petalaque 3—4 mm longa, lateralia 2 cm longa, labellum 9—12 mm longum antice 2—3 mm latum. — Floret?

Nordwestmalayische Provinz: Burmah (Parish n. 81 !). — Exam. sp. cult.!

Nota. Planta miserrima a cl. Hooker ad *Stachyobia* posita typum quam maxime depauperatum *Pedonorum* praebet neque ullum characteum *Stachyobiorum* habet. Tota indole et statura necnon regione natalitia maxime vergit ad illas species surculosas quibuscum hanc speciem comparare audeo, quamvis in illis labella sint triloba v. quadriloba et in hac labellum spathulatum bilobum aliorum *Pedonorum* reperiatur.

209. **D. catillare** Reichb. f. in Seemann, Fl. Vitiens. (1868) 304. — »Caulis strenuus in ima basi bulbosus, ceterum aequalis, lucidus, superne striatus, pluriarticulatus. Folia tenui-pergamenea, lineariligulata, apice inaequalia, acute biloba. Racemi pauciflori, breves, bracteae ovatae, nervosae, sat magnae, ovaria pedicellata, incurva, superne hexaptera. Sepala ligulata, acuta, lateralia in mentum ovario aequale, retusum, supra basin antice fissum extensa. Petala sepalo summo aequalia. Labellum lineare, antice dilatatum, rhombeum, calli 2 retrorsi, semiovati, basin versus contigui. Androclinii lobis lateralibus crenulatis, lobo postico acuminato, infima columnae basi triangulo-foveata.« — Flores albi. — Minim non visum, plantain Londini frustra quaesivi.

Melanesische Provinz: Fiji-Inseln, Kadavu in 1300 m ii. d. M. (Seemann n. 591 !).

Nota. Cognomen >catillare< sumptum esse videtur a callis 2 basilaribus, catillus enim significat, quod dicimus germanice >Schüsselchen<. Reichenbachius in Flora Vitiensi hanc plantain post *D. Tokai* et in eadem sectione enumerat, tamen cum ipse plantam non examinaverim, pro certo affirmare non audeo, an hujusce sit loci.

210. **D. Foxii** Ridley in Journ. Bot. XXXVIII. (1900) 70; Id. Mater. Fl. Malay. Penins. 53. — Caules graciles, ad 90 cm longi, rubri. Folia lanceolata, acuminata, atroviridia, nitentia, tenera, ad 10 cm longa, 2,5 cm lata. Racemi pauciflori (7—10), pedicelli graciles, 2,5 cm longi, pallide rosei. Sepala ovata, acuta, lateralia obtusiora, curvata, in mentum ter longius, aruminatum, curvatum producta. Pelala obovato-oblonga, rotundata, margine fimbriata, quam sepala majora. Labellum e basi lineari longa subito dilatatum, panduratum, apice bilobulum, lobuli rotundali, fimbriati. Gynostemium crassum, latum, stelidia brevia, obtusa, crassa. — Sepala 1,5 cm longa, 6 mm lata, mentum 2,5 cm longum, petala 2 cm longa, labellum sepalis lateralibus subaequilongum, sepala roseo-alba, petala et labellum alba.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Perak, Thaiping hills in circ. 1300 m ii. d. M. (W. Fox).

Nota. Affinc *D. hymenanthe* Lindl. difert floribus majoribus, labello subito dilatato, pandurato et apice bilobo.

211. **D. bismarckienso** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) IG7. — Rhizoma breve, caules ad 30 cm longi, foliati, vaginae caulem laxe amplectentes teretes, demum sulcati, folia anguste lanceolata, acuminata, basin versus angustata, papyracea, 12—15 cm longa, medio fere 1,5—2,2 cm lata, racemi laterales subcapitati, pauciflori, bracteae lanceolatae, acutae, ipsae et flores extus sparse et minute nigro-hirsuti v. strigillosae. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, lateralia

antice aequalia, postice in mentum oblusum, satis longum producta. Petala oblanceolata, subobliqua, obtusa. Labellum ex ungue brevi cuneatum, dilatatum, hypochilium convexum, epichilium ovatum, acutum margine integrum, lamellula reflexa, obtusa in ipsa basi. Gynostemium breve, pes elongatus, antice excavatus. Flores albi(?) 1,5 cm longi, labellum 1,8 cm longum. — Januario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland, Bismarckgebirge in **1850** m ii. d. M. (Schlechter n. 14 002). — Mini non visum. Ex descr. autoris.

Nota. Differt a *D. xanthomeson* foliis angustioribus, statura nmlto minorc, labcllo marine non cilialo, floribus unicoloribus, medio non lutef-maculatis.

212. *D. vitellinum* Kränzl. n. sp. — Caulcs 50 cm longi, et forlasse longiores, foliosi, vaginae foliorum 2 cm longac, satis ampliae, caulem ipsum vestientes, laminae lanceolatae acuminatae, margine leviter undulatae, tenui-papyraceae, circiter 10 cm longae, 1,5—1,8 cm latae, caulcs floriferi, aphylli et defectu vuginarum bene tenuiores. Racemi complures, breves, pauciflori, rhachis fractiflexa, bracteae ovatae, acutae, dimidium ovariorum aequantes, 5—6 mm longae. Sepalum dorsale ovato-oblongum. Petala late oblonga, subconcava, breviora, omnia obtusa. Sepala lateralia toto ambitu triangula, mentum longe extinctoriiforme, rectum, antice medium usque clausum formantia. Labellum medio pedi gynostemii affixum, toto ambitu obovato-spathulatum, saccatum, a basi medium usque clausum, deinde apertum, antice, ubi latissimum, cucullatum, margine superiore denticulatum. Stelidia leviter emarginata, filamentum subulatum. — Flores vitellini, textura tencra, sepalum dorsale 8 mm longum, 3 mm latum, petala 5—C mm longa, 4 mm lata, sepala lateralia fere 2 cm longa, 5 mm lata, mentum 1,5 cm longum, labellum 8—9 mm longum, antice 4 mm latum. — Floret? — Fig. 7 G—H.

Melanesische Provinz: Neue Hebriden (Rev. Mac Donald!).

Nota. Differt a *D. Mohliano* Reichb. f. cui quodammodo affinc colorc iiorum, racemis brevioribus paucifloris et praescrtim labollo fero per totam longitudinem clause

212a. *D. cochleatum* J. J. Smith in Bull. Dép. agric. Ind. néerl. XIX. (1908) \6 ot in Nova Guin. **VIII**. T. I. 81 t. XXVII, fig. 89. — Caules approximate elongati, supernc flexuosi, ad 80 cm Jongi v. ultra, multiarticulali, internodia 1,2—2,5 cm longa. Folia ovato-lanceolata v. ovato-oblonga, acuta, mucronata, margine prope apicem minute serrulata, 3,5—6 cm longa, 7 mm—1,3 cm lata, vaginae tubulosae, ovaria paulum superantes, verrucosae. Racemi subcongesti, pauciilori (3—8), rhachis verrucosa, ad 1 cm longa, bracteae triangulæ, acuminatae, concavae, dorso verrucosae, 7 mm longae, 3,5 mm latae, superiores breviores. Flores intor minores, aurantiaci v. rosei (versicolores?) 4,7 cm longi, antice 5 mm lati, extus verruculosi. Sepalum dorsale ovatum, obtusum, concavum, 4 mm longum, 2,7 mm latum, sepala lateralia postice mentum, ovario adpressum, antice clausum, longe conicum, subventricosum, extinctoriiforme, acutum, 1,3 cm longum, 5,5 mm diam. formantia, antice triangula, obtusa, 6,5 mm longa et lata. Petala parva, oblique ovalia, apic rotundata, obtusa, parce erosula, extus verruculosa, 3 mm longa, 2,5 mm lata. Labellum e basi lincari dilatatum, obovatum, antice cochleatum v. potius calceolare, margine inflexo erosulo, 1,3 cm longum, antice circ. 7,2 mm latum. Gynostemium breve, androclinii magni margo fimbriatus v. serrulatus, stelidia truncata, rostellum latum, truncatum, ovarium minute verrucosum v. squamu-losum, 1,7 cm longum. — Fl. Julio.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea. Am Noordfluss siidlich des Geluk-hügels, epiphytisch im Irwald (Verstcog n. 1360).

213. *D. versicolor* Cogn. in Journ. des Orch. VI. (1895) 153. — Caules graciles, elongato-fusiformes, 40—50 cm longi, basi 3—4 mm, medio ad 7 mm crassi, virides, internodia cylindracea. Racemi 7—9 cm longi, rhachis satis valida, viridi-rubra, flores ad 25 gerens, bracteae minutae, triangulæ, acutae, quam pedicelli albo-purpurei beno breviores. Sepala antice aequalia, ovato-triangula, brevi-acutata, latoralia mentum semi-clausum, angustum, leviter inflexu, sepnis fere ter longius formantia. Petala sepalis fere aequalia, subobliqua, recta, leviter torta, quinquenervia. Labellum ivrtum, 6—7 mm

longum, supra apicem pedi gynostemii insertum, longe unguiculatum, unguis linearis, carnosulus, lamellula satis longa, Jineari basin versus spcctantc inslrucius; lamina aniice multa teneriora, dilatata, obovato-oblonga, subquadrata, margine leviter undulata, lamellulae 2 vix prominulae in disco. Stelidia obtusa, filarnenium breve, acutum. — Sepala et petala 8—9 mm longa, primum luteo-viridia, deinde luleo-purpurea, petala primum pallide viridia, deinde sulphurea, mentum sepalorum laterale 2,2—2,3 cm, primum viridulum, deinde antice pallide luteum, postice plus minus intense roseum, labelli color e viridula in pallide luteum transiens. — Floret in Europa Julio.

Provinz des tropischen Himalaja: Assam. Eingeführt (lurch die Horticulture Internationale zu Brüssel.

Not a. Affine *D. megacerati* Hook. f. quod floribus gaudet multo majoribus, racmis. brevioribus non pendulis et labello. — In racemo qucm descriptsit illustr. Cogniaux omnes (lores a basi medium usque pulchrc lutei fucrunt, roseo-suffusi, omnes a medio apicem usque viridi-lutcoli. Hoc cbaraciere ab omnibus optime distinguendum est.

214. ***D. crocatum*** Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. (1890) 185 et in Ann. Bot. Gard. Calcutta V. 9 t. U; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. 261 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 52. — *D. pyropum* Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. Ser. III. (1893) 3G2 et in Journ. Linn. Soc. XXXII. 261. — Caules fasciculati, graciles, penduli, ad 60 cm longi, internodia 2,5 cm longa, teretia, sulcata. Folia oblongo-lanceolata, acuminata, inaequali-biloba, ad 10 cm longa, 2—2,5 cm lata, vaginae foliorum striatae. Racemi e caulis defoliates, pauciflori, penduli v. deflexi, bracteae parvae, ovatae. Sepalum dorsale et lateralia antice oblonga, obtuse acutata, lateralia postice sensim in mentum rectum, parle antica bene longius, semiapertum elongata. Petala sepalis subaequalia, vix minora. Labellum e hasi linearis spathulatum cunealumque, ecallosum, apice minute bilobulum, leviler crenulatum v. denticulatum, lamellula obscura, transversa in ima basi, haec omnia intense ocea v. aurantica. (yinostemii pars libera brevis, stelidia biapiculata, filamentum lineare. — Flores 3,5 cm longi, antice circ. 2 cm diam., mentum ab insertione ovarii apicem usque 2,2 cm, labellum 3 cm longum v. vix longius. — Floret Septembri.

Siidwestmalayische Provinz: Perak, bei Larut (Kiinstler); Chan Chu Kang (Ridley); Patang, Tahan River Woods (Ridley); Sungai Ujong (Braddon).

Nota. Recte obsrvavit cl. Ridley in opere suo rocentiorc diclo »Materials for a Flora "f the Malayan Peninsula*, I), *crocatum* et *pyropum* unam esse candemque specm.

215. ***D. megaceras*** Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 73 f et Ic. PI. t. 203 // Ridley, Mater. FJ. Malay. Penins. I. (1907) 54. — Caulis 50 cm altus v. altior, internodia circ. 3 cm longa. Folia lanceolata, ad 10 cm longa, 2—2,5 cm lata, acuminata. Racemi breves, pauciflori, bracteae minutissimae. Sepalum dorsale late ovalo-oblongum. Petala obovata, sepala lateralia antice ovato-triangula, postice in mentum curvatulum, apertum, luam pars antica ter longius elongata. Labelli cuneati flabellatique lobi laterales semi-Manguli, lobus intermedius obscure cuneatus, duplo latior quam longus, antice emarginatus, toto margine loborum crenulato. Gynostemii pes longissimus, pars libera brevis, ftndroclinii stelidia obsoleta, acuta, filamentum lineare satis longum. — Flores sordide ilavo-virides, e caulis anni praecedentis orientes, fere 4 cm longi, vix curvati, sepalum dorsale petalaque 1,5 cm longa, 7 mm lata, sepala lateralia, 3,5—4 cm longa, antice ere 1 cm lata, labellum 3 cm longum, antice 1,5 cm latum.

Südwestmalayische Provinz: Malakka (Herb. Maingay n. 3386! et Kew distrib. n. 1613!).

216. ***D. auroroseum*** Reicbb. f. in Bonplandia V. (1857) 56; Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 17 (non Smith in Fl. Huitenz. VI. 312). — Caules simplices, tenues, certe penduli, ad 40 cm longi, 4 mm crassi, foliosi. Folia lanceolata, acuminata, 8—10 cm longa, 1 cm lata. Racemi breves, plerumque biflori, rarius triflori, 3 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateralia antice triangula, acuta, mentum longum, extinctoriiforme, apicem versus clausum formantia. Petala minula, oblonga, acuta. Labellum pedi gynostemii ibi insertum, ubi coalescunt sepala lateralia, unguiculatum, unguis Hnearis, lamina aniice dilatata, biloba, callus obtusangulus ante sinum loborum. Gynostemium

breve, stelidia denticulata. — Flores roseo-aurantiaci, sepalum dorsale 1,3 cm longum, 7—8 mm latum, petala 1,3 cm longa, 2,5 mm lata, sepala lateralia fere 3 cm longa 10 mm lata, labellum 2,5 cm longum, 1,2 cm latum. — Octobri.

Südwestmalayische Provinz: Java. An Bäumen des Berges Smiru (Zo Hinger n. 231 !, 687?!). — Provinz der Philippinen (Cuming ohne n.) und ohne genauere Angabe des Standortes.

Nota. Invicni specimen typicum a Reichenbachio determinatum sub n. 687? in herbario beati v. cl. Drake del Castillo, Parisiensis. Opinionem cl. J. J. Smith, qui hanc speciem cum *D. nudo* Lindl. coniunctit, non sequor, sepala enim lateralia et mentum in hac specie multo graciliora sunt, adest porro in labello ante sinum loborum lateralium denticulus v. callus parvus, triangulus, qui deest in *D. nudo*. Exam. fl. vivos e caldariis Liberi Baronis de Fuerstenberg,

217. ***D. Warburgianum*** Kränzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIII. (1891) 281. — Caules graciles, tenues (pars tantum adest). Folia ovata v. ovato-oblonga, acuminata, papyracea, 6—7 cm longa, basi ad 2 cm lata. Racemi brevissimi, congesti, rhachis brevisima, bracteae florum late ovatae, acutae, cucullatae. Flores longe pedicellati, pedicelli tenuissimi, 2 cm longi, ovaria 1 cm longa. Sepalum dorsale ovatum acutum, lateralia antice aequalia, postice mentum amplum, extinctoriiforme, leviter curvatum, apice obtusum efficientia. Petala ter angustiora, ligulata, obtuse acutata. Labellum pedi gynostemii longe adnatam, lamina libera in lacinias satis longas, numerosas dissoluta. Stelidia obtusa, satis crassa, filamentum longius, lineare, rostellum medio fissum, magnum et foveam stigmaticam partim obtegens, anthera plana. — Flores purpurei, 3 cm lontri v. paulo longiores, vi expansi 2 cm lati, laciniae limbi labelli 2 mm longae.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Kaiser Wilhelmsland. Sattelberg (Warburg!);

Nota. Affinc *D. Mohliano* Reichb. f. a quo differt caulis etiam gracilioribus, foliis magis ovatis brevioribusque, racmis brevioribus et ut taccam de characteribus minus gravioribus, de quibus in diagnosi ogi, labello antice satis longe fimbriato et rostello magno.

218. *D. Lawesii* F. Müll, in Melbourne Chemist June 1884 (non Schlechter). — *D. Pseudo-Mohlianum* Kränzl. in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch Schutzgeb. (1905) 178. — Hue sec. descriptionem *D. aemulans* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 170. — Caules tenues, leviter fractiflexi, ad 40 cm alii, per totam fere longitudinem foliosi. Folia ovato-Janceolata, 5—6,5 cm longa, basin versus 1,5—2 cm lata, acuminata, paulo ante apicem denticulata, aequilatera, vaginae non punctulatae. Racemi pauciflori (1—3), brevissimi, e medio caule anni praecedentis orientes, bracteae ovatae, acutae, pellucidae, ovaria cum pedicellis fere 3 cm longa, tenuia. Sepalum dorsale late ovato-oblongum, brevi-acutatum. Petala semilata, oblonga, acuta, sepala lateralia antice late oblonga, obtuse acutata, postice in mentum medium usque clausum, curvulum, sen rectius genuflexum, obtusum elongata. Labellum pedi gynostemii longissimo medio affixum, e basi linearis sensim dilatatum, toto amhitu spathulatum, margine antice inflexum (labellum igitur saccatum) minute denticulatum, pars gynostemii libera brevis, filamentum subulatum, longius, stelidia breviora, obtusa, tuberculis utrinque (staminodia?) extra dentes latorales. — Flores rosei, 3 cm longi, sepala lateralia 2,5 cm longa, antice 7 mm lata, dorsale et petala 7 mm longa, labellum roseum v. album fere 1,3 cm longum, antice 8—9 mm latum. — Junio. — Fig. 5//—K.

Papuanische Provinz: Neu-duinea. Astrolabe Range (F. H. Brown n. 182!, Rev. Chalmers nach F. v. Mull.); Bismarck-Gebirge (Schlechter n. 13962!).

Nota. Differt a *D. Mohliano* Reichb. f. cui adeo affine, ut pro varietate illius specioi haberi possit, statura graciliore, foliis minoribus, perigonii phyllis angustioribus, labello secundum F. v. Miiller albo, ccrte pallidiore quam sepala petalaque. Pollinis massulae roseae describuntur sed mihi non visae. Raccini in *D. Mohliano* semper fractiflexi in hac specie potius >capitati< videntur. Cl. Schlechter cum *D. Laicesii* infeliciter confudit *D. Warburgianum* Kränzl. quod differt fimbriis labelli multo longioribus in hac specie quam in affinibus.

219. ***D. hymenophyllum*** Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 86; Miquel, Fl. Ind. bat. III. 641; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 361. — *Pedilonum undulatum* Blume, Bijdr. (1825) 322, Tabel. N. 36. — Caules certe satis alti (fragmenta tantum vidi), 4 mm, crassi, foliosi. Folia membranacea, lanceolata, acuminata, apice inaequalia, ad 10 cm

longa, 2 cm lata. Racenii brevissimi, fasciculati, pauciflori, complures e caulis aphyllis, bracteae parvae, ovatae, ovaria longe et tenui-pedicellata (3 cm) longe non aequantes. Sepalum dorsale laeve oblongum, aculum. Pelala vix semilata, oblonga, acuta, apicem versus minutissime denticulata, sepala lateralia antice ovata, obtusa, postice mentum ter v. quater longius, longe attenuatum, fere omnino clausum formantia. Labellum ex ungue linearis dilatatum, spathulatum, antice bilobum, margine erosulum. Androclinium profundum, stelidia et filamenta angusta, triangula. — Flores pallide purpurei, labellum flavescens, sepalum dorsale petalaque 7 mm longa, sepalum dorsale 5 mm latum, petala 2—3 mm lata, sepala lateralia 2,5—2,8 cm longa, antice 5—6 mm lata, labellum 2,7 cm longum, antice expansum 6—8 mm latum. — Junio (ex Blume).

Siidwestmalayische Provinz: Java, Berg Salak (Blume, J. J. Smith). — Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Owen Stanley Range (A. Goldie!).

Nota. Specimen herbarii Lindley et icon analyticus optime quadrant cum specimine aphylo, et crum bene conservato Goldieano, quod accepi a beato Ferd. de Miiller v. cl. — Nomina specifica a cl. Lindley jure mutatum est, cum jam descriptum sit *D. undulatum* R. Br. Prodr. (1810), ut taceam de alia specie ejusdem nominis, quae ad Maxillariam pertinet.

220. *D. brevicaule* Rolfe in Kew Bulletin (1899) 110. — Hui me judice *D. pentapterum* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1305) 161. — Pseudobulbi brevissimi, caespitosi, oblongi, 1,2—2,5 cm longi, 2—4-phylli. Folia linearis-lanceolata, 2—10 cm longa, 4—8 mm lata. Racemi breves, subterminales, 2—3-flori, bracteae late ovatae, acutae, concavae, imbricatae, 4—10 mm longae, pedicelli ad 2,5 cm longi, triqueiri. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum, lateralia triangula v. -ovata acuta v. acuminata, carinata, basi in mentum paulum incurvatum, conicum, longum extensa. Petala elliptico-lanceolata, acuta. Labellum cuneato-oblongum, abrupte acuminatum, discus laevis. — Sepalum dorsale 8—14 mm, mentum sepalorum lateralium 2—2,5 cm longum (lateralia igitur 3,2—fere 4 cm longa!), petala sepalorum parti anticae aequilonga, 6—12 mm lata, labellum 1,4—2,2 cm latum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, S. O. der Insel, ML SrrnMiloy J000 m ü. d. M. (Giulianetti).

Nota. Forma *Pedilonorum* magnitudine adeo roducta, ut *Bolbodia* ludat. Vrum enim vero cum caules semper folia 3—4 gerant et bracteae conspicuae in racemis adsint, cum porro labellum omnino illud *Pedilonorum* sit, planta certissime illi sectioni adnumeranda erit, neque *Bolbodiis*. — *D. pentapterum* Schlechter 1. c. adeo simile est, ut cum hac specie conjugendum sit.

221. *D. Kuhlii* (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 87; Bot. Reg. 1847 t. 47; Miq. Fl. Ind. bat. III. 641; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 360. — *D. thyrsodes* Reichb. f. in Hamb. Gart. Ztg. XV. (1859) 5 et Walp. Ann. VI. 295. — *D. cornutum* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 750. — *Pedilonum Kuhlii* Blume, Bijdr. (1825) 321. — Radices crebrae, pro planta crassae, caules curvuli, ad 30 cm alti, foliosi, multiarticulati, internodia 2 cm longa. Folia satis densa, lanceolata, apice biloba, utrinque obtusa, 2,5—5 cm longa, 6—10 mm lata, rarius latiora, satis firma. Racemi 2—3-, rarius 4-flori, bracteae minutae. Sepalum dorsale petalaque paulum minora, oblonga, acuta; sepala lateralia antice late oblonga, postice in mentum amplum, fere ter longius, leviter curvatum, obtusum, antice apertum producta. Labellum e basi supra medium lineare, deinde subilo dilatatum, spathulatum, brevi-acutatum, lineae per discum elevatulae 3 antice evanidae. Gynostemii niargo utrinque erosulus, filamentum subulatum, incurvum. — Flores plus minus intense roseo-purpurei, sepala lateralia 2,5 cm longa, 8 mm lata, dorsale et petala 8 mm longa, 5 v. 4 mm lata, labellum 2,2 cm longum, antice 3 mm latum.

Siidwestmalayische Provinz: Java, Berg Salak (Blume!); ohne Standort (Hillebrand!). — Sumatra, Piek van Korinje (Blume!). — Sehr oft gesammelt.

Nota. Differt a *Hasskia* Lindl. floribus paulum minoribus et praecipue labello in hac specie antice subito dilatato, in ilia sensim in laminam lanceolatam minimè »spathulatam« dicendam aucto. Planta utraque pulchra analysi florum tantum accuratius distinguenda. — Quibus causis adductus Reichenbachius pro nomine vetere jamdudum accepto nomen novum *D. thyrsodes* adhibere conatus sit, baud facile intellegendum.

222. **D. Hasseltii** (Blume) Lindl. (Jen. et Sp. Orch. (i 830) 87 (non Reichb. f.); Miquel, Fl. Ind. bat. HI. 64: 111. Hort. T. 32 t. 545; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 359. — *D. cornutum* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 730 et Ic. PI. (1892) XXI. t. 2029; Ridley, Mater. Fl. Mai. Penins. I. (1907) 51, Card. Ghron. (4 901) II. 162. — *D. tenuicaule* Ridl. Journ. Roy. As. Soc. (Straits branch) XXXIX. (1903) 79: Mater. I. (1907) 54. — *Pedilonum Hasseltii* Blume, Bijdr. (1825) 321. — Caules -validi, penduli, 50 cm ad 2 m longi, leviter fractiflexi, 3 mm crassi, foliosi. Folia anguste lanceolata, ad 10 cm longa, 1,5 cm lata, acuminata membranacea. Racemi e caulis defoliatis orientes breves, pauciflori, pedunculi 1 cm longi; bracteae minutae. Sepalum dorsale et lateralia antice ovata, ohtusa, lateralia postice in mentum longum, apice curvatum, clausum, ceterum amplum, apertum, rectum, parte antica fere ter longius producta. Petala oblonga, apice rolundata. Labelli unguis longe linearis, infra pedi gynostemii adnatus, lamina sensim dilatata, spathulata, obtuse acutata, lamellula minula literam V referente in orificio menti. Gynostemium per breve lalissimum, clinandrium magnum, profundum, stelidia magna, anthera lata, anlice fimbriata, rostellum latum. — Flores intense purpureo-violacei, sepala antice petalaque 1,7 cm longa, 8 mm lata, sepala lateralia et labellum 2,85—3 cm longa, labellum antice 6 mm latum. — Floret?

Südwästmalayische Provinz: Java, Berg Salak (Blume, Koorders, Smith) und an zahlreichen Standorten (Lobb n. 255!); Sumatra (Beccari!, Warburg!). — Malacca. Perak (Scortechini n. 423b!); Gipfel des Gunong Batu Pateh (Wray n. 340!).

NotiL. Planta a cl. Richtenbach f. in Xenii Orchid. II. 23 t. 109 descripta et delincata diversissima est; mirandum est, Reichonbachium oblitum esse, plantam nostram jam multis annis ante descriptum fuisse. — *D. cornutum* Hook. f. est typicum *D. Hasseltii* Lindl.

223. **D. Baeuerlenii** F. Müll. et Kranzl. in Götterr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 163. — Caules aggregati, graciles, stricti, 50 cm alti, foliosi. Foliorum vaginae arctae, griseae, circ. 2,5 cm longae, laminae angusta lineares, acuminatae, rectangulariter fere divergentes, 10—15 cm longae, 5—7 mm latae. Racemi breves pauciflori, subterminales, bracteae parvac, membranaceae, ovalae, acutae, quam ovarin. tenui-pedicellata mullo breviores. Sepalum dorsale petalaque late oblonga v. suborbicularia, apice erosula. Sepalorum laternlium pars antica brevissinia, celeris paribus aequalis, rolundata, mentuni maximum amplissimum, rotundalium, ovarii longe pedicellati duas tertias aequans. Labellum toto amhitu cuneato-spathulatum, antice subtrilobum, margine vix involutum, minutissime denticulatum. Gynostemii pars libera, brevis, crassa. — Flores tenuerrimi, pallide rosei, 2,5—3 cm longi, sepalum dorsale et petala vix 7 mm longa. — Octohri. — Fig. ID—F.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Südöstlicher Toil, am Fly River (W. Baeuerlen n. 483!).

Nota. Foliis gramineis fructu dicendis ab omnibus ejusdem sectionis satis diversa, mentum sepalorum lateralium maxim am floris partem praestat et majorem quidem quam in ceteris speciebus ejusdem affinitatis.

224. **D. pentagonum** Kränzl. nov. sp. — Radices longae, tenues, lichenibus intertextae. Caules dense aggregati, curvuli, brevi-cylindracei, pauci-pluriarticulati, vaginis griseis tecti, illis *D. licterocarpi* Lindl. minoris comparandi. Folia mihi non visa. Racemi breves, certe pauciflori, bracteae latae ineinbranaceae, ovaria elongata, pentaplera, costae praesertim 3 valde evolutae. Sepalum dorsale et lateralia antice ovato-triangula, energice carinata (carinae cum costis ovarii non contiguae!), lateralia postice mentuni elongatum, attenuatum, quam pars antica subdupo longius, apicem versus clausum formantia. Petala oblongo-lanceolata, acuta. Labellum simplex, cuneatum v. obovalum, antice subito contractum, cuspidatum, margine antice minute denticulatum, ceterum integrum, discus omnino laevis, androclinii margo retusus, stelidia vix evoluta. — De colore nil constat, flores verosimiliter purpurei, 3 cm longi, pars antica sepalorum lateralium, dorsale et petala 1 cm longa, labellum 2,7 cm longum, omnia phylla expansa 6 mm lata.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Gipfel des Mt. Dayman in 3000 m ü. d. M. (Dr. Armit!).

Not a. Est planta habitu *Eudendrohioru'm*, flores illis *D. subacaulis* Lindl. fortasse bene comparandi. Ponenda mihi videtur haec species in affinitate *D. glomerati* Rolfo cuius formam valde reductam et depauperatam quasi praebet. In mcmoriam etiam revocat praecipue sepalis carinatis species *Nigro-hirsutorum*, at vaginae foliomma setorum egent, quibus species iliac sunt eximiae et discus labelli omnino laevis est.

225. **D. navicula** Kränzl. nov. sp. — Caulis tenues, subfractiflexi, 20—30 cm alti, vetusiores grisei. Folia oblonga, v. oblongo-lanceolata, 5—6 cm longa, 1,5—2 cm lata. Racemi breves, pauciflori (—8), bracteae late ovatae, acutae, roseae, 3—4 mm longae, quam ovaria tenuia multo breviores. Sepalum dorsale petalaque oblongo-lanceolata, obtuse acutata, erecta. Sepala lateralia multo majora, antice obtuse triangula, postice valde elongata, mentum quam pars antica duplo longius, obtusum, semiclausum, vix curvatum formantia. Labellum naviculare v. elongato-saccatum, pedi gynostemii haud alte descendenti affixum, margo labelli antice denticulatus, in apicem brevem, subulatum productus, basin versus integer. Gynostemium latum, per breve, stelidia magna, membranacea, lobulata. Filamentum breve. — Flores rosei, pulchri, illis *D. Mohliani* Reichb. f. paulo maiores, fere 3,5 cm longi, sepalum dorsale et petala 1,2 cm longa, labellum fere 1,5 cm longum. — Februario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Genauerer Standort und Sammler nicht genau feststellbar, aber der erstere sicher im SO. der Insel und der Sammler entweder Mr. Chalmers oder Copeland King! — Milne Bay (Micholitz!).

Not a. Differt a *D. Mohliano* Reichb. f., cui affine, statura humiliore, foliis latioribus, racemis brevioribus non fractiflexis et ab ilia specie et ab aliis affinibus labello per totam longitudinem naviculari (non solum apice cucullato ut in *D. Mohliano*). — Accepi specimen fracta et in membra disjecta, dissoluta a Libero Baroni beato F. de Mullcr, quae more infelice suo in litteris misit. Adfuerunt species 2 v. 3 in iisdem litteris et schedulac quacdam sine indicatione ulla, quibus speciminibus schedula quaeque adscribenda sit.

226. **D. anthrene** Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXI. (1893) 372. — Gaules 30 cm longi et ultra, internodia 2,5 v. 4 cm longa, elongato-clavata, striata, 6—7 mm crassa. Folia —? Racemi brevissimi, biflori, apicem caulis versus dispositi, pedicelli 2,5 cm longij bracteae 3 mm longae, lanceolatae. Sepalum dorsale petalaque ovata obtusa, sepalala lateralia antice aequalia, postice mentum magnum, fere ter longius, crassum, arcuatum, formantia. Petala sublatiora. Labellum subspathulatum, panduratum, obtusum, lobi laterales subnulli, callus parvus in basi ipsa rotundatus. Gynostemium longum, superne dilatum, stelidia lata, apicibus suis aniharam superantia, anthera ovata, rostrata, antice retusa, filamentum longum, stigma parvum. — Flores speciosi, sepalala petalaque pallide rosea, labellum et bases sepalorum flavescentia, rubro-striata, sepalum dorsale petalaque 9—10 mm, sepalala lateralia 4,5 cm longa, mentum 3 cm longum, 1,2 mm crassum, labellum fere 4 cm longum. — Mihi non visum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo. Sarawak (Bishop Hose). Nach Ridley.

Nota. Est maximum omnium *Pedilonorum* et dolendum, quod nondum in caldaria nostra translatum sit. Paucos passus distanti aspectum praeberc dicitur insecti cujusdam ordinis Hymenopterorum, unde auctor cl. nomen sumpsit, *CCV&QTJ>7J* enim significat »vespam« v. crabronem.

227. **D. coccineum** Kränzl. nov. sp. — Radices copiosae, tenues, ramosae. Caules tenuissimi, ad 40 cm longi, ramosi. Folia linearia, apice inaequali-biloba, 3—4,5 cm longa, 2—2,5 mm lata, vaginae dense margaritaceo-scabrae. Racemi? —, bracteae ovatae, acutae, punctulatae. Sepala ligulata acuta, lateralia in mentum pedem gynostemii arcuissime cingens, parti anticae subaequilongum, producta. Petala oblonga, acuta, dimidio latiora. Labellum multo minus, pro flore parvum, simplex, e basi late cordata acuminatum, discus omnino nudus. Gynostemii pars libera per breve, margo androclinii serratus. — Flores satis conspicui, 3 cm diam. coccinei, sepalala 1,5 cm longa, 4—5 mm lata, mentum *2 cm longum, petala 2 cm longa medio 7—8 mm lata, labellum 4 cm longum et basi (explanatum) 3 mm latum. — Docembri.

Gentromalayische Provinz: Molukken. Amboina, Gunon Saltutu in 1100 m Höhe (Beccari ohne n.l.).

Nota. Plantula tenuis scoparia. Flores pulchri modo illorum *D. glomerati* Rolfe, a quo differunt præcipue labello e basi cordata sensim angustato et colore. — Hujus speciei mentionem non facit v. cl. J. J. Smith.

Species dubia, forsitan »Grastidium«.

228. ***D. lancifolium*** A. Rich. Scrt. Astrolab. (1833—4) 20 t. 8; Lindl. Bot. Reg. XXX. Misc. 62; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 289; J. J. Smith, Orch. Amb. 64. — *D. lilacinum* Teijsm. et Binn. in Nat. Tijdsch. XXVII. (1864) 18. — Caulis certe altus, ramosus, multiarticulatus, foliosus, internodia 2,5—3 cm longa, 3 mm crassa. Folia longe linear-lanceolata, acuminatissima, ad 12 cm longa, 5—7 mm lata. Racemi e caulis aphyllis, leviter fractiflexi, pauciflori (— 4), bracteae parvae, ovato-lanceolatae, acutae. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum; sepala lateralia antice aequalia, postice oblique triangula, mentum extinctoriiforme parte antica semilongum formantia. Petala obovato-oblonga, acuta, quam sepala dimidio latiora. Labellum e basi cuneata dilatatum, antice trilobatum, lobi laterales parvi, semiobovati, antice retusi, lobus intermedius oblongus, antice rotundatus, obtusus, minute crenulatus; discus omnino nudus. — Flores »purpurascens», conspicui; sepala petalaque fere 2 cm longa, sepala 7 mm, petala 8—9 mm lata, labellum aequilongum, inter lobos laterales 1,2 cm latum. — Fig. 4-4—D.

Centromalayische Provinz: Insel Buru (Gaudichaud).

Nota. Descriptio ex iconc. diagnoses supra citatae omnes verba cl. A. Richardi reperuntur. Plantam valde dubiam, quam ex descriptione et icona etiam *Gastridiis* adnumerare possis, concilio et cogitate bis enumeravi (cf. n. 326).

Sect. 3. Gapitata.

Inflorescentiae quaquaversae, abbreviatae, capitatae v. brevi-racemosae.

- A. *Purpurea*. — Flores rosei v. purpurei v. aurantiaci, purpureo-striati.
 - a. Bracteae magnae, coloratae, flores aequantes v. superantes 229. *D. bracteosum*.
 - b. Bracteae parvae, pallidae v. pellucidae.
 - a. Labellum antice minute denticulatum.
 - I. Labellum leviter calceolare 230. *D. rutrifentm.*
 - II. Labellum antice flabellatum, dilatatum 231. *D. coelandria*.
 - III. Labellum antice paulo tantum latius, concavum.
 - 1. Capitula pauciflora 232. *D. glomeriflorum*.
 - 2. Capitula pluri-multiflora 233. *D. aegle*.
 - /?. Labellum antice integrum.
 - I. Labellum lanceolatum, acutum. Flores purpurei aut nivei 234. *D. purpureum*.
 - II. Labellum ex ungue linearis elongato - obovatum. Flores albi 235. *D. roseatum*.
 - III. Labellum oblongum. Flores lutei, purpureo-striati
 - IV. Ut praecedens sed flores 3—3,5 cm longi, versicolores (ex albo in roseum) 236. *D. Bullenianum*.
 - V. Labellum antice subtrilobatum. Flores rosei aut viridi-lutei, roseo-suffusi 237. *D. chameleon*.
- B. *Luteo-viridia, rarius alba aut lutea*.
 - a. Labellum antice cartilagineo-incrassatum.
 - a. Labellum antice bilobum, lineis quibusdam elevatulis in disco. Flores 2 cm longi, planta mediocris 239. *D. Hollrungii*.
 - ft. Labellum antice profunde bipartitum, callo carnoso in disco. Flores 1,5 cm longi, planta maxima. 240. *D. Kaernbachii*.
 - b. Labellum omnino petaloideum.
 - a. Labellum antice transverse triangulum 241. *D. ophioglossum*.
 - /?. Labellum antice subpandurato-oblongum.

- I. Discus labelli lineis paulum prosilientibus 3 in disco.
 Flores luteoli 242. *D. Novae Hibemiae.*
 H. Discus labelli omnino nudus. Flores albi, discus
 el gynostemium viridia. 243. *D. capituliflorum.*
 ;. Labellum e basi lineai'i simpliciter oblongiim. Flores
 aurei. 244. *D. Rehnwardtii**
 d. Labellum late ligulatum, flores albi, extus et pedicelli
 scabri. 245. *D. scabripes.*
 €. Labellum anguste lineare, antice triangulum, fere omnino
 simplex. Planta mediocris, ut praecedentes 245a. *D. molle.*
 £. Labellum plica transversa in hypochilium et epichilium
 divisum, antice denticulatum, planta pro genere et
 tribu parva. 245b. *D. constrictum.*

Species imperfecte descripta sed certe hujus sectionis 246. *D. Curtisii.*

229. *D. bracteosum* Reichb. f. in *Lindenia* IL (4886) t. 74 et in *Gard. Ghron.* (i 886) H. 809; Sander, *Orch. Guide* 68. — *D. chrysolabium* Rolfe in *Gard. Ghron.* (1889) I. 770. — *Hue D. Dixsoni* Bailey in *Queensl. Bot. Bull. Dept. Agric.* XIII. 33 et *Botany Bullet.* April 1896, N. 13. — Caules teretes, penduli, 20—25 cm longi, leviter nodosi. Folia oblonga, obtuse acutata, coriacea, 3—5 cm longa, 1,5—2 cm lata. Racemi subcapitati, densi, pluri-multiflori ante anthesin fere strobilacei, bracteae magnae, coloratae, ovatae, acuminatae, pedicellos superantes. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminatum, lateralia antice triangula, acuminata, postice in mentum, apice constrictum ibique clausum, ceterum apertum elongata, omnia dorso apicem usque carinata. Petala obovato-lanceolata, acuta. Labellum vix semilongum, convolutum, basin versus leviter panduratum, antice paulum dilatatum, apice triangulum, acutum, callus crassiusculus, nitidus, hippocrepicus in margines labelli exiens in ima' basi; rostellum fere semilunare, filamentum longum, triangulum; fovea stigmatica antice bilobula, facies stigmatis singulari modo convexa, pes gynostemii concavus. — Flores purpurei aut albi, labellum in utraque forma aurantiacum, sepala petalaque 1—1,2 cm longa, mentum 8 mm, labellum *—8 mm longum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, S. O. der Insel; Milne Bay, Gloudy Mts. (Micholitz!). — Exam. v. cult.!

Not a. Varietas *eborinum< Bailey 1. c. nil aliud est nisi forma alba noque ullo modo pro varietate habenda.

230. *D. rutriferum* Reichb. f. in *Gard. Ghron.* (1887) II. 746 et in *Lindenia* III. (1887) 49 t. H9. — *D. puniceum* Rolfe in *Kew Bull.* (1901) 146; Sander, *Orch. Guide* 45. — *D. oreogenum* Schlechter in *Nachr. Fl. Deutsch. Schutzgeb.* i. d. Siidsee (1905) * 77. — Gaulcs fasciculati, elongato-fusiformes, ad 30 cm alti, medio 1—1,2 cm crassi, paucirarius pluriarticulati (—4 2), apicem versus foliati, internodia 2,5—3 cm longa. Folia lanceolata, acuminata, ad 8 cm longa, 1,5—2 cm lata. Racemi e caulis aphyllis crebrij breves, subcapitati, rhachis brevis, bracteae minutae, roseo-brunneae, triangulae, ovaria cum pedicellis rosea v. roseo-alba, circiter 2 cm longa. Sepala triangula, ovatae obtusa, lateralia mentum antice clausum, quam ovarium semilongum, obtusum formantia. Petala subaequiongla, spathulata, obtusa. Labellum ligulato-panduratum, apice margine implicating, igitur calceolare, ostium calceoli denticulatum, callus transversus, linearis ante basin. Stelidia androclinii obtuse bilobula, filamentum subulatum. — Flores 1,5 cm longi, subclausi, rosei, antice albi. — Floret?

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Ohne genaueren Standort (eingeführt von Linden).

Not a. Affine est *D. pleiostachyo* Reichb. f. sed differt labello antice saccato, comparandum est porro *D. trichostomo* Reichb. f., a quo differt lamellula transversa labelli. *D. puniceum* Rolfe eisdem fere verbis a cl. autore descriptum est, quibus usus est Reichenbachius. Non dubito porro, quin hue ponendum sit *D. oreogenum* Schlechter.

231. **D. coelandria** Kränzl. n. sp. — Caules e basi tenuiore incrassati, elongati, apicem versus attenuati (nee tamen proprie fusiformes dicendi), multiarticulati, foliosi, 30—40 cm alti, medio 5 v. 8 mm crassi. Foliorum vaginae siccae, profunde sulcatae, griseae, laminae ovatae, acutae v. acuminatae, basi satis latae, semiamplexicaules, subcoriaceae, 4—5,5 cm longae, basi 1—1,5 cm latae, internodia caulis circiter 25—28, superiora valde abbreviata. Racemi ex axillis supremis quibusdam breves, pauciflori, densiflori, rhachis 1 cm circiter longa, bracteae minutae, triangulae, ovaria tenui-pedicellata longe non aequantes. Sepalum dorsale ovato-oblongum. Petala vix breviora, late oblonga, omnia obtusa, sepala lateralia toto ambitu triangula, antice ceteris phyllis aequalia postice mentum compressiusculum, a latere visum latum, antice omnino apertum formantia. Labellum e basi late linea'ri dilatatum, spathulatum, antice flabellatum, obtusangulum, margine ibi minute denticulato, lamellula vix elevata, transversa in tertia parte basilari, lineae medianae paululum crassiores in disco ceterum laevi. Androclinium profundum, stelidia rotundata, oblonga, filamentum incurvum, subulatum. — Flores 1,6 cm longfl, scarlatini, sepalum dorsale petalaque 4 mm longa, 4 v. 5 mm lata, sepala lateralia 1,3 cm longa, 5 mm lata, mentum 8—9 mm longum, a latere visum 2—3 mm latum, labellum 1,2 cm longum, antice 5 mm latum. — Septembri.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, S. O. der Insel. Jimari (richtig?) 1000 m ü. d. M. (W. Fitzgerald n. 50!).

Not a. Habitu simillima *D. Smilliae* F. v. Mull, differt praesertim labello antice denticulato, colore ilorum et racemis brevissimis paucifloris.

232. **D. glomeriflorum** Kränzl. in Gard. Chron. (1895) II. 206. — Planta mediocris, caules ad 70 cm alti, multiarticulati, medio fere 2 cm crassi, supra subfractiflexi, profunde sulcati, foliosi. Foliorum vaginae 1,2 cm longae, laminae e basi latiore lanceolatae, apice minute et oblique bilobae, ad 7 cm longae, 1—1,3 cm latae. Racemi e caulibus aphyllis glomerati, breves, pauciflori, dense aggregati, ut caules floriferi aspectum racemi multiflori secundiflori praebeant; bracteae ovatae, acutae, pro floribus non parvae, ovaria subaequantes, 4—5 mm longae. Sepalum dorsale petalaque teneriora, integra, oblonga, obtusa; sepala lateralia antice aequalia, obtusa, postice in mentum sublongius, magnum, leviter compressum, obtusum, quarta parte inferiore clausum producta. Labellum ex ungue linearis dilatatum, rhombeum, acutum, antice erosulum, linea 1 elevata per totum discum apicem usque. Stelidia magna, fere aliformia, supra emarginata, filamentum subulatum. — Flores 1—1,2 cm longi, roseo-albi, sepalum dorsale petalaque 4 mm longa, 2 mm lata, sepala lateralia 1—1,1 cm longa, mentum 6—7 mm, labellum 8—9 mm longum, antice 4 mm latum. — Septembri.

Melanesische Provinz: Samoa-Inseln. Apia, 300—400 m ii. d. M. Mit Vor-Hebe an den Rändern natürlicher Waldlichtungen (Betcke!). — Exam. viv. cult.!

Not a. Planta ut videtur rara. Examinavi unicum tantum specimen, feliciter optime conservatum. Flores illis *D. secundi* multo minores et ab illis *D. erosi* Lindl. petalis integris diversi, labelli structura i III speciei affine. Accepi plantam primo ex Anglia, ni fallor ex caldariis ill. F. Sander Verulamensis et qui ipse loci natalitii ignarus fuit.

233. **D. aegle** Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 260, Mater. Fl. Malay. Penins. I. (1907) 51. — Caules ad 60 cm longi, 3—4 mm crassi, canaliculati. Folia lanceolata, subacuta, coriacea, 7—8 cm longa, 2 cm lata. Racemi brevissimi (rhachis 6 mm longa) pluriflori, bracteae breves, lanceolatae, acutae, pedicelli cum ovariis 1,2 cm longi. Sepalum dorsale petalaque sublatiora, oblonga, obtusa, lateralia ovato-lanceolata, postice mentum aequilongum, medio curvatum formantia, subobtusa. Labellum e basi longa linearis spathulato-ovatum, margine laciniatum, discus omnino ecallosus. Gyriostemium breve, anthera hemisphaerica, stelidia erecta, triangula. — Flores laete rosei, sepalum dorsale et petala 6—7 mm longa, lateralia et labellum 1,3 cm longa.

Südwestmalayische Provinz: Malaysche Halbinsel, Perak, Maxwell's Hill, Larut Hill (Ridley!).

234. **D. purpureum** Roxb. Fl. Ind. III. (1832) 484; Miquel, Fl. Ind. bat. III. (1855) 640, Choix d. PI. Rares t. XXI.; var. *candidulum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1887) II.

245 et in Lindenia III. (1887) 7 t. 98; J. J. Smith, Orch. Amb. (1905) 63. — *D. viridi-roseum* Reichb. f. in Bonplandia III. (1855) 226 et in Walp. Ann. VI. (1861) 295. — *D. Morrisonii* Schlechter in Bull. Herb. Boiss. 2. sér. IV. (1906) 456. — ?An hue *D. coeleste* Loher in Gard. Ghron. (1897) II. 1. — *Angraecum purpureum* II *silvestre* Rumph. Herb. Amb. VI. (1755) 109 t. 50, Fig. 1. — Gaules satis dense aggregati, ad 60 cm alti, 6—8 mm crassi, multiarticulati, sulcati. Folia oblonga, acuta, apice minute biloba, ad 10 cm longa, 2—2,5 cm lata. Racemi e bulbis defoliatis breves, capituliformes, densiflori, multiflori, bracteae lanceolatae, quam ovaria pedicellata breviores. Sepalum dorsale, petala et pars antica sepalorum lateralium lanceolata, acuta, sepala lateralia postice in mentum cylindraceum, apicem usque apertum, obtusum elongata. Labellum pandratum, antice lanceolatum, acutum, lamella transversa in isthmo instructum. — Flores aut purpurei, aut nivei apicibus viridibus ornati, 1,5 cm longi et apice 8 mm diam. paulum aperti, pollinia viridia.

Gentromalayische Provinz: Molukken. Ohne genaueren Standort (Rumph). Hila (Treub). — Ternate (nach Smith).

Nota. In adnotationibus ad diagnosin suam in Lindenia 1. c. Reichenbach dubitat, an jure *D. purp'areum* Roxb. et *D. viridi-roseum* Reichb. f. in imam speciem conjungenda sint, annon. Cum nullibi invenienda sint specimina aulhentica Roxburghii et hoc discriminem in iconibus solis posita sit, quaestio nunquam solvenda erit. Quae cum ita sint, melius videtur, nomen velustius Roxburghii accipere et opinionem Reichenbachii sequi. — Icon Lindeniana varietatis **candidulum** 1. supra c. omnino est phantastica, nihilosecius cadem planta esse videtur, qui 19 unns post cl. Schlechter denuo sub nomine *D. Morrisonii* descripsit. Si recte intellegam diagnosin eius, species quam cum *D. Smilliae* comparat (exceptis racemis, quos recte >abbreviatos esse dicit) a *D. purpureo* sejungi non potest. — *D. purpureum* Roxb. var. *Moseleyi* Hemsl. in Gard. Ghron. 1884 I. 604 nil cst nisi var. *candidulum* Reichb. f.

235. *D. roseatum* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 261 et Mater. Fl. Mai. Penins. I. (1907) 53. — Hue *D. montanum* J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. (1905) 363. — Gaules aggregati, penduli, fere teretes, plus minus fractiflexi, ad 50 cm longi, ad 3 mm crassi, foliosi, internodia 3—4 cm longa. Folia lanceolata, fere ovata, apice inaequalia, acutissima, basi semitorta, utrinque nitida, obscure viridia v. subtus (primo supra et subtus) violacea, carnosula, ad 7,3 cm longa, 2 cm lata, vaginae griseo-violaceae. Racemi apicem versus e caulis defoliatis orientes, brevissimi. Flores ad 6, quaqua-versi, pedunculi 1 cm longi, rhachis 7 mm longa, sulcata, bracteae oblongae, 6 mm longae. Sepala lanceolata, obtusiuscula, extus nitida, lateralia mentum leviter retrorsum, fere omnino clausum, tenui-conicum formantia, antice oblonga, patentia. Petala e basi angustiore obovato-oblonga, obtusa, erosula. Labellum simplex, longe unguiculatum, infra pedi gynostemii adnatum, ungue canaliculato, lamina elongato-obovata, leviter undulata, erosula. Gynostemium brevissimum, stelidia lata denticulata, pes gynostemii cum ovario angulum acutum formans, canaliculatus. — Flores ad 3 cm diam., albi, saepius violaceo-suffusi, sepulum dorsale 1,8 cm, lateralia fere 3 cm longa, petala 2,2 cm Jonga, omnia 8,5 mm lata, labelli unguis 1,10 cm, lamina 2,15 cm longa, 1 cm lata, alba, macula lutea v. aurantiaca notata. — Floret? — Mihi non visum.

Siidwestmalayische Provinz: Java. Bongkok (Scheffer); Salak, Gede, Tjibodas (Koorders); bei Soekaboeni, Pangerango (v. Hasskarl); Kawa Manoek (J. J. Smith).

236. ***D. Bullenianum*** Reichb. f. in Bot. Ztg. XX. (1862) 214. — *D. salaccense* hort. (non Lindl.) ex Reichb. f. 1. c. — Hue *Z. erythroxanthum* Reichb. f. in Gard. Chron. (*874) II. 162; Kränzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXV. (1898) 604. — Gaules elati, 25—40 cm alti, leviter fractiflexi, basi attenuati, nee tamen proprie fusiformes dicendi, sicci profunde sulcati, foliosi. Folia e basi ovata oblonga, apice obtusa, bilobula, inaequalia, quam internodia multo longiora, ad 6 cm longa, basi 1 cm lata. Racemi densiflori, capitati, bracteae paleaceae, pellucidae acutae. Sepalum dorsale petalaque oblonga, "oc acutum, ilia obtusiora, sepala lateralia antice oblonga, acuta, postice in mentum aequilongum, amplum, obtusum aucta. Labellum e basi longe linearis oblongum, acutum, callus semilunaris in ipso ungue. Gynostemii pars libera brevis, stelidia triangula, acuta,

filamentum subulatum, fovea nectarifera in pede gynostemii parva, antleria antice hyalino-papillosa (»penicillata« Reichb. f.). — Flores aurantiaci, purpureo-striati, 2 cm Jongi, sub anthesi 1,5 cm diametro, mentum 4—5 mm crassum. — Maio.

Provinz der Philippinen: nach Reichb. f. 1. c. Luzon? — Melanesische Provinz: Samoa-Inseln. Upolu, Laulii-Flussgebiet 400 m ii. d. M. (Reinecke n. 294! und 392!).

Nota. Specimina Rcinockeana Samoensia omnino non bona, tamen ab illis Philippinenibus characteribus vilibus vix separari potuerunt, qua de causa ilia *D. Bulleniano* identica esse puto. Minime dubitandum est, quin species duae Reichenbachianae (vid. *D. Bullenianum* et *erythroxanthum*) in unam eandemque sint conjugendae.

237. ***D. chameleon*** Ames, Orchidaceae H. (1908) 174 c. xylogr. — Caules penduli, ramosi, 37—60 cm longi, basi ipsa et apice attenuati, ceterum cylindracei, (internodia 1,5—2 cm longa) foliosi. Folia oblongo-lanceolata, acuta, 4,5—6 cm longa, 1,3—2,2 cm lata. Racemi bi- v. triflori, numerosi, brevi-pedicellati, bracteae 5 mm longae. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, acutum, lateralia antice similia, postice in mentum subaequilongum, cylindraceum, apice obtusum, antice excepto apice ipso apertum producta. Petala, anguste oblonga, acuta. Labellum longe ex ungue linearis in laminam elliptico-oblongam, acutam dilatatum, margine leviter crenulatum; unguis antice utrinque in lobulum triangulum auctus, basi callo hippocrepiformi praeditus. — Flores primum pallide virides, deinde in colorem album, sordide roseo-suffusum mutantes. Totus flos ab apice sepali dorsalis ad apicem menti 3—3,5 cm longus, sepala petalaque 1,7—2 cm longa, 7—8 mm lata, petala 5 mm lata, mentum ipsum 2 cm longum, labelli unguis aequilongus, lamina 1,2 cm longa, 8 mm lata. — Septembri.

Provinz der Philippinen: Nord-Luzon. Prov. Benguet (Williams n. 1940).

Nota. Planta multiramosa, saepius 1,5—2 m longa profert eodem tempore caules foliatos et aphyllos florentes. Ex affinitate *D. Kuhlii* esse dicitur. Nomen sumptum est de floribus vericoloribus, quod quidem haud ita raro occurrit in hac sectione *Dendrobii*.

238. ***D. Smilliae*** F. Müll. Fragm. VI. (1867—8) 94; Benth. Fl. austral. VI. 282; Reichb. f. in Card. Chron. (1886) II. 552; Bailey, Syn. Queensl. Fl. 510 et in Queensl. Fl. V. (1902) 1530; J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. I. 80. — *Coelandria Smilliae* Fitzg. Austr. Orch. I. (1882) Pt. 7 t. 2. — Caules pauci, fasciculati, 30—70 cm longi, ima basi et apice attenuati, ceterum cylindracei, (itaque vix fusiformes dicendi) 1,5—2 cm crassi, sulcati, multiarticulati, foliosi, internodia 2,5 cm longa. Folia mox decidua, ovato-lanceolata v. stricte lanceolata, acuminata, apice leviter torta, minute biapiculata, ad 15 cm longa, 2 cm lata, tenui-chartacea. Racemi ex axillis superioribus caulinum anni praecedentis, densiflori, multiflori, 6—7 cm longi, bracteae parvae, triangulae, ovaria cum pedicellis tenuia 1,5 cm longa. Sepalum dorsale petalaque paulum minora oblonga, brevi-acutata, excavata, sepala lateralia antice subsimilia, postice in mentum aequilongum, subinflatum, obtusum, antice apicem versus clausum elongata. Labellum e basi paulum latiore angustatum, deinde dilatatum, antice spathulatum, excavatum, complicatum, obscure trilobatum, lamella parva transversa medio in disco. Gynostemii pars libera brevis, stelidia et filamentum brevia, pes gynostemii alte descendens, partim excavatus, linea crassa elevata in ilia concavitate, totus flos clausus, phylla antice arete conniventia. — Flores ut videtur versicolores, roseoli aut viridiflavi, labellum certe semper antice atroviride, totus flos 2,2 cm longus, cuius pars antica dimidium, labellum 1,5—1,8 cm longum, 6 mm latum medio constrictum. — Septembri-Novembri.

Austromalayische Provinz: Nord-Australien. Queensland, Rockingham Bay (Dallachy nach Bentham). — Papuanische Provinz: Nordost-Neu-Guinea, Kaiser Wilhelmsland (Hollrung n. 699!); Niederl. Neu-Guinea, Kwalamul b. Okaba (Banderhorst n. 29); zwischen Geelvinkbay u. Maccluer-Golf (Berger). — Ex J. J. Smith.

239. ***D. Hollrungii*** Kränzl. in Schumann et Hollr. Fl. Kaiser Wilh. Land. (1889) 32; Schum. et Lauterb. Fl. Deutsche Schutzgeb. I. 247. — Caules foliosi ad 75 cm alti, supra leviter fusiformes, nitidi, lutei, multiarticulati, rudimentis vaginarum foliorum omnino tecti. Folia ovato-lanceolata, caduca, pergamenea, 5—7-nervia, basi et apice

plicatula, minute bilobula, ad 16 cm longa, ad % cm lata. Racemi e caulis defoliatis orientes, 2—3 in parte superiore caulum, densiflori, pluri- v. multiflori, bracteae brevissimae, triangulæ, basi quasi aduslae, nigrescentes, 1,5 mm longae et latae. Sepalum dorsale late oblongum, obtusum, lateralia mentum fusiforme, rectum, obtusum, dimidium totius floris efficiens formantia. Petala sepalo dorsali subsimilia, multo minora, paulum breviora, tertia angustiora. Labellum cuneatum v. obovatum, antice cartilagineum, fere cochleatum, antice bilobum; lineæ quaedam elevatulae in disco ceterum laevi. Gynostemium quam labellum paulo brevius, stigma magnum, anguste triangulum, alte descendens, filamentum subulatum. — Flores sulphurei, % cm longi, sub anthesi semiaperti, sepala lateralia 2 cm longa, labellum subaequilongum, sepalum dorsale fere 1 cm longum, 5—6 mm latum, petala 8—9 mm longa, 2—3 mm lata. — Septembri.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. II. Augusta-Station (Hollrung n. 699!).

240. **D. Kaernbachii** Kränzl. in Österr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 163. — Planta validissima. Caules aggregati 1,50—1,60 m alti, penduli, 1—1,5 cm crassi, foliosi interdum supra ramosi. Folia ovato-oblonga, acuminata, 15—18 cm longa, 4—5 cm lata, papracea. Racemi e caulis aphyllis multiflori, densiflori, bracteae triangulæ, reflexæ, acutæ. Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateralia obtusiora, infra in mentum oblongum, obtusum, antice semiapertum producta. Petala oblonga, obtusa. Labelli unguis angustissimus, medio dilatatus, lamina labelli carnosa, cochleata, antice profunde bipartita, callus longitudinalis carnosus in disco, a basi fere ad sinum decurrens. Gynostemii pars libera brevis, anthera plana, antice retusa. — Flores subclausi, 1,5 cm longi (pedicelli 2,5—3 cm longi) pallide flavescentes, apicibus viridibus, labellum ut videtur apice intensius coloratum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; Kaiser Wilhelmsland (Kaernbach!).

Nota. Habitu staturaque majore quam ilia I). *Hollrungii* Kränzl. cui ceterum proximum differt tamen ilia species racemo abbreviato et lineis 3 labelli.

241. **D. ophioglossum** Reichb. f. in Journ. Linn. Soc. XV, (1877) 113. — »Caules ad 40 cm alti, vivi circiter 1 cm crassi, foliati. Folia pergamenea, oblongo-lanceolata, acuta, hinc apice inaequaliter bidentata, ad 15 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi multiflori, quam folia bis v. ter breviiores bracteae, triangulæ, minutæ. Sepalum dorsale oblongum, acutum, sepala lateralia subacqualia, paulo latiora in mentum fusiforme, basi et apice constrictum, ceterum amplum, subcylindraceum, apice acutum extensa. Petala Hgulata, acuta. Labellum lineare, apice triangulum, transverse extensem, apicibus obtusatis. Gynostemium tridentatum, stelidia rhomboidea, filamentum triangulum. Flores luteoli, \,2 cm longi, mentum 8 mm longum. — Septembri.

Austromalayische Provinz: Nord-Australien; Cape York (Moseley).

Nota. Specimen unicum herbarii Kewensis, quod examinare Heuit, flores habet omnino in pulverem decompositos. Cl. Rolfe in notula suspicatus est, plantam identicam forsitan esse cum *D. Smilliae*. Huic opinioni quamquam sagacissimae adnuere ncqueo, mentum enim diversum est. Quoad unico flori non plane destructo fides habenda est, descriptio menti a Reichenbachio scripta recta est et hoc charactere solo a *D. Smilliae* bene differt haec species. Qua dc causa Reichenbachius cognomen »ophioglossum* scriperit, plane non intellego.

242. **D. Novae Hiberniae** Kränzl. in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 301- — **Caules** aggregati, tenui-cylindracei, leviter fractiflexi, 20—45 cm alti, etiam sub anthesi supra foliati. Folia longe elliptica ligulatave, obtusa, 5—7 cm longa, 1 cm lata. Racemi crebri, abbreviati, pauciflori (5—10), bracteae oblongo-lanceolatae, acutæ acuminataeve, ovaria superantes, flores non aequantes, 1 cm longae, coloratae, petaloideæ. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum, lateralia leviter falcata, oblonga, acuta, mentum curvulum, obtusum, quam pars anterior semilongum formantia. Petala obovata, acuta. Labellum simplex, quam sepala semilongum, unguiculus late linearis, discus subpanduratus, oblongus, antice brevi-acutatus, lineæ per discum 3, (si mavis parte mediana disci elevata supra bisulcata). (gynostemii pars libera longa ac lata, stelidia obtusa, filamentum subulatum, anthera antice papillosa, fovea stigmatica magna, subquadrata. — Flores pallide ~~lutei~~, labellum aurantiacum, sepalum dorsale petalaque 1,5 cm longa, 3,5 mm lata,

sepaJa laterulia t,8 cm longn, i—5 mm lala, tabdJum cuni ungu 1 cm longom, discus {> mm longus, 2,3 mm Intus. — Januario. — Fig, 9A—D.

Pa|uanisclif Provinz: Neu-Irland; Port PrasHn H. Poi'l Curteret (Micholilzl). — Bei Piinam (SchlecLter n, U6^9!J.

Kola, Differt ab afflnibus prjiesortim a *D. purpureo* Koib, floribug Ueno majoribus el labelli mult.n minoria struiliu-i,

843. *D. capitaliflorom* Uolfe in Kew Bulletin (1901) (46. — 1'seudobuJbi elongatij sukali, fyiosi, 15—SO tm longi. Folii« Innccolnio-oblonga, suboltlusa, C,—*t cm



Fig. 9. A—I> *Dendrobium Nocturnum Hiberniae* Rrinzl. A Tars caulls ;iuagn. nut.? B Flos. C Labelhim (auctaj. D Folium (magn. nat.J. — /'— G D. *rincinnatum* V. MQIL & Paw eaulil {magn. nat.). F Flos, f? Labellutn (aucta). — II—K D. *paehyccra** V. Mull. el trtttd. fi la- (orpresent (msgn. naL). J Flos. A" Labellum (aucta). {Icon origin.)

longa, 1,6—2,2 cm lata. Racemi laterales dense ovoidei, multiflori, capituliformes, bracteae triangulæ v. lanceolatae, acutæ, 2—3 mm longæ. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, subacutum, lateralia subsimilia, in mentum semilongum, oblongum, obtusum elongata. Petala oblongo-lanceolata, apiculata. Labellum oblongo-lanceolatum, acutum, simplex[^] concavum, infra medium paulum constrictum, discus laevis. — Flores viridi-lutei, discus labelli et gynostemium intense viridia, sepalum dorsale petalaque 5 mm longa, sepala lateralia cum mcnto 9 mm longa, labellum aequilongum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (von Sander eingefuhr).

244. **D. Reinwardtii** Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. (1859) 47. — *D. chrysoccephahim* Kränzl. in Gard. Chron. (1892) II. 122. — Caules teretes, ad 30 cm alti, 4—5 mm crassi. Folia lanceolata, acuminata, caduca. Racemi conferti, rhachis valde abbreviata, bracteae minutæ, paleaceæ, pallidae, quam ovaria tenui-pedicellata multo breviores, pedicelli cum ovariis vix 1 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, obtuse acutatum. Petala subaequimagna, aequalia, obtusiora, sepala lateralia antice dorsali aequalia, postice in mentum satis amplum, fusiforme, per tres quartas apertum, apice tantum clausum producta. Labellum simplex, e basi late linearis sensim dilatatum, antice oblongum, acutum, lineæ medianæ longitudinalis paulum incrassatae, discus ceterum nudus, lamina transversa in disco nulla. Androclinium satis profundum, stelidia et filamentum erecta, subulata, anthera antice retusa, pollinia leviter curvata. — Flores aurei, 1,3 cm longi, sepalum dorsale et petala 3,5 cm longa, 2 mm lata, labellum 8—10 mm longum, antice 2,5 mm latum. — Floret?

Papuanisches Gebiet: Inseln der Banda-See (Reinwardt in Herb. Lindl.). — Neu-Guinea; importiert durch F. Sander in St. Albans. — Exam. v. cult.!

Nota. Differt a *B. purpureo* Roxb. floribus aureis minoribus, bracteis parvis, paleaceis (non pectaloideis), structura labelli, quod lamellula transversa caret.

245. **D. scabripes** Kränzl. nov. spec. — Caulis validiusculus, leviter fractiflexus (pars quae adest 30 cm alta, sed planta certe bene altior). Folia crebra, oblongo-lanceolata, apice subbilobula, acuta, omnia fere aequimagna, ad 1 2 cm longa, ad 2,5 cm Jata, internodia aequilonga, 2,5 cm longa, racemi breves, rhachis vix 2 cm longa, dense florifera, bracteae minutissimæ, triangulæ. Sepalum dorsale petalaque oblongo-lanceolata, acuta, apicibus convoluta, sepala lateralia antice aequalia, postice in mentum plus duplo longius, crassum, oblongum, obtusum, fere medium usque clausum coalita; haec omnia extus" neconon ovarium cum pedicello plus minus scabra, intus glabra. Labellum late ligulatum, sepalis subaequilongum, apice acutum, plica transversa fere in medio instructum. Gynostemium per breve, stelidia satis magna, rotundata, rostellum maximum rectangulum, antice rectilineum. — Flores »candidi«, inter mediocres generis, 1,2 cm longi, sepalum et dorsale et petala vix 4 mm longa, labellum 7—8 mm longum.

Papuanische Provinz: Insel Key, Ketail a Tual (Beccari ohne n!).

245a. **D. molle** J. J. Smith in Bull. Dép. agric. Ind. néerl. XIX. (1908) 18 et in Nova Guin. VIII. T. I. 79, t. XXVII, fig. 88. — Rhizoma abbreviatum. Caules approximati, elongati, inferne vaginati, superne flexuosi, foliati, circ. 30 cm longi, internodia 1—3 cm longa. Folia lanceolata, brevi- et inaequaliter acuminata, basi angustata, 8—13 cm longa, 1,9—2,3 cm lata, vaginae internodia aequantes, tubulosæ, nigropunctulatae. Racemi e caulis aphyllis densæ, multifloræ; rhachis crassa, velutina, We. 2,5 cm longa, bracteæ pallide luteæ, e basi triangula longe acuminatae, dorso «t margine papillæ, 6 mm longæ, 2,7 mm latae. Flores pallide lutei, inter mediocres, *?7cm longi, 5,7 mm antice lati. Sepalum dorsale lanceolatum, subulato-acuminatum, ${}^8>5$ mm longum, 2,2 mm latum; sepala lateralia postice mentum retrorsum, ovario adpressum, subcylindraceum, obtusum, antice fere apicem usque apertum formantia, antice triangulo-lanceolata, subulato-acuminata, extus carinata, 1,65 cm longa, inclusu^mento 7 mm longa. Petala lanceolata, acuta, superne ciliolata, 6,2 mm longa, 1,7 cm lata. Labellum cum pede gynostemii vix connatum, lineare, concavum, callo acutangulo V-formi paulo supra basin instructum, infra apicem leviter contractum, antice ovatum,

acutum, ciliolatum, totum 1,4 cm longum, 3,3 mm latum. Gynostemium breve, 2,2 mm longum, stelidia triangula, obtusa, leviter incurva, ovarium pedicellatum, dense velutinum, 1,25 cm longum. — Fl. Julio.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea. Am Noord-Flusse, südlich des Geluks-Hügels auf Bäumen im Urwalde (Versteeg n. 1509). — Ex J. J. Smith.

245b. *D. constrictum* J. J. Smith in Bull. Dép. agr. Ind. néerl. XIX. (1908) 15 et in Nova Guin. VIII. T. I. 79, t. XXVII, fig. 87. — Rhizoma breve, repens, valde ramosum. Caules 5 mm ad 1,3 cm inter se distantes, cylindracei, breviores fusiformes, circ. 2,5—9 cm longi, apice di- v. triphylli. Folia lanceolata, acuminata, apice obtusa, bidentata, 3—12 cm longa, 1,1—2 cm lata, vaginae nigro-punctulatae. Inflorescentiae e caulis aphyllis, breves, satis multiflorae, rhachis crassa, 1,5—2 cm longa, bracteae patentissimae, e basi late triangula acuminatae, concavae, papillosoe, 4 mm longae, 3 mm latae. Flores inter minores 1,3 cm longi, extus fusco - punctulati, viridi-albi. Sepalum dorsale oblongo- v. lanceolato-ovatum, in apicem acutum contractum, sepala lateralia mentum reflexum, ovario adpressum, antice subclausum, oblongo-conicum, obtusum, 6 mm longum formantia, antice oblique triangula, subulato-acuminata, extus apice papillosa, ad 1,45 cm longa, 3 mm lata. Petala elliptico-ovata, obtusa v. acuta, a medio apicem usque ciliata. 4—5,5 mm longa, 2—2,5 mm lata. Labellum cum pede gynostemii brevi-connatum, toto ambitu panduratum, basi ipsa latius ibique excavatum, deinde constrictum, deinde in laminam simplicem, ellipticam, acutam (epichilium) dilatatum, margine ciliatum, viride, apice album, totum labellum 1,3 cm longum, ad 4 mm latum. Gynostemium paulum recurvum, viride, apice album, stelidia majuscula, oblique truncata. — Julio.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea Am Noord-Flusse, südlich des Geluk-Hügels (lebende Pfl. n. 92 et 603). — Ex J. J. Smith.

Species certe hujus sectionis sed imperfecte descripta.

246. *D. Curtisii* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1881) II. 102. — »Caule elongato, ad 75 cm alto, teretiusculo, sulcato, racemis crebris paucifloris, sepalo dorsali petalisque oblongis, obtuse acutatis, sepalis lateribus oblongis, acutis, in mentum obtuse acutatum, ovarium pedicellatum non omnino ae(iuans extensis, labello ligulato, acuto, utrinque angulato, basi dente depresso retuso retrorso, androclinio tridental, filamento angusto, stelidiis angulatis depressis.«

Südwestmalayische Provinz: Borneo (von Veitch eingeführt).

Sect. 4. *Ceratobium* Lindl.

Ceratobium Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. (1859) 2 et 20 (ex *D. bicaudato* Reinw.j. —> Petala quam sepala semper angustiora et plus minus longiora, ilia interdum ter superrantia, antennarum v. cornuum instar patentia.

A. *Minacia*,

Petala quam sepala bis v. ter longiora erecta.

- a. Labellum simplex.
Labellum e basi linearis spathulatum, a petalis paulum di*
versum 247. *D. Eown.*
- b. Labellum trilobum.
 - a. Lobus intermedius transverse rhombeus v. quadratus.
 - I. Lamellae v. carinae per discum 5 248. *D. antennatum.*
 - II. Lamellae v. carinae per discum 2 (1 minore inter-
posita) 249. *D. minax.*
 - /?. Lobus intermedius ovatus, acutus.
 - I. Flores albi, sepala lateralia 2 cm, petala 3 cm longa. 250. *D. d'Albertisii.*

- II. Flores atro-fusci, sepala 3 cm (intermedium 2,5 cm)
petala 3,5—4 cm longa 251. *D. strebloceras*.
y. Lobus intermedius ellipticus v. oblongus.
1. Folia bene longiora quam lata, oblonga, racemi breves,
pauciflori, petala valde torta 252. *D. stratiotes*.
H. Folia paulo longiora quam lata, elliptica; racemi longi
multiflori, petala non torta 253. *D. veratrifolium*.

B. Taurina.

- Petala quam sepala vix longiora v. utplurimum sesquilongiora.
- a. Labellum apice tantum trilobum.
Garinae in disco 5 254. *D. perwianthum*.
b. Labelli lobi laterales utrinque in lobulum parvum, obtusum
reduci.
a. Carinae in disco 3, mediana sublongior, mox evanida . 255. *D. taurinum*.
ft. Cannae in disco 5, flores paulo minores quam in 255 . 255a. *D. leporinum*.
c. Labelli lobi laterales trianguli, breves.
u. Garinae in disco 3, mediana longior undulata 256. *I. Burbidgei*.
tl. Ut praecedens, sed labellum antice omnino ecallosum . 257. *D. antelope*.
d. Labelli lobi laterales conspicui, gynostemium amplectentes. —
Species subdubia 258. *D. Rumphianum*.

G. Platypetala.

- Petala sepala vix v. non excedentia, ligulata v. lanceolata v. oblonga, antice vix
v. non dilatala.
- ≤ Racemi elongati, pluri-multiflori.
«. Labellum trilobum.
I. Petala obovata divergentia, lobus intermedius labelli
obovatus, linca mediana labelli brevior quam laterales. 259. *D. Gogniauxianum*.
II. Petala quam sepala subbreviora, lobus intermedius
labelli ovatus, productus, lamella media longior quam
laterales 259a. *D. bandaense*.
III. Petala late linear-lanceolata, lobus intermedius labelli
oblongus, obtuse acutatus 260. *D. sylvanum*.
IV. Petala subspathulata erecta.
\1. Lobus intermedius labelli orbicularis. Flores albi,
amethystino-signati, 4—5 cm diam 261. *D. AugustaeVictoriae*.
2. Ut praecedens sed flores lutei, 7—8 cm diam.. . 262. *D. Jennyanum*.
3. Lobus intermedius labelli ovato-lanceolatus, acutus,
flores 2—3 cm diam. viridi-lutei, labellum album. 263. *D. affiiie*.
tJ. Labellum simplex v. vix divisum.
Lobi laterales et intermedius ovati, obtusi, isthmo sub-
nullo vix sejuncti 264. *D. polycarpum*.
b. Uacemi pauciflori.
cc. Caules basi crassi, fere pseudobulbosi.
I. Labellum indivisum.
Petala obovato-oblonga, obtusa, plana 265. *D. rigidifolium*.
II. Labellum trilobum.
Petala ligulata, obtusiuscula 266. *D. calophyllum*.
tf. Gaules elongati, cylindracei v. fusiformes.
I. Petala linearia, margine papillosa 267. *D. bicaudatum*.
II. Petala latiora, margine glabra.
Petala anguste cuneata, obovata 268. *D. Rimannii*.

- III. *Pelala ligulata* v. late linearis-oblonga, mentum brevisimum, sacculatum; flores lutei.
 1. *Labellum* antice obscure trilobum 269. *D. montis Yulei.*
 2. *Labellum* manifeste trilobum 270. *D. GiulianettiL*

D. *Undulata.*

- a. Sepala petalaque magnitudine non valde diversa quam maxime torta.
 a. Lamellae in disco labelli 7, flores luteo-brunnei. 271. *D. undulatum.*
 ft. Lamellae 2 sulcatae in disco, flores albi, multo minores quam in praecedente. 272. *D. vcvndiflorum.*
 y. Lamellae in disco 3, omnia phylla quam maxime tortuosa, intricata. 273. *D. cincinnatum.*
 b. Petala sepala subduplo superantia, lamellae in disco 5 274. *D. arachnantke.*

Hue inserenda videtur species subdubia male descripta . 275. *D. Ckalmersii.*

E. *Mirbeliana.*

Petala erecta sepala paulum superantia, rarius illis aequilonga. — Petala e basi linearis antice spathulata, quam sepala semper bene angustiora.

- a. Labelli lobi laterales denticulati.
 a. Carinae in labello 3, mediana apicem usque decurrentes. 276. *D. Mirbelianum.*
 ft. Garinae in labello 3, medio in disco paulo altiores, cito decrescentes; flores albi. 277. *D. macranthum.*
 y. Garinae in labello 3, antice elatae, subito abruptae.
 I. Flores expansi 4,5—5 cm diam. luteo-brunnei, lobus intermedius labelli lancicolatus. 278. *D. prionochilum.*
 II. Ut praecedens sed flores minores, 3 cm diam. lobus intermedius oblongus . " 279. *D. robustum.*
 III. Labelli carinae ut in praecedente, lobus intermedius orbicularis; planta maxima. 280. *D. imperatrix.*
 IV. Flores ut in praecedente, sed planta multo minor, lobus intermedius ellipticus. 281. *D. lineale.*
 d. Carinae 3 in disco subaequilongae, lobus intermedius labelli abbreviatus, antice fimbriatus. 282. *D. venustum.*
- b. Labelli lobi laterales integri.
 a. Labellum obscure trilobum.
 Lobus intermedius minutus, a lateralibus vix se-junctus. 283. *D. Tofftii.*
 ft. Labellum manifeste trilobum.
 I. Lobus intermedius spalhulatus, obcordatus. 284. *D. Goiddii.*
 II. Lobus intermedius late ovatus v. triangulus, acutus.
 1. Flores fusci v. castanei, sepala petalaque obtusiuscula, labelli discus luteus. 285. *D. Johannis.*
 2. Flores viridi-flavi, fusco-striati. 285a. *D. trilamellatum.*
 III. Lobus intermedius oblongus, acutatus. 286. *D. Rosenbergii.*
 IV. Lobus intermedius lanceolatus. ZSI.D.arach?iostachyum.
 V. Lobus intermedius deltoideus. 288. *D. Odoardi.*
 [Species IV et V floribus maximis eximiae.]
 VI. Ut praecedens, sed sepala petalaque apicem versus leviter torta, lamellulae in disco labelli 5 288 a. *D. fuscum.*
247. D. Eoum Ridley in Journ. Lino. Soc. XXXII. (1896) 261. — Caules 60 cm alti, 3—4 mm crassi, canaliculati, purpurascentes, pluriarticulati, internodia 2,5 cm longa.

Folia —?. Racemi breves, 6—7 mm longi, biflori bracteae minutae, ovalae. Flores magni, pedicelli 2 cm longi. Sepalum dorsale oblongo-ovatum, obtusum, lateralia antice aequalia, poslice mentum fere ter longius, leviter arcuatum, subacutum formantia. Petala quam sepala multo longiora latioraque (supra scil.), obovato-obtusa. Labellum petalis aequilongum, e basi angusta canaliculata dilatatum, dente brevi retroso in ima basi, antice oblongum, rotundatum, apice ipso emarginatum, lineae 3 elevatores per discum. Gynostemium supra valde incrassatum, pede longo canaliculato, stelidia brevia acuta, stigma profundum, margine incrassatum. — Flores pulchri, rosei, labellum album, lineis violaceis 3 in disco decorum, sepalum dorsale 1,2 cm longum, 6 mm latum, lateralia 3,3 cm longa, petala et labellum etiam longiora. — Mihi non visum, ex Ridley. An eadem species ac praecedens?

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Siam, Kopah (Curtis).

248. **D. antennatum** Lindl. in Hook. Lond. Journ. Bot. II. (1843) 236; Bentham, Voy. »Sulphurc t. 59; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 298; J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. 1. 66. — Caules aggregati, basi fusiformes supra attenuati, cylindracei, sicci profunde sulcati, nitidi, pluriarticulati, foliosi, 20—30 cm alti. Folia lanceolata, acuminata, supra inaequali-biloba, 6—12 cm longa, 1—3,5 cm lata. Racemi 1—2 ex axilla quadam superiore orientes, 40—16 cm longi, interdum cauli ipsi aequilongi, bracteae minutissimae, pedicelli tenues, 1,5—2,5 cm longi, apice curvati. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum, lateralia triangula, acuta, postice mentum subincurvum, acutum, extinctoriiforme formantia. Petala linearia, quam sepala bis v. ter longiora, reflexa, plerumque semitorta. Labelli lobi laterales oblongi, obtusi, intermedius toto ambitu rhombeus, acuminatus, margine leviter crispulus, lamellae per discum parallelae 5, quarum mediana per totum labellum ubique eadem altitudine, laterales basin versus, extremae in utraque parte apicem versus in cristas auctae sunt, venae totius labelli incrassatae. Gynostemium pro flore altum, androclinium profundum, margine dentatum, fovea stigmatica margine prosilicente instructa. — Flores albidi(?), sepalum dorsale 2 cm, lateralia 2,5 cm longa, 7 mm lata, petala 4—5 cm longa, 1 mm lata, labellum 2—2,3 cm longum, medio 7—8 mm latum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Hinds!); towards Owen Stanley Range (Goldie!); Cloudy Mts. (Rev. Chalmers u. Cpt. Bridge!); Bentley Bay (Command. Koss!); ohne Standort (Forbes!, W. Anderson!). — Kaiser Wilhelms Land (Micholitz!). — Neu Lauenburg [Duke of Yorks Isl.] (Micholitz!). — Neu Mecklenburg (Micholitz!).

249. **D. minax** Reichb. f. Xen. Orch. II. (1868) 129 i. 145. — *D. Bumphianum* J. Smith, Orch. Amboin (1905) 57 (non Teijsm. et Binnend.). — *Angraecum flavum sextum moschatum* Rumphius Herb. Amboin. VI. 102. — Caules elongati fusiformes, ad 30 cm alti, 6—8 mm crassi, pauci- pluri-articulati (—15), internodia mediana 2,5—1 cm longa, infima et praeserlim suprema multo breviora. Folia in superiore parte caulis ad 6 cuneato-ligulata, inaequaliter obtusala, altero latere acuta, ad 10 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi pauciflori (3 v. ultra), folia subaequantes, bracteae subnullae, ovarium cum pedicello valde curvatum 2,5 cm longum. Sepalum dorsale ovato-triangulum, acutum, lateralia late triangula, acuta, mentum leviter antrorsum, acutum, cum ovario angulum rectum formantia. Petala linearia, acuta, semitorta, plus duplo longiora. Labellum brevi-unguiculatum, auriculatum, lobi laterales semiobovato-trianguli, angulo externo obtuso, lobus intermedius transversus, rectangulus, expansus lobos laterales utrinque latitudine aequans, antice in apiculum triangulum productus, carinae 2 ex ipsa basi antice altiores, rotundatae, interposita carinula tertia breviore, latoe in lobum intermedium decurrente. Stelidia serrulata, filamentum breve. — Flores pulchri, sepala petalaque viridi-rosea, intensius striata, labellum intensius purpureo-lineatum, sepala ²?S—2,8 cm longa, lateralia cum mento fere 2 cm lata, petala ad 5 cm longa, 3 mm lata, labellum ad 3 cm longum, lobus intermedius expansus 2 cm latus. — Junio. — pig. 10 £—D.

Centromalayische Provinz: Amboina. (Doleschall!). — Specim. unic. in Mus. Caesar. Vindobonensi. — Hila (Treubj; Molukken, Celebes (nach Smith). — Ex. sp. cult, ex Horto Bogoriensi n. 59!.

250. **D. d'Albertisii** Reichb. f. in Garcl. Chron. (1878) I. 366; Bailey in Queensl. Agricult. Journ. III. pt. 2. (1898) reimpr. 6; J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. 1. 67. — Caules dense fasciculati, massas ponderosas in arboribus formantes, 15—30 cm alti v. altiores, basin versus crassiores, obscure quadranguli, supra attenuati v. paulum applanati, foliosi. Folia lanceolata, crassiuscula, inferiora 7—10 cm longa, superiora bene minora, 2—3 cm longa, oblongo-lanceolata. Racemii numcrosi ex axillis foliorum inferiorum orientes, bracteolis 2 v. 3 inanibus vestiti, pediceIJI cum ovariis 2,5—3 cm longi. Sepalum dorsale lanceolatum, obtuse acutatum, leviter tortum, lateralia triangula, antice semilanceolata, subfalcata, 5—7-nervia, mentum biapiculatum, extinctoriiforme, utrinque supra apices tunidum formantia. Petala antennata, erecta, linearia, apicem versus lanceolata, quam sepalum dorsale plus duplo longiora, apicem versus torta. Labellum paulum supra apicem pedi gynostemii adnatum, trilobum, lobi laterales erecti, trapezoidei, utroque angulo rotundati, lobus intermedius ovatus, acutus, lineae per discuni 3, medio in disco in callos multo altiores auctae, apicem usque decurrentes, venulae radiantes, ramulosae in lobis lateralibus. Gynostemium pro genere longum, stelidia supra rotundata. — Flores albi, petalorum pars apicalis (torta) smaragdina, sepalum dorsale, 1,3—1,5 cm, laleralia et labellum 2 cm longa, petala 3 cm longa, mentum 4 cm. — Fl. Septembri.

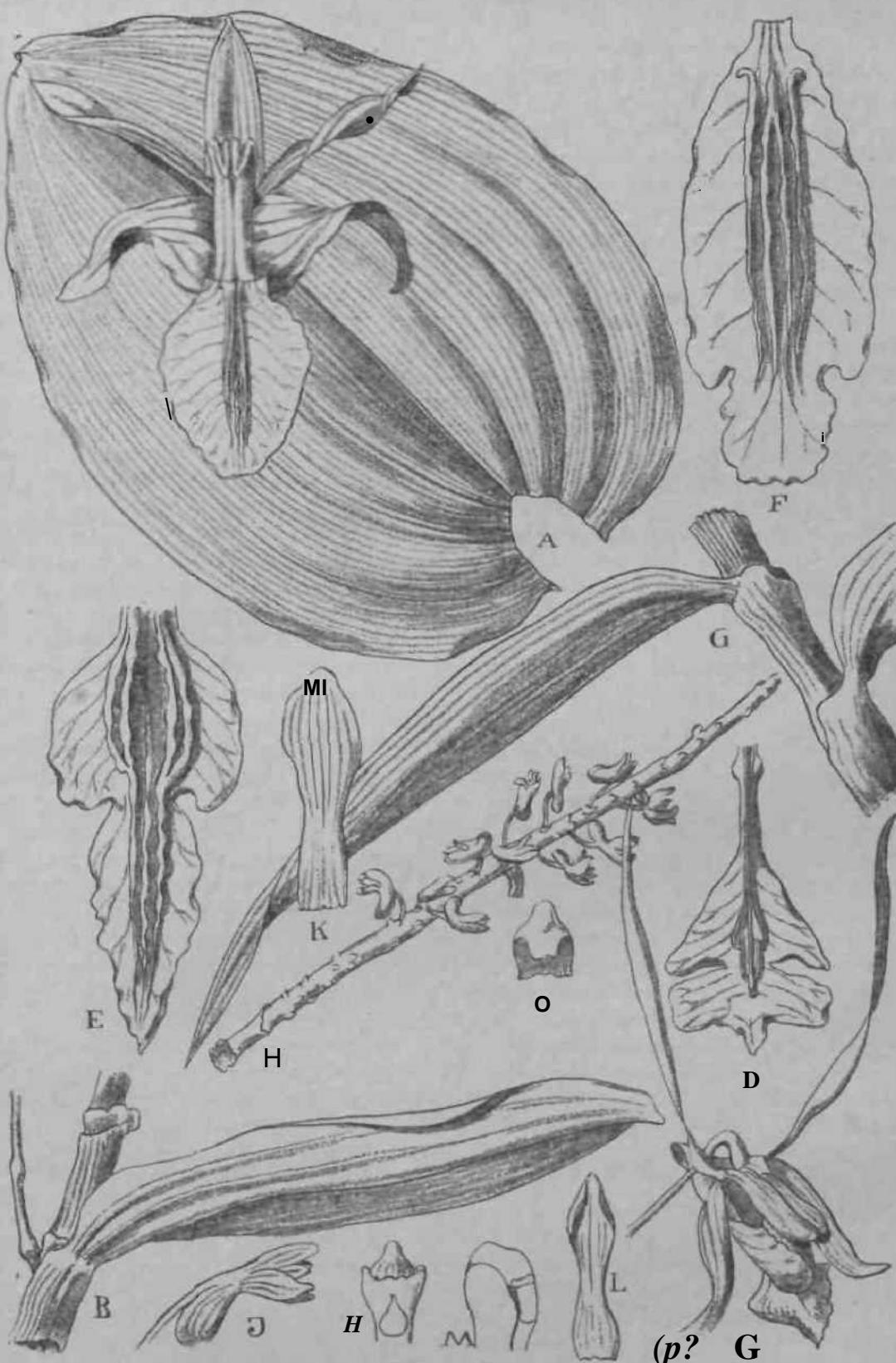
Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Ohne genaueren Standort (d'Albertis! in herb. Kew.); Holdicott Bay [nach Bailey]; Merauke, auf Baumen in *Imperata*-Feldern (Versteeg n. 1906); Dorf Korni bei Okaba (Branderhorst n. 83); zwischen der Geelvink Bay und d. Maccluer Golf (v. d. Berger) — Aru-Inseln (van Kampen) — Nach Smith.

Not a. Ex ill. J. J. Smith, qui multas species hujus sectionis vivas observavit, *D. d'Albertisii* diversum cst ab aliis, praesertim a *D. antennato*, caulis brevioribus crassioribus et habitu robustiore, lloribus contra angustioribus, sepalo dorsali oblique revoluto, mento crassiore, petalis brevioribus; crescere porro dicitur locis radiis solis magis expositis. — Addit attamen saepius specimina praestare, de quibus dubium sit, an ad *D. antennatum* aut ad *D. iVALbertisii* ponenda sint. Quac si recta sint observata. aut hybridas formas naturales habemus aut, quod mihi quidem probabilius videtur, speciem unicam, quae pro loci ratione (an soli expositus an plus minus umbrosus) vario modo crescere solet. Cum non dubitandum sit, quin cl. J. J. Smith recte observaverit, eo magis dolendum est, quod hanc ultimam conclusionem non effecerit.

251. **D. strebloceras** Reichb. f. in Gard. Chron. (1886) I. 266 et (1887) I. 140, in Lindenia III. 59 t. 124. — Caules elongato-fusiformes v. cylindracei, ad 30 cm alti, medio 1—2,5 cm crassi, pauciarticulati, internodia mediana 2,5—4 cm longa. Folia in suprema parte caulum pauca, oblonga v. oblongo-lanceolata, obtusa, subbilobula, ad 8 cm longa, 2—2,5 cm lata, crassiuscula. Racemi ex axillis medianis ad 12 cm longi, tenues, pauciflori (2—3), bracteae minutae, fere subnullae, pedicelli cum ovariis tenuibus, albis 2—2,5 cm longi, supra curvati. Sepala antice late linearia, acuminata, si mavis anguste triangula, torta, lateralia mentum semiclausum, anguste triangulum formantia. Petala duplo longiora, anguste linearia, apice ipso obtusa, sesqui -v. bis torta. Labelli lobi laterales subrhombei v. oblique quadrati, angulo exteriore obtusi, isthmus brevis, lobus intermedius ovato-triangulus, acutus, auriculae lamelliformes, parvae 2 in basi, carinae a basi in apicem disci 5, externae in isthmo lobi intermedii angulato-abruptae, 3 interiores, quarum mediana longior, in disco lobi intermedii angulato-abruptae, stelidia obtusa. — Flores atro-fusci, sepalum 2,5 cm longum, lateralia 3 cm, basi 1 cm lata, petala 3,5—4 cm longa, 2 mm lata, labellum ab ipsa basi fere 3 cm longum, expansum 4,8 cm latum, lobus intermedius cum isthmo 1,5 cm longus 1 cm latus.

Var. **Rossianum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1888) I. 72 et in Lindenia III. 1. c. — Differt floribus albis, petalis viridulis, labello sepalisque demum flavescentibus.

Siidwestmalayische Provinz: Sunda-Inseln (Eingeführt von Linden). — Exam, vi v. cult.



^Hl- U. J. *ii>hiif)hitim tauritm LinJl. 1'tiltmii &t floa (maga. O&t), — B D. minax Helchb. f. Pars cault5. C Flos, I> Lfibillum fmagn. nat.). — E D. *Märbelianum* Gebo! Liibollum (an-stum). "/* & D. *t-tratrifolium* Umll. **Labiflmm** aucfum). — O—O J). bnrsujerum LinJl. O Pars caulis. *ff Jnnorpscenlia (magn- nat.j. J Fjos. A'L!bellum a dorso, L idem n Tronic vusuni, Jl/Gyng- steonirium a latcro, -V idem a fronte. O. Anthwa, (Omnia autta.) [Icon origin,*

252. **D. stratiotes** Reichb. f. in Gard. Chron. (1886) I. 266 et II. 177 Fig. 34; Illustr. hortic. XXXIV. (1886) 109 t. 602; Lindenia I. (1885—6) 91 t. 43; Orchidophile (1886) 264 c. tab.; Journ. Horticult. (1888) XVI. 61 Fig. 9; Veitch, Man. Dendr. 75; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 362?; Gard. Chron. (1902) I. 90 fig. 30. — Caules elongato-fusiformes, ad 60 cm alti v. ultra, medio 2 cm crassi, pluriarticulati, viridi-lutei, vaginae griseae quam internodia ad 3 cm longa paulo breviores. Folia oblonga, obtusa, coriacea, ad 8 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi stricti, 8—12 cm longi, pauciflori (3—5), bracteae minutissimae. Sepalum dorsale ovato-triangulum, lateralia antice subsimilia, postice in mentum recurvum, extinctoriiforme, vix semilongum producta, omnia apice reflexa. Petala plus duplo longiora, acuta, bis torta, cornuum instar erecta, parallela. Labelli lobi laterales semiobovati v. obscure rhombei, antice rotundati, lobus intermedius late ovatus v. ellipticus, acutus, carinae per discum 3, antice abruptae. Gynostemium supra utrinque rectangulum. — Sepala petalaque alba, plus minus viridi-suffusa, labellum album, roseo-venosum et punctatum, fundus labelli viridi-luteus, sepalum dorsale 3,5 cm longum, lateralia (cum mento) 4,5 cm longa, omnia basi 1 cm lata, petala 6 cm longa, 2,5 mm lata, labellum 4 cm longum, expansum 2 cm latum.

Südwestmalayische Provinz: Sunda Inseln (von Linden eingeführt). — Exam, sp. cult. — Papuanische Provinz: Neu-Guinea?

Nota. Nescio, an species in Gard. Chron. 1902 I. 90 in fig. 30 delineata re vera sit *D. stratiotes* Reichb. f. Descriptio nimirum brevis tacet de forma peculiari labelli et icon formam praebet labelli, quam non vidimus in specie genuina. Si plantajn » Lindenia* depicta *D. stratiotes* est, haec certe est diversa.

253. **D. veratrifolium** Lindl. in Hook. Lond. Journ. Bot. II. (1843) 236; Bentham in Bot. Sulphur t. 60; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 297; J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. 1. 71; Miq. Fl. Ind. bat. III. 644. — *D. validum* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (4905) 165. — Planta valida elata, caulis metralis v. ultra, 1 cm crassa v. infra crassior, foliosus. Folia oblonga, elliptica, apice rotundata, ad 12 cm longa, ad 8 cm lata, crassa, coriacea. Racemi 3—4 in summitate caulis, 30—50 cm longi, parte superiore tantum floriferi, multiflori, laxiflori v. densiflori, vaginae 3—4 breves in scapo infra flores, bracteae minutae reflexae. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminatum, lateralia triangula, acuminata, mentum curvulum, acutum formantia, omnia undulata. Petala haud plane duplo longiora, non torta, e basi linearis spathulata, rotundata. Labellum totu ambitu oblongum, lobi laterales semiobovati, antice apice rotundati, intermedius oblongus, obtuse acutatus, undulatus, quam labellum subsemilongus, carinae per discum 3, addita basin versus 1 utrinque mox evanida, 3 medianae antice in lamellulas (quarum mediana major) obtusas auctae. Gynostemium sulcatum, stelidia rotundata, filamentum subulatum, incurvum. — Flores pulchri, albi, sepalum et labelli lobi laterales longitudinaliter (purpureo-?)striati, lobus intermedius reticulato-venosus, sepalum 2 cm longa, mentum 8—10 mm longum, petala 2,8—3 cm longa, antice 5 mm lata, labellum cum parte basilari linearis in mento occultato 2,5 cm longum, inter lobos laterales 1,3 cm latum, lobus intermedius 6—7 mm latus. — Junio—Octobre. — Fig. 40 F.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Ohne genauen Standort (Hinds!). — Kaiser Wilhelmsland, Ilatzfeldhafen (Hollnung n. 348!). — Neu-Mecklenburg. Am Strande bei Silum und Kanebo (Schlechter n. 14622!); Insel Tamara (Schlechter n. 13672!).

Nota. Cum hac specie infeliciter confuderunt *D. Augustae Victoriae* Krienzl. viri doctissimi Indicis Kewensis in Suppl. I. (1906) 499_t quos secutus est 1. s. c. J. J. Smith.

254. **D. percnanthum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1886) II. 70 et in Lindenia II. (1886) 28. — »Caule elongato, valido, nitido, bambusaceo, inferne sulcato, foliis — ?, racemis superne crebris, multifloris, bracteis minutis, ovariis pedicellatis gracilibus. Sepalis triangulis, mento lateralium obtusangulo, petalis linearibus, longioribus, reversis, labello ligulato, apice dilatato, trifido, lobis lateralibus semirhombeo-rotundatis, lobo intermedio ovato, apiculato, carinis 5 longitudinalibus, nunc valde approximatis, lateralibus

in disco lobi intermedii bifidis, gynostemio trigono, superne dilatao, androclinio pluridentato. — Sepala petalaque sulphurea, labellum album, lobus intennedius et margo lutei, carinae brunneae, partim purpureae.«

Centromalayische Provinz: Molukken (von Linden eingeführt).

Not a. Reichenbachius comparat labellum antice tantum in lobulos 3 divisum cum illo *Epidendri gland* LindJ. — Nomen specificum sumpsit autor a labello fusco-carinato, *neQxvōg* enim significat »fuscum«. Ex descriptione flores iisdem coloribus gaudent quibus ceterae species sectionis.

255. *D. taurinum* Lindl. in Botf Reg. (1843) t. 28; (1844) Misc. 62; Paxt. Mag. Botan. X. (1843) U3, 217 c. fig.; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 298; Fl. d. serr. t. 1904; Jardin (1892) t. 103; Lindenia XIII. t. 62 I; Gard. Chron. (1902) II. 90 c. xyl.; Blanco, Fl. Filip. ed. 3. III. t. 429; Veitch, Man. Dendrob. 78; Williams, Orcb. Grow. Man. 7. ed. 364; Orchidophile XII. 37; Rolfe, Orch. Rev. V. (1897) 304 (var. *amboinense*), Ames, Orchidac. I. 90 et II. 187. — Caules cylindracei, erecti, I—1,20 m alti, 2—2,5 cm crassi, foliosi. Folia oblonga ellipticave, minora suborbicularia, apice rotundata v. subbiloba, coriacea, crassa, semiamplexicaulia, ad 15 cm longa, ad 6 cm lata. Racemi ex axillis superioribus, 20—45 cm longi, erecti, leviter fractiflexi, multiflori, bracteae minutissimae, triangulae. Flores magni, pedicelli cum ovariis 5 cm longi. Sepalum dorsale ovato-triangulum, acuminatum, lateralia triangula, acuminata, mentum clausum, obtusum, productum formantia, quam dorsale latiora. Petala paulum longiora, late linearia, obtuse acutata, semel torta. Labellum toto ambitu ellipticum, subintegrum, antice tantum trilobum, lobi laterales vix a lamina sejuncti, in dentem obtusum (utrinque) reducti, intermedium late transverse ellipticus, apiculatus, crispatus, lineae per discum elevatulae 3, mediana paulum longior. — Sepalum dorsale 3 cm, lateralia 4 cm longa, dorsale basi 9 mm, lateralia 1,7 cm lata, mentum 1 cm longum, petala 3,8 cm longa, 5 mm lata, labellum 3,5 cm longum, 2,5 cm latum, sepala alba, viridisuffusa, petala et labellum pallide rosea, intensius striata. — Floret a Decembri ad Martium. — Fig. 10 A

Var. *amboinense* Rolfe, Orcb. Review V. (1897) 304. — Differt a typo sepalis viridi-luteis, brunneo-suffusis, petalis intense brunneo-purpureis, labelli lobis lateralibus cupreo-purpureis, intermedio viridi-luteo.

Provinz der Philippinen: Luzon (Cuming!, Ramos n. 2018!, Loher n. 480! ii. 481!). — Mindanao, Davao (Black ohne n.!, Copeland n. 505!). — Uo-Ilo Everett n. 1206!). — Die Varietät *amboinense* von D. Burne entdeckt.

255a. *D. leporinum* J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. 1. 68 t. XXIV, fig. 75. — Khizoma repens, breve, viride, 6—10 mm crassum. Caules 3—5 cm inter se distantes, erecti, rigidi, obtuse quadranguli, superne subteretes v. transsecti subelliplici, deinde attenuati, 30—85 cm longi, 7—10 mm crassi, multiarticulati, internodia 2,5—3,5 cm longa. Folia ovato-oblonga v. ovata, inaequaliter obtuse bidentata, concava, carnosa, nitida, 7—7,5 cm longa, 2,5—4 cm lata, supra decrescentia, vaginae tubulosae internodia aequantes. Racemi ex axillis superioribus pauciflori (4—6) ad 13 cm longi, pedunculus bracteolis quibusdam inanibus tubulosis vestitus, bracteae floriferae aequales, rhachis fractiflexa. Flores 3,6 cm diam. 5,5—6 cm longi. Sepalum dorsale oblique revolutum, ovato-triangulum, acuminatum, apice acutatum, album, leviter purpureo-sufsum, 2,7 cm longum, basi 1 cm latum. Sepala lateralia mentum reversum, rectum, conicum, apice attenuatum formantia, patentissima, recurva, oblique triangula, acuminata, subundulata, circ. 2,8 cm longa, usque ad apicem menti 3,3 cm longa, basi 1,4 cm lata, margine antico menti brevi (5 mm), connato. Petala recurva, recta, linearia, apicem versus Paulum dilatata, torta, carnosula, nitida, purpurea, 3,5—4 cm longa. Labellum ex ^{Un}gue linearie valde dilatatum, basi cum pede gynostemii partim connatum, lobi laterales oblique oblongi v. trianguli, antrorsi, erecti, apice rotundati, 4obus intermedium late ovato-orbicularis, aculus, mucronulatus, lamellae per discum 5, laterales quaeque breviores, crassiusculae, ex ipsa basi fere in medium discum lobi intermedii decurrentes, lobi laterales virescentes, extus et margine purpureo-notati, lobus intermedium viridi-albus,

nervis 3 medianis et crebris lateralibus ramosis purpureis decorus. Gynostemium fere 1 cm longum, crassum, dorso carinatum, viridi-album, anthera papillosa, truncata, pes gynostemii et mentum 1,5 cm longa.

Papuanische Provinz: Niederl. Neii-Guinea; ohne genauen Standort. — Ex J. J. Smith.

256. **D. Burbidgei** Keichb. f. in Gard. Ghron. (1878) II. 300. — Gaulis certe elatus, foliosus. Folia oblonga, acuta. Racemi pluriflori, porrecti. Sepalum dorsale longe ligulatum v. e basi paulo latiore lineare, obtusum, sepala lateralia triangula, acuminata, mentum extinctoriiforme, acutum, ipsis semilongum formantia. Petala antennata, linearia apicem versus paulum dilatata, acuta, quam sepalum dorsale sesquiloniora, quam lateralia vix longiora. Labellum e basi angusta cuneatum, lobi laterales trianguli dimidiati, lobus intermedius sinu peranguslo a lateralibus divisus, transverse oblongus v. rectangulus, medius in apiculum triangulum productus, lineae elevatae per discum 3, quarum intermedia longior, antice plus minus undulatae. Gynostemium pro flore longiusculum; stelidia et filamentum obtusa. — Flores luteoli, labellum verosimiliter albidum.

Siidwestmalayische Provinz: Sunda-Inseln, Borneo(?) (Burbidge!);

Nota. Differt a *D. minace* Reichb. f. cui proximum, floribus minoribus luteolis neque purpurascenibus.

257. **D. antelope** Reichb. f. in Gard. Ghron. (1883) I. 656. — Gaules ad 30 cm alti. Folia — ? Racemi quinqueflori, (fortasse pluriflori). Sepalum dorsale late lineariligulatum, acutum, lateralia antice aequalia, postice mentum obtusangulum formantia. Petala longiora, late lineariligulata, acuta, erecta, basi semel torla. Labellum trilobum, lobi laterales rhombei, intermedius brevissimus, transverse quadrato-oblongus, apiculatus, linea disci inter lobos laterales ante et supra isthmum angulata, incrassata, antrorsum evanescens v. descendens. — Flores illis *D. Burbidgei* Reichb. f. comparandi, luteoli, petala brunnea, luteo-marginata, labellum album, purpureo-lineatum et signatum. — Mihi non visum.

Gentromalayische Provinz: Molukken. Genauerer Standort unbekannt (eingeführt von Veitch).

Nota. Differt a ceteris >*Antenniferis*< lobo mcdiano labelli brcvissimo a *D. Burbidgei* disco labelli antice ecalloso et linca antice cornuta (quam habemus in *D. Burbidgei*, omnino deficiente).

258. **D. Rumphianum** Teijsm. et Binnend. in Tijdschr. Nederl. Ind. XXIV. (1862) 317. — Caule erecto, basi incrassato, 50 cm longo, foliis bifariis, coriaceis, inaequalibus, attenuatis, obtusiusculis, 8 cm longis, 2,5 cm latis, racemis 1- v. bifloris, subterminalibus, sepalis lanceolatis, acuminatis, margine apiceque incrassatis, mucronato-apiculatis, tortilibus, labello unguiculato, intus concavo, limbo dilatato, apiculato, ad medium incrassato, bisulcato-lineato, in carinam excurrente, lobis lateralibus gynostemium, apice bicornutum amplectentibus. — Sepala flava, 2 cm longa, petala 3,5 cm longa fusca, labellum 3 cm longum, 1,5 cm latum limbus albus, purpureo-lineatus, lobi laterales viridiusculi fusco-lineati.

Centromalayische Provinz: Molukken (Teijsmann). — Mihi non visum.

Nota. An haec species eadem sit, quam Rumphius in Herb. Amboinensi VI. 102 descripsit sub nomine **Angraeco sexto* moschato sive odorato« ut v. v. cl. cl. Teijsmann et Binnen-dijk suspicantur, valde dubium mihi videtur.

259. **D. Cogniauxianum** Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIII. (1891) 281. — Gaulum partes, quae adsunt, (superiores) 30—40 cm longae. Folia 2, quae adsunt, oblonga, obtusa, apice biloba, ad 7 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi multiflori, bracteae lineares, quam ovaria multo breviores, pedicelli cum ovariis 4,5 cm longi. Sepala linearia, acuta, lateralia in mentum haud longum elongata. Petala $\frac{x}{z}$ ad $\frac{1}{4}$ longiora obovato-spathulata, obtusissima, alarum dnstar divergentia, non undulata. Labellum toto ambitu oblongum, lobi laterales medium usque totius labelli porrigentes, antice retusi, utrinque et antice serrulato-dentati, lobus intermedius obovato-oblongus, antice obtusus, emarginatus, medio apiculatus, margine valde undulatus, lineae in disco a basi apicem fere

usque i. c. in medium lobum intermedium decurrentes, antice in callos 2 auctae, interposita linea breviore, antice in callum altiore, abruptum exeunte. Gynostemium breve dorso manifeste carinatum, filamento linearis terminatum, stelidia obtusa. — Flores pallide lutei, fere 4 cm diam., sepala petalaque 2. v. 2,3 cm longa, 3—5 mm lata, labellum medio fere 1 cm latum, aequilongum v. vix brevius, album, lineis 3 superne lilacinis decorum, gynostemium cum pede 3 cm longum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Finschhafen. — Bismarck-Archipel. Epiphytisch auf Küstenbäumen.

Nota. Affine *D. Mirbeliano* Gaud., a quo differt floribus majoribus, lobulis labelli lateribus antice denticulatis, lobo intermedio perbrevi, emarginato (non lanceolato), lineis labelli in callum elevatis.

259a. *D. bandaense* Schlechter in Bull. Herb. Boiss. 2. Ser. VI. (1906) 453. — Terrestre, radicibus elongatis. Caules cylindracei, sulcati, inferne vaginis tecti, in dimidio superiore foliati, 35—50 cm alti. Folia oblonga v. elliptica, obtusa, inaequali-biloba, coriacea, 7—11 cm longa, 2—3,7 cm lata. Racemi quam folia multoties longiores, 10—20-flori, pedunculi basi et flores usque vaginulis vestiti, bracteae ovatae, acutae v. acuminate, quam pedicelli cum ovariis breviores. Sepala lanceolata, acuminata v. acuta, lateralia mentum conicum formantia. Petala obliqua, ligulata, sepalis fere aequilonga, in dimidio superiore paulum dilatata, obtusa. Labellum e basi cuneata trilobum, sepalis aequilongum, lobi laterales oblique oblongi, obtusi, lobus intermedius longior ovatus, acutus, margine undulatus, lineae 2 elevatae ex ipsa basi in basin lobi intermedii decurrentes et apice confluentes, tertia mediana breviore interposita. Gynostemium breve, in dorso apiculatum, anthera antice glabra. — Flores illis I), *taurini* fere aequimagni, sepala lateralia et labellum 2 cm longa, mentum 1 cm longum. Sepala petalaque viridi-lutea, brunneo-venosa, labellum album, cristis luteis signatum. — Fl. Octobri.

Gentromalayische Provinz: Banda-Archipel. Zwischen Lava-Geröll auf dem Gunong Api (Schlechter n. 13 661). — Mihi non visum.

Nota. *D. taurino* Lindl. affine, differt praecipue petalis quam sepalum dorsale brevioribus et colore florum.

260. *D. sylvanum* Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 91; Kränzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXV. (1895) 605. — Caulis lignosus, erectus, 50 cm altus v. altior, basi 1 cm crassus, Foliosus, leviter fractiflexus, vaginae foliorum arctae 3—3,5 cm longae, laminae oblongae, obtusae, biapiculatae, apiculo incurvo ad 10 cm longae, 3 cm latae, crassae, coriaceae. Hacemi singuli (an semper?) elongati, tenues, multiflori, satis laxiflori, ad 40 cm longi, bracteae minutae, oblongo-lanceolatae, acutae, inferiores reflexae, 5 mm longae, ovaria cum pedicellis tenuibus 2,5—3 cm longa. Sepala ligulata v. oblongo-lanceolata, acuta, lateralia mentum extintoriforme, apice obtusum, leviter recurvum, antice apertum fornicantia. Petala sublongiora, linearis-lanceolata, obtuse acutata. Labellum angustum, lobi laterales marginem basilarem labelli formantes, pars libera antica brevi-rotundata, lobus intermedius oblongus, obtuse acutatus, margine undulatus, carinae per discum 3 a basi in medium lobi intermedii ibique in lamellulas (quarum intermedia altior) elevatas subito desinentes, ante apicem leviter serrulatae, carinula multo humiliore anteposita ad apicem lobi intermedii. Gynostemii stelidia obtuse bidentata, filamentum subulatum. — Flores luteoli, sepala lateralia 2,5 cm longa, intermedium 1,8 cm longum, omnia 3 mm lata, petala 2—2,2 cm longa, vix 2 mm lata, labellum 2 cm longum, antice 3 mm latum. — Martio.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien (Vieillard nach Reichb. f.). — Melanesische Provinz: Samoa-Inseln: Upolu, bei Apia, besonders im Küstengebiet auf *Inocarpus* u. *Casuarina* (Reinecke n. 231!).

Nota. Optime Reichenbachius dixit, flores illis *Eulophiae ensatae* Lindl. esse comparandos.

261. *D. Augustae-Victoriae* Kränzl. in Gartenfl. (18f4) 115. — Planta gigantea, caules 2 m alti v. imo altiores, 1,5—2 cm crassi, foliosi. Folia oblonga, obtusa, apice subemarginata, carnosula, 10—12,5 cm longa, 2,5—4 cm lata. Racemi in superiore Parte caulis 2—3 ad 40 cm longi, multiflori, satis densiflori, basi vaginis arete

adpressis vestiti, bracteae minutissimae. Sepalum dorsale late lineare, obtusum, lateralia postice mentum brevissimum, extinctoriiforme, uncatum formantia, antice dorsali aequalia. Petala e basi angusta dilatata, spathulata, apice rotundata, quam sepala vix longiora. Labellum pedi gynostemii non in apice sed in tertia parte inferiore affixum, lobi laterales late et irregulariter trianguli, margine leviter undulati repandive, apice externa obtuso, lobus intermedius minutus, orbicularis, margine energice undulatus (adeo, ut explanari nequeat), lineae elevatae per totam longitudinem labelli 3 decurrentes, ante apicem ipsum lobi intermedii in lamellulas breves, crispas, subito abruptas auctae, nervi loborum lateralium paulum elevati, plus minus anastomosantes. Gynostemii pars libera brevis, stelidia brevia, obtusa; anthera plana antice retusa. — Flores pulcherrimi albi, labellum purpureo-suffusum, lineis crebris intensioribus decorum, sepalum dorsale 2 cm, lateralia 2,5 cm longa, dorsale 4 mm, lateralia basi 7—8 mm lata, petala 1,8 cm longa antice 4—5 mm lata, labellum 2,2 cm longum, inter lobos laterales 1,3 cm latum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland; Berlin-Hafen (Karnbach, comm. W. Micholitz!). — Herb, pr.

Not a. A *D. imperatrice* Kränzl. cui habitu similis differt racemis brevioribus magis densifloris, floribus paulum majoribus intensius et purpureo-signatis et labelli indole. — In Indicis Kewensis supplerento I. (4906) 499 haec species infelicissime conjungitur cum *D. veratrifolio* a quo, ut de aliis characteribus taceam, primo aspectu petalis multo brevioribus et sepala vix excedentibus distinguitur.

262. ***D. Jennyanum*** Kränzl. in Gard. Ghron. (1896) II. 329. — Caules elati, 1,60 m alti et ultra, paulum supra basin incrassati, 2—3 cm crassi, foliosi. Folia oblonga, obtusa, pro plantae magnitudine parva, 10—12 cm longa, ad 6 cm lata. Racemi elongati, pluriflori, (25—30) laxiflori, bracteae minutae, quam ovaria multo breviores, pedicelli 3 cm, ovaria vix 5 mm longa. Sepalum dorsale ligulatum, acutum, lateralia triangula, acuta, in mentum obtusum, antice apertum producta, omnia a tertia parte antice revoluta. Petala e basi sensim dilatata, linearis-oblonga, apice acuta, quam sepala tertia longiora, semitorta. Labellum sepalis brevius, lobi laterales semiobovati, antice rotundati, explanati, lobus intermedius brevis, transverse oblongus, apiculatus, carinulae per discum 3, laterales mox desinentes, intermedia multo longior, totum labellum intus nervis trabeculatis anastomosantibus percursum. Stelidia brevia, anthera antice hyalino-pilosa. — Sepala 3 cm, petala 4 cm longa, antice 5 mm lata, labellum 3 cm longum, inter lobos laterales 1,8 cm latum, lobus intermedius 6 mm longus, expansus 1,2 cm latus. Flores extus lutei, intus coriaceo-brunnei, vernixii, carinae labelli basi violaceae antice albidae.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea? (Eingeführt v. Zollinger-Jenny, Zürich!).

Not a. Habitum et statura cum *D. undulalo* comparandum, differt tamen sepalis neque tortis neque undulatis sed oranino plants, petalis longioribus vix v. semitortis, lobo intermedia labelli multo minore.

263. ***D. affine*** Steudel, Nom. ed. 2. (1840) 489; Lindl. in Bot. Reg. XXIX. (1843) Not. sub t. 28; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 298. — *D. bandaense* Schlechter in Bull. Herb. Boiss. 2. Ser. VI. (1906) 453. — *Onychium affine* Decne. in Nouv. Ann. Mus. Par. HI. (1836) 365. — Terrestre. Rhizoma abbreviatum, vaginis vestitum. Radices longae, flexuosae. Gaules cylindracei, sulcati, lucidi, infra vaginis amplexicaulibus vestiti, supra foliati. Folia oblonga v. oblongo-elliptica, obtuse biapiculata, coriacea, 7—11 cm longa, medio 2—3,7 cm lata. Racemi densiusculi, 10—20-flori, quam folia multo longiores, bracteae minutae, acutae v. acuminatae, quam ovaria multo breviores. Sepala lanceolata acuta v. acuminata, mentum lateralium conicum. Petala sepalis subaequilonga, ligulata, in dimidio superiore paulum dilatata, obtusa, (torta?). Labellum e basi cuneata trilobum, lobi laterales oblongi, obtusi, lobus intermedius ovato-oblongus, acutus, margine undulatus; lineae elevatulae e basi in basin lobii intermedii ibique confluentes, addita linea tertia paulum brevior per medium discum. Gynostemium breve, filamentum in apicem protractum, anthera cucullata, antice glabra. — Flores viridi-lutei, labellum album, lineae in disco luteae, sepala lateralia 2 cm longa, mentum 1 cm longum, petala et labellum circ. 1 cm longa, pedicellus cum ovario 1 cm longus tenuis. — Octobr'

Austromalayische Provinz: Banda-Archipel. Zwischen Lavageröll auf dem Gunong-Api (Schlechter n. 13 661).

Nota. Suspicio, hanc plantam a cl. Schlechter accuratius descriptam, eandem esse, quam cl. Decaisne multis annis ante paucis verbis publici juris fecit. Conveniunt descriptiones in gravioribus flororum characteribus et habitu generali, discrepant praecipue in apicibus foliorum, quae in specie Schlechteriana obtusiores esse videntur; conveniunt porro loci natalitii. Comparat Decaisne v. ill. plantam suam cum *D. Mirbeliano*, cl. Schlechter cum *D. taurino*, quae quidem inter se satis propinqua. Si recte judicaverim, pro planta male descripta, melius descriptam habemus, si non, *I. bandaense* Schlechter facile restituendum erit.

264. ***D. polycarpum*** Reichb. f. in Gard. Ghron. (1883) II. 492. — »Caule tenuissimo, valido, elongato, ad 90 cm alto, vernixio, foliis adhuc incognitis, racemis plurifloris, mento acutangulo, sepalis ligulato-triangulis, petalis ligulato-spathulatis, longioribus, labello trilobo, lobis lateralibus semiovatis, antice angulatis, lobo mediano oblongo-triangulo, acuto, isthmo subnullo, a lobis lateralibus separato, carinis 5 parallelis longitudinalibus, venis loborum lateralium ramentaceo-carinatis, carinulis aliis libris spissis, androclinio paucidentato.« — Flores flavi, lobi labelli laterales purpureo-marginati.

Südwestmalayische Provinz: Sunda-Inseln. Genauer Standort unbekannt (Veitch).

Nota. Est species sese fecundans; Keichenbachius 42 flores autogamia fertiles et 7 steriles observavit in uno eodemque racemo. Labellum ex descriptione subsimplex est, quod in speciebus hujus affinitatis rarius occurtere solet.

265. ***D. rigidifolium*** Rolfe in Kew Bulletin (1899) 110. — Gaules plus minus pseudobulbosi, crassiusculi, teretes, pauciarticulati et paucifolii, ad 22 cm alti, internodia 9—10 subaequilonga. Folia sessilia, ovata, obtusa, cartilaginea, coriacea, 2,5—4,5 cm longa, 3 cm lata. Racemi subterminales, 5—6 cm longi, vaginis tubulosis imbricatis in basi rhachidis obsiti, bracteae ovato-oblongae, obtusae, 10—12 mm longae, pedicelli cum ovariis 3 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, brevi-cuspidatum, acuminatum ve, sepala lateralia aequilonga, triangulo-falcata, acuta, carinata, mentum breve conicum, obtusum formantia. Petala obovato-oblonga, obtusa plana, sepalis aequilonga. Labellum integrum, ellipticum v. oblongum, obtusum, recurvum, margo utrinque erectus, paulum undulatus, discus in medio bicarinatus. — Flores conspicui, sepala petalaque 2,3 cm longa, petala antice 8—9 mm lata, mentum 8 mm longum, labellum 1,2—1,5 cm longum; de colore nil constat.

Papuanische Provinz: Südosten von Neu-Guinea, Mt. Scratchley in 4100 m ii. d. M. (Giulianetti!).

Nota. Differt ab omnibus hujus sectionis statura compacta et quasi rudi, racemis brevibus folia vix superantibus, petalis sepala non superantibus, labello omnino simplice.

266. ***D. calophyllum*** Reichb. f. Xen. Orch. II. (1870) 167. — *D. Mirbelianum* J. J. Smith (non Gaudich.) in Orch. Amboin (1905) 56. — Pseudobulbi breves, supra attenuati ibique foliati. Folia ovalia, crassa, obtusa, nitida. Racemus ex axillis supremis 3—7,5 cm longus, pauciflorus (—7), flexuosus, bracteae triangulae, brevissimac. Sepala ligulata, obtusiuscula, firma, lateralia mentum breve, rectangulum formantia. Petala sepalum dorsali subaequalia, longiora, apicem versus dilatata, obtusa. Labellum e basi cuneata dilatum, lobi laterales irregulariter rhombei, angulo externo obtusi, lobus intermedius bene longior, lamellulae carinae per discum 3 a basi medium in lobum intermedium decurrentes ibique abruptae. Gynostemium breve, stelidia supra bidentata, fovea ad pedem gynostemii nulla, anthera antice velutina. — Sepala petalaque viridi-flava, basi brunneo-striata, labellum sordide album, venis violaceis in lobis lateralibus praeditum. De* magnitudine nil profert aut. clariss. — Mihi non visa.

Austromalayische Provinz: Timor, Amboina. Sammler unbekannt.

Nota. Est planta a *D. Mirbeliano* Gaudich. quocum J. J. Smith illam confudit, toto coelo diversissima neque pseudobulbis neque foliis nitentibus[#]et vix floribus cum ilia comparari potest.

267. ***D. bicaudatum*** Lindl. ex Reinw. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 20; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 643; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 373. — Caules 30—50 cm alti, penduli,

basi 3—4 mm crassi. Folia disticha, ovata, suprema ovato-lanceolata, carnosula, acuta> 4—9 cm longa, 1,5—2,5 cm lata, quam internodia duplo longiora. Racemi complures e superiore parte caulis quam folia loDgiore, pauciflori (2—5), bracteae brevissimae. Sepalum dorsale ligulatum, acutum, lateralia mentum extinctoriiforme, apice obtusum, ipsis semilongum formantia, antice ovata, acuminata. Petala paulo longiora, e basi linearis paulum dilatata, lanceolata, acuta, paulum reflexa erectave, a medio apicem versus papillis carnosulis more *Oypripedii venusti* aliorumve instructa. Labellum sepalis aequilongum, lobi laterales rhombei, angulo exteriore rotundati, intermedius abbreviatus, transverse rhombeus, antice in apiculum triangulum protractus, to turn labellum intus lineis incrassatis anastomosntibus instructum, lamellae per discum 2, tertia breviore interposita in lobo intermedio, oranes 3 in cristas cnrnosas plus minus undulatas sensim desinentes, gynostemii pars libera pro genere longa, dimidium labelli aequans> stelidia subulata, acuta. — Flores viridi-albi, purpureo-lineati, sepalum lateralia 2 cm longa, petala 2,3 cm longa, sepalum dorsale et labellum 4,8 cm longa, illud inter lobos laterales et lobum intermedium expansum fere aequilatum. Gapsulae 3 cm longaej 2 cm diametro. — Octobri.

Centromalayische und südwestmalayische Provinz: Celebes. Tomohon (Sarrasin n. 422!, n. 555!). — Java (Reinwardt, nach Lindl.).

Nota. Adest icon in herb. Lindley quae cum nostris speciminibus optime quadrat.

268. D. **Rimannii** Reichb, f.in Gard. Chron. (1882) II. 680. — Caulibus cylindraceis, multisulcatis, fusiformibus, superne foliosis, foliis coriaceis, oblongis *Cattleyarum*, racemo subterminali, sepalum dorsali linearis-ligulato acuto, lateralibus falcatis, petalis a basi cuneatu sputulatis obtusis, labelli trilobi lobis lateralibus semiellipticis, lobo mediano oblongo-ligulato, acuto, undulato, carinis 3 longitudinalibus elevatis ante apicem desinen^ tibus, oervatione totius floris multum reticulata. — Flores illos *D. Mirbeliani* var. *speciosi* Sm. bene evolutos aequantes i. e. 2,3 cm longu — Mihi non visum, ex descr. autoris.

Centromalayische Provinz: Molukken (Rimann).

Nota. Et statura et habitu *D. Mirbeliano* Gaud, proximum, diflert fioribus minoribus et magis retinerviis. •

269. D. **Montis Yulei** Kränzl. n. sp. — Caules verosimiliter alti, crassi, lignosi, sub anthesi foliosi. Folia, superiora, quae adsunt late oblonga, obtusa, crassa, carnosa, complicata. Racemi ex axillis supremis basi paucivaginatis pauciflori, folia excedentes, bracteae late ovatae, acutae, quam ovaria apice curvata longe pedicellata vix semilongae, 1,5 cm longae. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum, lateralia antice oblonga, acuta, postice mentum breve, rotundatum, obtusum formantia. Petala paulum longiora per duas tertias late linearia, antice dilatata, subrhombica, acuta, (sinuato-dentata? alcidonia?). Labellum e basi excavata dilatatum, antice obscure trilobum, subrhombicum, acutum, lobi laterales vix divisi rotundati, lineae elevatae 3, e basi ipsa, ubi altiores, vix in medium discum decurrentes ibique paulum altiores, deinde subito abruptae. Gynostemii pars libera, perbrevis, supra retusa. — Flores lutei(?), sepalum dorsale 2,5 cm longum, 5 mm latum, lateralia 3,3 cm longa, medio 7 mm lata, petala 2,8 cm longa> medium usque 4 mm, antice 7—8 mm lata, labellum 2,3 cm longum, antice 1,5 cm latum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. S. O. der Insel, Mt. Yule (Sir William Mac Gregor!).

Nota. Specimen meum praestat summittatem tantum plantae, folia 2, racemum 7-llorum; haec omnia optime exsiccata. Differt planta nostra, quae toto aspectu et habitu et fioribus. aequimagnis *D. Mirbeliano* certe similis, petalis non tortis antice sublatioribus, labello imperfekte diviso, callis valde abbreviatis. Pars suprema caulis ab ilia *D. Mirbeliani* vix discernenda. Affinis est certe *D. Rimannii* Reichb. f.

270. D. **Giulianettii** F.-M. Bailey in Queensl. Agric. Journ. III. (1898) 158. — Caules fasciculati, 60—90 cm alti, fusiformes, supra leviter compressi ibique purpureo-suffusL Folia pauca (—4), oblonga, apice emarginata, 10—12 cm longa, coriacea. Racemi ex axillis foliorum inferiorum, 15—22 cm longi, basi vaginis paucis vestiti, pauciflori

(— 6), pedicelli cum ovariis 2,5—4 cm longi. Sepala petalaque late linearia v. linearilanceolata, recta (non torta) recurva, mentum sepolorum lateralium sacculatum per breve. Labellum vix aequilongum trilobum, lobi laterales erecti, gynostemium aniplectentes incurvi, lobus intermedius ovatus, apiculatus, discus margine undulatus. Gynostemium lalissimum breve, pollinia magna antheram jam ante anthesin sublevantia. — Flores pallide brunnei striati, illis *D. Mirbeliani* Gaudich. comparandi. Sepalum dorsale 2,5 cm longum, lateralia 2,3 cm longa, 5—6 mm lata, mentum 2 mm longum, petala 3 cm Jonga, basi 3,5 antice quo latissima, 7 mm lata, labellum sepala lateralalia aequans, omnia pallide brunnea, striis intensioribus decora, labellum intensius coloratum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Holdicott-Bay (Bailey!).

Nota. Autor, qui plantam detcxit, monct omnes flores, quos in situ natalito examinaverit, autogamos fuisse; incumbent enim massulae pollinis jam ante anthesin grandescents foveae stigmaticac illique adhaerent. — Tota planta *D. Mirbeliano* Gaud, quam maxime affinis.

271. ***D. undulatum*** R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. (1810) 332; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 87; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 298; Id. Beiträge 47; F. Müll. Fragm. I 87; Benth. Fl. austral. VI. 279; Fitzgerald, Austral. Orch. Vol. 2. Pt. II. t. 3; Bailey, Queensl. Fl. Pt. V. 1525. — *D. discolor* Lindl. Bot. Rep. 1841 t. 52. — Hue me judice *D. Andersonianum* Bail, in Queensl. Agric. Journ. IX. 142. — Gaules basin versus fusiformes, 100—120 cm alti, sulcati. Folia oblonga, obtusa, emarginata, disticha, sub anthesi persistentia, C—10 cm longa, 3—4,5 cm lata, sacpius leviter undulata v. apice recurva. Racemi pseudoterminales, 15—30 cm longi, pauci-pluriflori, bracteae minu-Ussimae, lanceolatae, s. linear-lanceolatae; ovaria pedicellata 2—2,5 cm longa. Sepala petalaque linearia v. linear-oblonga, obtusa, quam maxime torta et margine undulata; sepala lateralia mentum breve, rectum, obtusum, apertum formantia. Labelli brevioris lobi laterales satis magni, erecti, antice revoluti, semioblongi v. oblique rhombei, apice rotundati, lobus intermedius minor, triangulus, reflexus, acutus, lamellulae undulatae a basi labelli 7, quarum 5 elevatores primum rectae, parallelae, medio in disco et apicem versus convergentes confluentes. Gynostemium latum ac longum, marginatum, filamentum breve, uncatum, obtusum. — Sepala petalaque brunnea, luteo-suffusa et marginata, sepalum dorsale 3,5 cm, lateralia et petala 2,5—2,8 cm longa, mentum 1 cm, labellum M\ 2 cm longum. — Floret in Europa vere.

Var. a. fimbrialbum Reichb. f. Gard. Ghron. (1878) I. 10. — Validissimum, labelli laciniae laterales antice fimbriatae, mediana oblonga, obtusa cum apiculo. Sepala ochracea. Petala ejusdem coloris brunneo-nervosa et punctata. Labellum pallide sulphureum, callo longitudinali albo, lateribus violaceo-lavatis. Gynostemium basi violaceo-purpureo-striatum.

Var. j8. ***Broomfieldii*** Fitzg. Austr. Orch. II. pt. 3. tab. 4 et 5. — Differt a typo floribus luteis labelli lobo intermedio viridi; racemo multo longiore pendulo.

Austromalayische Provinz: Queensland. Dort weit verbreitet und von alien Sammlern gefunden (Banks u. Solander, R. Brown!, A. Cunningham!, M'Gillivray!). Ebenso auf den Inseln unmittelbar an der Kiiste. Albany Isl. (Gregory!); Curtis Isl. (Thozet); Cape York (Daemel); Rockingham Bay (Dallachy); Neu-Britannien (Parkinson!). — Ex Benth. 1. c. — Die Diagnose nach frischem Material aus der Sammlung des Prinzen Liechtenstein Eisgrub, Mahren.

272. ***D. vandiflorum*** Reichb. f. in Gard. Chron. II. (1882) 520. — De habitu nil profert autor clar. » Racemo laxifloro, sepalis petalisque ligulatis acutis undulatis tortis, labello pandurato, lobi lateralibus minoribus obtusangulis, isthmo recto, lobi anticis (labo intermedio igitur profunde bilobo) majusculis, profunde marginatis (sic!), carinis geminis sulcatis a basi in discum, mento sepolorum lateralium retrorso.* — Flores illis *D. aggregati* Roxb. similes, parvi, verosimiliter albi, labellum obscurius coloratum 'viride?). — Mihi non visum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Macfarlane, von Veitch eingeführt).

273. ***D. cincinnatum*** F. Müll, in Proceed. Roy. Soc. Queensland I. (1881) 113; Kränzl. in Österr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1891) 255. — Caulcs graciles, tenues, pars

quae adest 40 cm longa. Folia linear-lanceolata, pergamentea, apice inaequali-biloba, lobulo longiore obtuso. Racemi pauciflori, 10 cm longi, bracteae minutae, lineares. Sepala ovata, acuminata, lateralia postice in mentum compressum, dolabriiforme, antice per duas tertias apertum connata. Petala paulum minora quam sepalam dorsale, linearia, margine serrulata, his omnibus phyllis modo quam maxime phantastico tortis, reflexis margine undulatis. Labelli pandurati lobi laterales erecti, rhombei, angulo antico rotundati, lobus intermedius ex isthmo linearis subito dilatatus, transverse oblongus, margine adeo undulatus, ut explanari nequeat, lineae 3 elevatae, undulatae in disco, postice in processum solidum, curvatum productae, qui fere apicem menti attingit, additis lineis quibusdam tuberculorum minorum radiantibus, marginem lobi intermedii non attingentibus. Gynostemium antice sulcatum, marginatum, minutissime serrulatum, antheram et pollinia non vidi. — Flores 1,5 cm diam., sepala petalaque lactea, labellum pallide luteum purpureo-venosum. — Fig. 9E—O.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Ohne genauen Standort. — Exam, specim. cult, authenticum auctoris!

Not a. Habitu *D. Mohlianum* Reichb. f. in memoriam revocat, florum structura nulli affine.

274. *D. arachnanthe* Kränzli nov. sp. — Caulis validus, certe altissimus, subflexuosus, foliosus. Folia disticha, oblonga v. oblongo-lanceolata, coriacea, firma, apice acuta, leviter torta, vix bilobula. Racemi 60—70 cm longi, multiflori, laxiflori, bracteae parvae, triangulare, acutae, quam ovaria pedicellata 5,5 cm longa multo breviores. Sepalum dorsale linear-lanceolatum, acutum, lateralia mentum apertum breve extinctoriiforme acutum formantia, ceterum sensim angustata, triangula, acuminata. Petala fere duplo longiora, e basi linear-lanceolata, apice brevi-acutata, haec omnia vario modo undulata v. torta. Labellum quam sepala fere ter brevius, lobi laterales $\frac{3}{5}$ totius longitudinis aequantes, rhombei, angulo antico obtusi, lobus intermedius oblongus, obtuse acutatus, lineae elevatae v. cristae per discum 5, mediana antice longior, undulata, ante apicem desinens, laterales a basi ipsa orientes, omnes argutae callum valde elevatum formantes. Stelidia obtusa, filamentum breve triangulum. — Flores certe speciosi. Sepalum dorsale 2,5 cm longum, lateralia 4 cm, petala 4—5 cm longa, medio vix 5 mm lata, labellum 2,2 cm longum medio 1,5 cm latum.

Papuanische Provinz: Kei-Inseln, Kei keteil a Tual (Beccari ohne n.!).

Not a. Accedit characteribus plerisque ad *D. undulatum* R. Br. his omnibus quam maxime exultantibus, sunt enim sepala petalaque adeo mirum in modum undulata, ut nodum inextricabilam efficiant; gaudet ceterum planta nostra iloribus multo majoribus.

[Species dubia.]

275. *D. Chalmersii* F. Müll, in Wing, South Sc. Record II. (1882) 96. — Habitus et folia non nota. Racemi 8—10 cm longi, bracteae minutae, pedicelli cum ovariis floribus aequilongis v. sublongioribus. Sepala lanceolata, angustata, acuminata, lateralia mentum breve, obtusum formantia. Petala paulum minora, basi paulum decurrentia et pedi gynostemii affixa, his omnibus undulato-crispulis. Labellum quam sepala paulum longius, lobus intermedius subreniformis, quam labellum utrinque latior, undulato-crispus, quam lobi laterales vix brevior, carinulae paulum elevatae per axin 3. — Flores ut videtur luteoli (ex Müller) illis *D. Johannis* Reichb. f. aequimagni 4 cm diam.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Südöstliche Halbinsel (Chalmers).

Nota. Descriptio originaria auctoris e specimine imperfecto et ex floribus defloratis scripta quam maxima dubia est. Nescio an semper recte intellexerim beatum F. de Müller. — Differre dicitur species a *D. undulatum* R. Br. et *Johanni* Reichb. f. quibus proxima, sepalis petalisque magis acuminatis, petalis paulum decurrentibus, labello longiore et lobo intermodio labelli latior: racemis et ut videtur colore florum accedit ad *D. Johannis*.

276. *D. Mirbelianum* Gaud, in Freyc. Voy. (1826) 423 t. 38 (ic. non laud.); Lindl. in Lond. Journ. Bot. II. (1843) 235; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 296; J. J. Smith, Orch. Amb. 56 et in Nova Guin. VIII. T. 1. 69. — *D. 'prionocMlum* F. Müll.

et Kränzl. in Österr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 761. — *Angrecum flavuvi sejptimuni* Rumph. Herb, Amb. VI. 102 t. 45 et ? t. 46, fig. 2. — Caules elati 40—60 cm alti, basi teretes, supra ancipites, infra fere 1 cm crassi, lutei, nitidi, vaginae foliorum griseae, caulem arete vestientes, infimae longae, totum internodium fere occupantes, apice obtusae, supra decrescentes; vaginae foliorum ovato-oblongae, apice rotundatae, minute bilobulæ, ad 9 cm longae, ad 3 cm latae, racemi 1—3 ex axillis superioribus, elongati, ad 36 cm longi, pluri-multiflori, bracteæ minutissimæ. Sepala ovato-lanceolata, acuta, lateralia mentum curvatum obtusum, apertum formantia. Petala e basi angusta valde dilatata, spathulata, apice rotundata, quam sepala sublongiora, labellum toto ambitu ovato-lanceolatum, trilobum, lobi laterales semiobovato-oblongi, antice rotundati, minute denticulati, lobus intermedius lanceolatus, margine undulatus, acutus, lineaæ per discum elevatae 3, plus minus undulatae, adjecta utrinque basin versus interdum una minore, linea intermedia a medio apicem fere usque lobi intermedii decurrens, longior et altior quam laterales; stelidia obscure bilobula, margo androclinii minutissime dentatus, filamentum subulatum. — Flores pallide lutei, sepala lateralia 2,5 cm, dorsale et petala 2 cm longa, sepala 7 mm, petala antice 8 mm lata, labellum 2,3 cm longum medio 1 cm latum. — Fig. 10 E.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, siidöstlicher Teil, Dognira? (Copeland King!), Stirling Range (C. E. Kennedy!), zwischen Geelvink Bay u. Maccluer-Golf (W. den Berger). — Neu-Brittannien (Parkinson!).

277. **D. macranthum** A. Rich. Sert. Astrol. (1832) 15 t. 6; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 297. — »Caule glabro 60 cm alto (*bipedali*) terete, articulato, foliis vaginantibus, ellipticis, apice oblique subbilobis, glaberrimis, 8—10 cm (»3—4 poll.) longis 4 cm latis«. Racemi ad 30 cm longi, 6—9-flori, bracteæ brevissimæ, triangulæ, pedicelli cum ovariis ad 4 cm longi. Sepalum dorsale petalaque erecta, hoc lineari-lanceolatum acuminatum, ilia linearia aequilonga, semel torta, sepala lateralia, falcata, deflexa, e basi triangula lineari-lanceolata, semitorta, mentum extinctoriiforme, rectum v. vix deflexum, quam pars antica semilongum. Labelli lobi laterales semiobovati, antice rotundati, margine erosuli, lobus intermedius oblongo-lanceolatus, margine undulatus, lineaæ elevatae per discum 3, medio in disco paulum altiores, deinde mox evanidae. Gynostemii pars libera perbrevis, stelidia uncinata, denticulata, filamentum satis longum, subulatum, anthera antice papillosa. — Flores certe albi, sepala petalaque 3 cm, labellum 2,3 cm longa, sepala lateralia basi 6 mm, dorsale vix 3 mm, petala vix 2 mm lata, labellum 2,7 cm longum, inter lobos laterales 1 cm latum.

Melanesische Provinz: Königin Charlotte Inseln. Vanikoro (nach Richard). — Neue Hebriden (Roberts!). — Samoa (Whitmee n. 42!, Powell n. 356!).

278. **D. prionochilum** F. Müll, et Kränzl. in Österr. Bot. Zeitschr. **XLIV. (1894)** <61. — Gaules mihi non visi ad 2 m alti esse dicuntur, foliosi. Racemi densiflori, multiflori, cum pedunculo ad 30 cm longi, bracteæ minutæ, ovatae, acutæ, pellucidae, quam ovaria multo breviores. Sepala linearia oblusa, lateralia basi paulum tantum dilatata et mentum breve formantia, margine leviter undulata, revoluta. Petala e basi late linearis dilatata; spathulata, apice rotundata, quam sepala longiora, basi semitorta. Labellum toto ambitu oblongum, lobi laterales semiobovati, dimidium totius labelli aequantes, antice denticulati, plani, lobus intermedius lanceolatus, obtusus, margine valde undulatus, lineaæ elevatae per discum 3, (addita utrinque 1 multo minore) in disco lobi intermedii undulatae ibique paulum altiores et subito desinentes, filamentum longum, subulatum. — Sepalum dorsale 2 cm, lateralia 2,5 cm longa, 3 mm lata, petala 3 cm longa, antice 6—7 mm lata; labellum 2—2,3 cm longum et medio 1 cm latum, flores luteo-brunnei, labellum medio linea alba signatum. — Septembri—Decembrem.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Dinner Island (Forbes!), Duke of York's group (Micholitz!).

Nota. Planta *D. Mirbeliano* Lindl. affinior quam *D. undulato* R. Br. quocum color florum bene congruit. An sit species propria, an *D. Mirbeliani* varietas insularis hodie pro certo judicare nequimus, plantis authenticis *D. Mirbeliani* nimis mancis. Certissime planta est

spectatissima, cuius caulem et folia v. v. cl. cl. Forbes et Micholitz exsiccare ausi non sunt. Clar. Micholitz caulem basin versus crassiores esse dicit, character inter familiares sectionis »Antennatorum« peculiari. Folia crassa, carnosa, oblonga v. ovato-oblonga describuntur ab ill. Micholitz, de magnitudine nil profert collector.

279. **D. robustum** Rolfe in Kew Bullet. (1895) 33. — Caules erecti, 60—75 cm alti, medio paulum incrassati, satis firmi, foliosi. Folia oblonga, oblique obtusa, coriacea, 42—15 cm longa, ad 4 cm lata. Racemi subterminales, elongati, multiflori, bracteae oblongo-lanceolatae, acutae, 5—6 mm longae, quam ovaria bene breviores. Sepalum dorsale e basi paulo latiore ligulatum, obtusum, lateralia e basi triangula angustata, ceterum similia, angustiora, mentum obtusum formantia. Petala linearis-spathulata, paulo longiora, obtusa. Labelli fere aequilongi lobi laterales semioblongi, antice rotundati, margine minute erosuli; lobus intermedius oblongus, margine undulatus, antice obtusus; lineae per discum 3, intermedia paulum longior, omnes antice incrassatae ibique undulatae, in medio lobi intermedii desinentes. Gynostemium latissimum, filamentum lineare, stelidia fere osoleta, rotundata. — Flores pallide flavi, amethystino-venosi (praesertim labellum) et aspersi, sepala 1,5 cm longa, lateralia basi 6 mm lata, petala 2 cm longa, labellum 1,8 cm longum, inter lobos laterales 8 mm latum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Eingeführt von Sander. — Exam. sice, cult.!

280. **D. imperatrix** Kränzl. in Gard. Chron. (1895) II. 34 et in Reichenbachia Ser. 2. II. III t. 95. — Caules aggregati, maximi, multiarticulati, ad 2 m alti, ad 2,5 cm crassi, foliosi. Foliorum vaginae griseo-virides, laminae oblongae, obtusae, apice bilobae, ad 15 cm longae, ad 6 cm latae. Racemi ex axillis supremis ad 75 cm longi, multiflori, satis laxiflori, bracteae minutissimae, quam ovaria pedicellata, apice curvata, multoties breviores, pedicelli longissimi, ad 6 cm longi, basi saepius leviter tumidi. Sepalum dorsale lineare undulatum, acutum, lateralia e basi triangula linearia v. anguste triangula, mentum breve curvulum, obtusum formantia, undulata. Petala paulum longiora e basi linearis spathulata, apice valde dilatata, semitorta. Labelli lobi laterales semiobovati, rotundati, margine ubique denticulati, lobus intermedius vi expansus fere orbicularis, margine ubique undulatus, crispus, antice apiculatus, venis labelli paulum prosilientibus, lineis elevatis per discum 3, a basi in discum lobi intermedii decurrentibus ibique in lamellulas denticulatas, subito abruptas auctis. Stelidia quadra, filamentum breve, triangulum; anthera antice retusa, papillosa. — Flores albi, labellum roseum, amethystino-venosum, sepalum dorsale 2 cm, lateralia et petala 2,5 cm longa, sepala 2 v. 3 mm, petala 5 mm lata, labellum cum ungue linearis 2,5 cm longum, inter lobos laterales 1,5 cm latum. — Floret Martio et Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea: Kaiser Wilhelmsland, Hatzfeldthafen (Holl-rung n. 348!), Finschhafen (Hellwig n. 199!, Micholitz ohne n!). — Exam. spec. viv. cult.

Nota. Labelli lobo intermedio brevi orbiculari, lamellulis antice pro flore altissimis dentatisque nee non colore pallido inter ceteras sectionis species eximia.

281. **D. lineale** Rolfe in Gard. Chron. (1889) II. 381. — Caules e basi incrassata angustati, ad 60 cm alti. Folia juniora elliptica v. oblonga. Racemi penduli, 30 cm longi et ultra, multiflori, bracteae linearis-lanceolatae. Sepala linearis-oblonga, obtusa, mentum sepalorum lateralium attenuatum. Petala anguste linearia, spathulata, obtusa. Labellum trilobum, lobi laterales oblongi, rotundati, lobus intermedius oblongus, ellipticus, obtuse acutatus, lineae elevatae per discum 3, antice abruptae, mediana paulum longior. — Sepala 2 cm longa, 7 mm lata, dorsale subbrevis, petala 2,3 cm, antice 4—5 mm lata, labellum 2 cm longum, inter lobos laterales expansum 1,3 cm latum, lobus intermedius 1 cm longus, 6—7 mm latus, sepala petalaque candida, labellum candidum, lineis numerosis purpureis decorum (hinc nomen).

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (von Veilch eingeführt). — Exam. spec. cult, sice, in Museo Brit.

282. **D. venustum** Teijsm. et Binnend. in Naluurk. Tijdschr. voor Indie XXVII. (1864) 18. — »Caulibus teretibus, pendulis, foliis loratis, inaequali-obtusiusculis, racemis

terminalibus, sepalis lateralibus oblongis, falcatis, acutis, dorsali lanceolato, petalis spathulatis, labelli trilobi lobis lateralibus obtuse denticulatis, intermedio acuto, fimbriato, fimbriis clavatis». — »Caules caespitosi, teretes, penduli, flexuosi, glaberrimi, vaginis membranaceis arete adpressis, multi-lineatis obsiii, floriferi nudi. Folia bifaria, 5,5 cm longa, 2,4 cm lata, basin caulis versus minora, flores 2,5 cm diam. Iridiusculo-flavi, pedunculus 1,5 cm longus, bracteis parvis. Sepala lanceolata, patentia, lateralalia falcata, apiculata, basi in men turn breve, obtusum infra in basin columnae connatae, petala linearia, apice dilatata, labellum citrinum, basi glabrum, in unguem brevem attenuatum, intus lineis 3 carnosulis notatum, limbus 3-lobus, purpureo-lineatus, lobi laterales obtuse-denticulati; intus purpureo-lineati, intermedius abbreviatus, apiculatus, fimbriatus, fimbriae apicibus citrinae, columna obovata, basi sulcata, anthera subrotunda, convexa, pollinia 2 oblonga*.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Siam (Teijsmann!). — Mihi non visa.

283. **D. Tofftii** Bailey in Syn. Queensl. Fl. Suppl. III. (1890) 71 et in Queensl. Fl. Pt. V. 4524. — Planta gigantea. Gaules 1,20 ad 1,50 m alti, longe fusiformes, leviter compressi, sulcati et costali, costae purpureae. Folia late ovata, apice obtusa, emarginata, illis *D. undulata* Rich. aequalia. Racemi 1—3 e parte superiore caulum cum inflorescentia 35—40 cm longi, basi ipsa vaginulis quibusdam brevibus vestili, pedicelli 4,5 cm longi. Sepala ligulata, obtusa, lateralalia latiora mentum rectum acutum formantia, ab apice medium usque reflexa. Petala linearia angustiora, praesertim basin versus saepius sed non semper torta, omnia obtusa. Labellum aequilongum, quam sepala duplo latius, lobi laterales magni, oblongi, erecti, gynostemium amplectentes, lobus intermedius rursum minor a lateralibus vix sejunctus, obtusus, emarginatus v. interdum apiculatus, carinae antice undulatae per discum 3, ante lobum intermedium abrupte desinentes. — Flores magni, sepala 2,8—3 cm longa, dorsale 8—10 mm latum, lateralalia latiora, petala angustiora, labellum 2 cm latum, sepala, petala, labellum alba, petala lineis teneris, purpureis decora, labelli lobi laterales venis radiantibus furcatis punctulisque purpureis signati, lamellae disci violaceae, gynostemium arcuatum, basi violaceo-adspersum.

Austromalayische Provinz: Queensland. Creek des Johnstone-Flusses (A. G. Tofft).

Nota. Differt a *D. undulata* Rich. caulis purpurco-costatis magis compressis quam illius speciei floribusque albis. Species in Indice Kewensi sphalmato »7. *Jofftii** nominata est.

284. **D. Gouldii** Reichb. f. in Gard. Chron. (1867) 90 et Xen. Orchid. II. 167 t. 169 IV. 9 et 10 var. *acutum* Reichb. f.; J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. 1. 67 t. XXII, fig. 74. — Caules approximati, ovoides v. fusiformes, pauciarticulati, crassi, ad 7 cm longi, 1,25—1,75 cm crassi. Folia linearia, semiteretia, acuta, supra canaliculata, crasse carnosa, rigida, 4—12 cm longa, 6—8 mm lata. Racemi complures, longe pedunculati, multiflori, pedunculus ad 18 cm longus, paucis bracteolis munitus, rhachis angulata, sordide violaceo-viridis, bracteae triangulo-lanceolatae, minutae. Flores pulchri, odorati, 2—2,3 cm diam. 2,6 cm longi. Sepala ligulata, obtuse acutata, dorsale rectum, lateralalia falcata, postice mentum conicum, acutum, tertiam partis anticae aequans formantia. Petala paulum longiora, lineari-spathulata, obtusa, semel torta, recta. Labellum cum pede gynostemii partim connatum, e basicuneatadiLitatum, medio trilobum, lobi laterales extrorsi, acuti, erecti, longe et oblique trianguli, apice retusi, lobus intermedius e basi constricta spatulatus, fere ovato-cordatus, carinulae per discum 3, ab ipsa basi fere in medium lobum intermedium decurrentes ibique triangulae abruptae. Gynostemium pro flore longum, stelidia bidenticulata. — Flores albi v. albidi, roseo-striati, pedicelli cum ovario 4,5—5 cm longi, sepulum dorsale 3—3,2 cm longum, 5—6 mm latum, sepala lateralalia 3 cm longa, mentum 1 cm longum, petala 4 cm longa, antice 6 mm lata, labellum fere 3 cm longum, medio 1 cm latum. — Septembri.

Var. b. **acutum** Reichb. f. 1. c, lobis lateralibus ovatis, acutis, antrorsis, lobo intermedio obovato s. subrhombico, acuto, flores tenuiores, colorum ut typus. — Mihi non visum.

Papuanische Provinz: Ohne genauen Standort (Gould). — Niederl. Neu-Guinea: Beim Dorfe Korni (Branderhorst n. 91); Thursday Isl. (nach Smith).

Nota. Terrestris in pandanetis crescit, quam ob causam fortasse hortus Buitenzorgensis locus plantae haud idoneus est. Observat enim cl. Smith, plantam (ut etiam alia >*Ceratobia** in horto illo coli non posse.

285. **D. Johannis** Reichb. f. in Gard. Ghron. (1865) 890; Benth. Fl. austral. VI. 279; Bot. Mag. t. 5540; Bailey, Queens!. Flora. V. 4 525. — Caules dense aggregati fusiformes, ad 30 cm alti, medio 1 cm crassi, basi ipsa paulum incrassati, paucifoliati. Folia lanceolata, acuminata, biapiculata, ad 10 cm longa, 1 cm lata, crassa, carnosa, supra canaliculata. Racemi ex axillis supremis orientes, graciles, pluriflori, 20—25 cm longi, bracteae minutae. Sepalum dorsale petalaque linearia ligulatave, obtusa, torta. Sepala lateralia antice similia, postice mentum apertum, extinctoriiforme aequilongum, acutum formantia. Labelli lobi laterales rhombei, antice rotundati, lobus intermedius ovato-triangulus, brevi-acutatus, calli per discum, 3 in lobum intermedium descendentes, basin versus excavati, antice altiores ibique abrupti, tuberculati. Gynostemium breve truncatum, stelidia et filamentum brevia acuta; anthera antice papillosa. — Flores brunnei v. atrati, odoratissimi; labellum luteum, lobi laterales purpureo-striati, sepal-i petalaque 1,5 cm longa, mentum 8 mm, labellum 1,3 cm longum. — Augusto.

Var. *semifuscum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1883) I. 368. — Differt a typo pctalis pallide brunneis.

Austromalayische Provinz: Nord-Australien. York Halbinsel (Micholitz!); Cooktown und viele andere Plätze im tropischen Australien (Bailey). — Exam. viv. cult!

Nota.- Quae olim dixit cl. F. de Mil Her de hac specie >valde accedit ad *D. undulatum**. ut jam observavit Reichenbachius, quam maxime erroneum est. Potius affine videtur *D. Gouldii* Reichb. f.

285^a. **D. trilamellatum** J. Smith in Bull. Dép. agr. Ind. néerl. XIX. (1908) 21 et in Nova Guin. VIII. T. I. 69 t. XXIV, fig. 76. — Caules approximate erecti, teretes, leviter fusiformes, basi ipsa tumidi, 30—50 cm longi, 1,3—1,4 cm crassi, pauci-pluri-articulati, internodia 3—5 cm longa, superiora breviora. Folia linear-lanceolata, apice valde oblique bidentata, acuta, crassa carnosa, rigida, ad 14 cm longa, 1,65 cm lata, vaginae tubulosae internodia aequantes, pallide virides, rubro-striatae. Racemi ex axillis superioribus, elongati, laxiflori, pauci- ad pluriflori, pedunculus 16 cm longus, cum rhachide 21 cm, bracteae minutae, triangulae. Flores circ. 4—13, mediocres, odorati. Sepala petalaque patentia, viridi-flava, striis 3—5 fuscis notata, sepalum dorsale erectum, lineare, acutum, concavum, circ. 2,5 cm longum, 4 mm latum, sepala lateralia basi mentum conicum, rectum, obtusum, emarginatum, dilute viride formantia, linearia, torta, 2,35 cm longa, basi 8 mm lata. Petala linearia, basi angustata, torta, circ. 2,7 cm longa, 3 mm lata. Labellum in basi linearis cum pede gynostemii connatum, lobi laterales erecti, lati, gynostemium superantes, toto ambitu oblongi, antice rotundati, flavi, rubro-venosi, lobus intermedius porrectus, toto ambitu ovato-rhombeus, convexus, acutus, costae per discum 3 approximatae, omnes in lamellulam triangularem, abrupte desinentem elongatae, in disco lobi intermedii evanidae, totum labellum 1,8 cm longum, 1 cm latum, lobus intermedius 8 mm longus et latus, sulphureus. Gynostemium et pes recta trigona, pallide viridi-violacea, ovarium 6-sulcatum, cum pedicello 2,3 longo fere 3 cm longum.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea; Merauke (Jaheri); zwischen der Geelvink Bay und dem Maccluer-Golf (nach Smith).

286. **D. Rosenbergii** Teijsm. et Binnend. in Tijdschr. Nederl. Ind. XXIV. (1862) 317; J. J. Smith, Orch. Amb. (sub *D. Mirbeliano*) 56. — *Angraecum flavum* Rumph. Herb. Amboin. VI. 202 t. 45. — »Caulis articulatus, sulcatus, 50 cm altus, internodia cylindracea, basi attenuata, supra incrassata. Folia oblonga, ovata, crasse-coriacea, obtusa, 6 cm longa, 4 cm lata. Racemi 30 cm longi, 9—10-flori, cernui. Sepala lanceolata, acuta. Petala longiora, basi angustata. Labelli lobus medius oblongus, acutus, undulatus, purpureo-linealus, laterales erecti, gynostemium amplectentes. Flores viridi-lutei,

purpureo-lineati, sepala 2,5 cm longa, 7 mm lata, labellum lutescens*. — I)e sepalis nil dicunt autores clar. — Capsula oblongo-irrigona.

Centromalayische Provinz: Amboina (Rosenberg). — Mihi non visum.

Nota. Dolco, quod hujus speciei specimen aulheticum nonvidi; est certe *D. Mirbeliano* Gaud, peraffinis, quae tamen regionibus orientalibus indigena esse videtur, cum hacc species in insulis occidentalibus inveniatur.

287. **D. arachnostaechynm** Reirhb. f. in Gard. Chron. (1877) I. 344. — Caules aggregati, 15—30, congesti, penduli, 1,50—1,60 m longi, fusiformes v. tenui-cylindracei, 1—1,5 cm crassi, vaginae in caulum articulis virides, 2,5—3 cm longae. Folia oblonga, acuta, 15—18 cm longa, 4—5 cm lata. Racemi ex axillis superioribus 10—12 cm longi, pluriflori, satis densiflori, bracteae minutae, ovaria cum pedicellis ad 5 cm longa, paulum infra perigonum curvata. Sepalum dorsale linear-lanceolatum, brevi-acutatum, lateralia e basi triangula angustata, dorsali ceterum aequalia, antice semitorta, postice mentum apertum, extinctoriiforme formantia. Petala linearia, quam sepalum dorsale quarta tantum longiora, sesquitorta. Labelli lobi laterales oblique rhombei v. trianguli, extus obtusanguli, antice rotundati, intermedius subspathulatus, lanceolatus, carinae ab ipsa basi 3, antice in disco lobi intermedii in lamellulas antice abruptas elevatae. Gynostemium haud breve, stelidia arcuata, antice retusa, utroque angulo acuto, filamentum satis longum, subulatum. — Flores pulchri inter majores, pallide luteoli, apices sepalorum macula viridi notati, pars torta petalorum atro-viridis, sepalum dorsale 3 cm longum, 3—4 mm latum, lateralia 3,3 cm longa, basi 6—7 mm lata, petala 4 cm longa, 2 mm lata, labellum 2—2,5 cm longum, lobi laterales 1 cm longi et antice lati, intermedius 1,5 cm longus, medio 4 mm latus.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelms-Land (Gerbich! Herb, prop.).

Nota. Differt haec species sepallo dorsali eximie elongato et quam petala antennata vix breviore; flores ceterum magni et majores quam illi *D. cTAlberlisii* Reichb. f. cui ceterum liaud dissimilis. Ex Jittcris novi, praestantissimam esse hanc speciem omnium *Dendrobiorum* Papuensium.

288. **D. Odoardi** Kränzl. nov. sp. — Caulis lignosus, firmus, certe altus (pars quae adeat 30 alta, sed planta certe bene altior) subcompressus, anceps 1—4,5 cm crassus. Folia numerosa sub anthesi persistentia, disticha, coriacea, vaginae siccae reticulato-venosae, laminae oblongae, ad 15 cm longae, 4 cm latae et ultra, apice obtusae, vix bilobulae. Racemus ad 20 cm longus, pluriflorus, satis laxiflorus, bracteae minutae, oblongae, obtusae, sub anthesi reflexae, ovaria cum pedicellis tenuibus 3 cm longa. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum; lateralia oblonga, acuta, mentum parti anticae semilongum formantia. Petala erecta, ex ungue linearis spathulata, apice rotundata, quam sepala quarta longiora. Labelli lobi laterales rhombei, angulo exteriore rotundati, lobus intermedius deltoideus, utrinque fere rectangulus, antice obtusangulus, calli in disco 3, medianus apicem usque decurrentis a basi medium fere usque rectilineus, in disco lobus intermedii undulatus, calli laterales tertia breviores et minus elevati. — Flores speciosissimi, maximi sectionis, praestantes inter optimos generis, lutei, textura cereacei, intensius venosi, labellum purpureo-punctatum, gynostemium antice violaceum, in dorso album. Sepala 3 cm longa, lateralia basi 8 mm lata labellum 2 cm longum, antice (lobus intermedius) 1,3 cm latum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Antus (Heccari ohne n!).

288\ **D.fuscum** Fitzger. Sydney Morn. Herald 21. Sept. 1879 et in Gard. Chron. (1879) H. 6 80. — Caules validi, ad 2 m alti, medio fusiformi-incrassati, supra tantum foliati. Folia ovata v. elliptica, crassa, carnosa, margine recurva, 2,5 ad 10 cm longa, apice emarginata, basi amplexicaulia, longiora quam internodia, sese partim tegentia. Racemi laterales infra folia orientes in superiore parte caulum, 15 ad 20 cm longi, pauciflori (—12); pedicelli circ. 2 cm longi, rhachis racemorum crassa, infra flores bracteolis quibusdam inanibus vestiti. Sepala late lanceolata, acuta mentum leviter curvatum, obtusum, circ. 4,5 mm longum lateralia falcata, 2 cm longa, fusca, pallidius marginata,

non undulata. Pctala linearis-oblonga, apicem versus undulata, intensius colorata quam sepala, marginibus pallidiora, 2,5 cm longa. Labellum lineare, lobi laterales incurvi, lobus intermedium brevissimus acutus, lamellae in disco 5, in lobo intermedio altiores quam in disco, totum labellum 1,2 cm longum. Gynostemium brevissimum, laium; stelidia anthera superanlia, emarginata, anlhera plana.

Austromalayische Provinz: Nord-Australien (kult. im Bot. Garten Rockingham).

Nota. Planta primum (Septembri) loco prius citato publici juris facta cst, postea (Dcembre) in Gard. Chronicle, quod e notula Fitzgeraldi in Gard. Ghron. facile intellegendum crat. Dolen-duin est, quod ill. autor prius morte obiit, quam hanc speciem in opere suo splendido do Ochidaceis Australiae decpingere possit.

Sect. 5. Brevisaccata.

Flores plus minus globosi v. paulum aperti, mentum sepalorum lateralium breve rotundatum, labellum aut antice tantum trilobum, aut simplex, plerumque carinis 3 instructum. — Malayenses, Australienses, Novo-Galedonicae.

A. Labellum trilobum.

- a. Lobi laterales breves rhombici, lobus intermedium cmarginatus et apice adeo reflexus, ut forcipatus appareat . %&9.D.*Copelandianum*.
- b. Lobi laterales ut in praecedente, lobum intermedium multo minorem amplectentes, lobus intermedium transverse oblongus v. quadratus 290. *D.agrostophyllum**

B. Labellum simplex.

- a. Labellum e basi linearis oblongum v. subrhombeum lineis crassis rugulosis instructum 291. *D.mattangianum*.
- b. Labellum ovato-lanceolatum, acutum, lineae crassae 3 obtusae in disco 292. *D.crassicaule*.

289. **D. Copelandianum** F. Müll. et Kränzl. in Österr. Bot. Zeitschr. XLV. (1895);

179. — Gaules graciles, certe non alti, (summitates et pars mediana tantum adsunt) subancipites, foliosi. Folia e basi ovata lancolata, acuta acuminata papyracea, ad 6 cm longa, ad 1,5 cm lata. Racemi in parte superiore caulis 2—3, folia excedentes pauciflori, bracteae minutissimae, quam pedicelli multo breviores. Sepalum dorsale e basi ovata lanceolatum, acuminatum, lateralia similia, basi in mentulum obtusum, fere globosum, breve coalita. Petala lanceolata, acuminata, paulum minora. Labelli lobi laterales rhombei, antice acuti, lobus intermedium multo latior, reniformis, emarginatus, margine anteriore adeo reflexus, ut lobus intermedium antice forcipatus v. semilunaris appareat; callus disci postice i. e. basin versus in dentem solidum elongatus, antice in lineas 3 elevatas usque ad basin lobi intermedii decurrentes dissolutus, addita linea minore utrinque, discus inlus minutissime verrucosus. Gynostemium generis. — Flores (de colore nihil constat) expansi circiter 2—2,5 cm diam. sepala et labellum 1,3 cm longa, labelli forceps 1 cm latus, utrumque brachium 6—7 mm longum, sinus 6 mm profundus.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Südöstlicher Teil; Bartle Bay (Rever. Copeland King!).

Nota. Inter omnia *Dendrobia* labello antice forcipato eximium.

290. **D. agrostophyllum** F. Müll. Fragm. VIII. (1872) 28; Benth. Fl. austral. VI. 281; Fitzgerald, Austral. Orch. II. 3^d part, tab. 6 (fig. sinistra.); Bailey, Queensland Fl. V. 1529. — Caules fasciculati, 25—30 cm alti, medio leviter incrassati, teretes, 10—12-articulati; internodia ad 2 cm longa. Folia pauca (5—7) in superiore parte caulis, lanceolata, acuminata, satis tenera, ad 8 cm longa, vix 1 cm lata. Racemi ex axillis supremis caulinum pauciflori, plerumque biflori, circiter 2 cm longi, bracteae minutissimae. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, lateralia vix longiora, ovata, acuta, mentum obtusissimum formantia. Petala obovato-oblonga, aequilonga. Labellum brevinguiculatum, late obovatum, antice trilobum, concavum, lobi laterales oblique rhombei,

lobum intermedium transverse oblongum v. subquadratum partim amplectentes, calli per discum 2, postice quasi manubriati, antice altiores, rotundati, convergentes, totum labellum adeo convolutum, ut subglobosum apparent. Stelidia obtusa. — Flores lutei, 1 cm longi, subclausi, sepalum dorsale 6 mm, lateralia 7—8 mm longa, basi 5 mm lata, petala 7 mm longa, antice 4 mm lata, labellum 8—9 mm longum et latum. — Octobri.

Araucarien-Provinz: Australien. Queensland, Rockingham Bay (Dallachy!). — Nach Bentham 1. c. u. Fitzgerald sehr selten.

291. **D. mattangianum** Kränzl. n. sp. — *Sympodia multiramosa*, intertexta. Caules e basi tenui anguste fusiformes, internodii 6—7 compositi, apicem versus foliati. Folia 2—3, brevi-petiolata, lanceolata, acuta, ad 10 cm longa, 2—2,8 cm lata, papyracea. Racemi brevissimi, pauciflori, ex axilla folii secundi orientes, bracteae? Sepalum dorsale petalaque minora, oblonga ellipticave obtusa. Sepala lateralia majora, oblonga, obtuse acutata, mentum parti anticae haud aequilongum, obtusum, apertum formantia. Labellum simplex, e basi linearis dilatatum, oblongum v. subrhombeum, apice obtusum, utrinque reticulato-venosum, medio a basi per discum apicem usque lineis multo crassioribus, rugulosis v. leviter papillosis, percursum. Gynostemii pars libera perbrevis, stelidia hamata, acuta, filamentum brevius, obtusangulum. — Flores parvi, sepalum dorsale 8 mm, petala 6 mm longa; sepala lateralia 1,3 cm longa, labellum 1,2 cm longum, 5—6 mm latum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo; Sarawak, Berg Mattang (Beccari n. I 346!).

Not a. Toto habitu *D. bolbofloro* Falc. simile, foliis tamen paulo latioribus differt. Flores paulo maiores etiam primo aspectu illis *D. bolboflori* similes, diversi autem labello omnino integro, elongato, rhombeo et melius cum illis >*Pedilonorum*< comparando, quam cum >*Dendrocorynarum** eximum nervis reticulatis saturioribus per totum discum et linea granulosa paulum crassiorc longitudinali.

292. **D. crassicaule** Schlechter in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1905) 75. — Epiphyticum. Caules crassiusculi, stricti, vulgo simplices, tetragoni, sulcati, breviter foliati, 30—60 cm alti 6—8 mm crassi. Vaginae foliorum transverse verruculosae. Folia late ovata, oblonga, crassa, coriacea, inaequaliter biloba, 1—2 cm longa, 7 mm—1,2 cm lata. Racemi complures e superiore parte graciles flexuosi, laxe 4—8-flori, bracteae niinutae, ovatae, obtusae, quam ovaria multo breviores. Sepala lanceolata, acuta, lateralia obliqua, basi paulo latiora (mentum?). Petala elliptico-lanceolata, acuta. Labellum articulatum, ovato-lanceolato-acutum, basi paulum latius, medio carinis 3 obtusis parallelis usque ultra medium praeditum. Gynostemium breve, pes longe productus, latus, clinandrium humile utrinque paucidentatum, filamentum latum, anthera cucullata, obtusa, antice truncato-obtusata. — Flores viriduli, petala et basis labelli, violaceo-marginata, sepala 8 mm longa, labellum 5 mm longum. — Novembri. #

Araucarien-Provinz: Neu-Galedonien. Auf den Abhängen des Mont Humboldt, nieist am Grunde von Baumstämmen circ. 1200 m ii. d. M. (Schlechter n. 15 351!).

Nota. Est planta habitu satis peculiari robustissima, racemis tenuissimis floribusque teneris eximia. A cl. Schlechter infeliciter comparatus cum *D. pectinato* Finet quocum praeter similitudinem satis vagam minimc quadrat; est enim ilia species *Distichophyllis* v. *Grastidiis* ad numeranda, dum *D. crassicaule* Schlechter *Pedilonum* typicum praebet.

Subg. IV. **Grastidium.**

Grastidium Blume, Bijdr. I. (1825) 333. — *Dendrobii* sectio omnium autorum. — *Distichophyllae* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 711", Schlechter in Engler's Bot. Jahrb. XXXIX. (1903) 68. — Caules elongati, saepius longissimi, tenues, polyphylli; racemi plerumque biflori e vaginis 2 conchiformibus coriaceis orientes; flores fugaces, saepius in semicirculum curvati, sepalis energice falcatis (excepta sectione 4), labellum plerumque simplex, lamellis 2 praeditum, acutum v. acuminatum. — Subgenus difficillimum propter flores saepius fugaces. — Ab insulis malayensibus ad illas maris Pacifici, nunquam in continente.

Clavis sectionum subgeneris Grastidii.

- A. Vaginae foliorum pilosae aut granulosae, plantae graciles,
folia linearia, cauli appressa, flores parvi Sect. 1. **Conostalix**.
- B. Vaginae foliorum glabrae aut minute rugosae.
- Folia multoties longiora quam lata, saepius graminifolia,
acuminatissima, flores fugacissimi . . . Sect. 2. **Angustifolia** s. **Bambusacea**,
 - Folia paulum longiora quam lata, biloba, utrinque ob-
tusa; flores patuli, labellum saepius pro flore magnum. Sect. 3. **Revoluta**.
 - Folia plures longiora quam lata, lanceolata, acuminata
v. acuta; flores saepius incurvi (sepalis petalisque falcatis),
labellum breve Sect. 4. **Eugrastidium**,

Sect. 1. **Conostalix**.

- A. Vaginae foliorum brevi-setosae.
- Folia subtus lepidota, vaginae rufo-pilosae 293. *D. Lobbii*.
 - Folia subtus glabra.
 - Labellum simplex spathulatum 294. *D. Jierpetophytum*.
 - ft. Labellum apice tantum trilobum 295. *D. pinifolium*.
 - Labellum manifeste trilobum.
 - Mentum parti anticae aequilongum 296. *D. attenuatum*.
 - II. Mentum parti anticae vix semilongum 297. *D. villosulum*.
 - III. Mentum quam pars antice bene longius 298. *D. conostalix*.
- B. Vaginae foliorum glabrae v. (saepius) granulosae.
- Labellum trilobum, antica plus minus incrassatum, car-
tilagineum.
 - Discus labelli glaber.
 - Petala lanceolata, falcata, labelli lobus medius
incrassatus, laterales tenues, flores 9—10 mm
longi 299. *D. Koordersii*.
 - Petala linearia, flores 6 mm longi 300. *D. isochilooides*.
 - Petala brevissima oblonga, flores 5 mm longi. Folia
2,5—4 cm longa 301. *D. bilobum*.
 - Ut praecedens sed flores 7—8 mm longi, folia 6—
10 mm longa 304a. *D. erectifolium*.
 - ft. Discus labelli papillosus, labellum vix lobatum, flores
1,3 cm longi 302. *D. nidificum*.
 - Labellum trilobum antice non incrassatum, totus flos
carnosulus maximus sectionis (2,5 cm) mentum prae-
longum 303. *D. ovatifolium*.
 - Labellum trilobum, antice non incrassatum, acutatum.
 - Lobus intermedius acutus (lobi laterales fere obsoleti)
discus lineis rugulosis percursus, flores 6—8 mm
longi 304. *D. piestocaulon*.
 - ft. Lobus intermedius longe laciniosus 305. JD. *Vaupelianum*.

293. **D. Lobbii** Teijsm. et Binnend. in Nat. Tijdschr. Nederl. Ind. V. (1853) 494;
Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 292; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 728. — *D. Teijs-
manni* Miq. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 640. — Terrestris. Caules foliosi, teretes, erecti,
rufo-pilosii, circiter 32 cm alti. Folia bifaria, sessilia, lanceolata, apice oblique et valde
inaequaliter emarginata, acutiuscula, subtus lepidota, 4,5 cm longa, 4 mm lata, apice
altero 4 mm longiore. Flores solitarii (semper?) foliis suboppositi, penduli. Sepala

Hnearia acuta. Petala minora angustiora, omnia recurvata. Labellum erectum, trilobum, venae (carinulae?) 3 elevatae in lobo medio emarginato dentato, lobi laterales acuti. — Flores viridi-lutei, labellum album, flos cum ovario 1 cm longus.

Südwestmalayische Provinz: Malacca, Singapore (Lobb!). — In horto Buitenzorg cultum.

Nota. Infelicissime cl. Ridley hanc plantam eandem esse *vult quam D. villosum* Wall. »» Journ. Linn. Soc. XXXII. 252, differt ab ilia specie et ab affini *D. Jerdoniano* Wight statura liumliore, flore multo minore et Jabello toto coelo diverso; habitum (quo quidem charactere liae 3 species conveniunt) in illis speciebus vilis momenti esse inter omnes constat.

294. *D. herpetophytum* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 472. — Caules elongati, penduli, tenues, multiramulosi, multiarticulati, radicibus passim obsiti, vaginae foliorum primum setosi, mox glabrescentes, 1 cm longae v. vix longiores, vix 1,5 mm crassae; laminae ovato-oblongae ligulatae, obtusae, nitidulae, ut etiam vaginae 1 cm longae, 2 mm latae. Raremi e vaginulis conchiformibus, compressis orientes, breves, 1—2-flori. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, lateralia antice aequalia postice mentum pro flore satis conspicuum, obtusum formantia. Petala obovata, obtuse acutata, leviter falcata. Labellum e basi linearis oblongo-spathulatum, oblusum, lamellae, 2 paulum prominulae, verruculosa, per discum antice evanidae. Gynostemii pes satis elongatus. — Flores inter minutissimos generis, 4 mm longi, rosei.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Bismarck-Gebirge in 1500 m u. d. M. (Schlechter n. U0891).

Nota. Vaginis primum setosis, habili gracili, floribus niunutis singulis (semper?, ad *D. conostaltem* vergit, labello spathulato, mento longiusculo et tota floris indole cum »*Pedilonis** similitudinem quandam praebet, inter qua et >*Biflora*< quibus vaginulis conchiformibus racemorum simile, intermedium est. Sectio **Monanthos** a cl. Schlechter proposita plane convenit cum **Bifloris**, numerus enim florum hie ut etiam in *Endendrobiis gramhfloris* character faUax et vilis pretii est.

293. *D. pinifolium* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXI. (4 896) 269. — Caules 1—20 cm alti, fasciculati, e basi tenui paulum incrassati, pluri- v. multiarticulati, praesertim apicem versus foliosi, vaginae fasiccae profunde sulcatae, sparse brunneosetosae. Folia linearia, acicularia, rigida, 6—8 cm longa, ad 2 mm lata. Racemi brevissimi, pauciflori (—3), pedicelli ad 2 cm longi, bracteae minutissimae. Sepalum dorsale oblongum, acutiusculum, lateralia triangula, acuta, mentum aequilongum, rectum, obtusum formantia. Petala linearia, antice paululum dilatata, acuta. Labellum toto ambitu obovatum, antice tantum trilobulum, lobuli laterales semiobovati, obtusi, lobus intermedius rotundatus, apice reflexus (itaque reniformis), lineae elevatae 3 per discum, quarum intermedia multo minor, ex ipsa basi ad basin lobi interrmsdii decurrentes. Gynostemium antice longe excavatum. — Flores 7,5—8 mm longi, petala semilonga, labellum vix brevius.

Südwestmalayische Provinz: Malacca, Perak, auf Baumen auf dem Gunong Hijan (Schlechter n. JI31641); Sandakan (Pryes ex Ridl. 1. c).

Nota. Vergit haec species foliis angustis ad *Strongylas* et caulis paulum supra basin crassioribus ad *Crumenata*, differt ab utroque subgenere caulinis multiarticulatis et racemis propriis, qui in neutro observantur.

296. *D. attenuatum* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) M. — Caules tenuissimi, 4—20 cm alti, foliosi. Folia linearia, graminea, patentissima, ad 8 cm longa, 2 mm lata, acuminata, vaginae nigro-setosae. Racemi satis distantes, uniflori. Sepala petalaque ligulata, obtusiuscula, mentum sepolorum lateralium lineare, parti anticae aequilongum, obtusum. Labellum elongatum, toto ambitu obovatum v. spathulatum, lobis linearibus minutis, in dentes triangulos reducti, lobus intermedius orbicularis, margine carnosus crenulatusque in disco minute scabridus, tubercula 2 falcata v. semihmaria, Papillosa in disco lobi intermedii. — Flores albi (?) 7—8 mm longi.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (Lobb!). — Exam. spec. herb. Lindl.

Not a. Tota planta et magnitudine et habitu evacte *Isochilum linearcm* R. Br. aemulatur. — Diagnosis Lindleyana optima, specimen horbarii eius unicum videtur, quod in Europa habemus. Lindley plantam *Kigro-hirsutis* adnumerat, propter flores exiguo, tamen e caulis foliatis orientes mclius *D. conostaliei* affine videtur.

297. *D. villosulum* Wall. Gat. (1828) n. 2006 non Lindl. nee Reichb. f.; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 728; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXI. 260 et XXXII. 252. — Planta terrestris, caules gracillimi, vaginae foliorum hirsutae 13 cm longae. Folia linearilanceolata, apice valde inaequalia, rigida, in margine revoluta, 2,5 cm longa. Racemi brevissimi, plerumque uniflori, bracteae minutissimae, pedicelli perbreves. Sepala oblonga, obtusa, lateralia in mentum aequilongum v. subbrevis, cylindraceum, obtusum elongata. Petala ligulata, obtusa, uninervia. Labelli unguis strictus, satis firmus, lobi laterales angusti, lineares incurvi, lobus intermedius duplo longior, apice in versus contractus et incrassatus, carnosus, reflexus. — Flores albi, tenerrimi, 1,2 cm longi ex apice sepali dorsalis ad apicem labelli.

Siidwestnialayische Provinz: Penang (Porter!).

Not a. Flores illos *Isochili linearis* R. Br. ludunt, ut tota planta (exceptis vaginis hirsulis *Isochilum* imitatur).

298. *D. conostalix* Heichb. f. in Walp. Ann. VI. (1361) 292; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 726; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. 251 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 43. — *D. calcaratum* Lindl. Bot. Jdg. XXVII. (1840) Misc. 89 (non A. Rich.). — *D. paludicola* Schlechter in Sebum, et Lauterb. Nacbr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) i'3. — Gaules gracillimi, ad 30 fm alti, foliosi. Foliorum vaginae nigro-setosae, laminae lineares, apice inaequali-bilobae, ad 8 cm longae, 5—7 mm latae. Racemi laterales, breves, 1- v. 2-flori, flores non resupinati, bracteae minutae. Sepalum dorsale ovatum, lateralia majora, antice triangularia, mentum conicum, pro flore longissimum, pedicelli longitudine formantia, apice reflexa. Petala Hneari-oblonga lanceolata, acuta. Labellum carnosum, late lineare, trilobum, lobi laterales trianguli, acuti, lobus intermedius subrotundatus, involutus, basis labelli cum ilia gynostemii partim connata, linea mediana disci medio levissime incrassata. (ynoslemium pro flore altum, stelidia et filamentum brevia. — Flores albi v. uriduli-brunnei, 1,3 cm longi. — Februario— Maium.

Südwestmalayische Provinz: Malayiscbc Halbinscl, Singapore und Malacca (Ridley n. 2577!, wächst nach Ridley in flachem Wasser und bei Ct bei Singapore »Rumput Raja«, Maingay n. 1606!, Curtis n. 3499!). — Borneo, Baram Dislrik (Hose n. 148!, Motley ohne n!). — Java (Lobb n. 482!).

Provinz der Philippinen (Guming n. 2053!). — Genl romalayische Provinz: Celebes, Siudufer des Posto-Sees (S arras in n. 850!).

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Ramu-Fluss (Scblechter n. 13915!).

Not a. Nomen Lindleyanum quamvis characteristicum non est conservandum, quod jam antea descripta est species ojusdem nominis. Sumptum ost a charactere in *Dendrobiis* rarissimis obvio, Id bellum enim cum pedo »ynosternio connatum pseudocalcar efficit, mento obcolatum. Habitus omnino revocat illuni *Isochili linearis* R. Br. — *D. paludicola* Schlechter a typo minimi differt, habet etiam vaginas foliorum fusco setosas, (quern characterem omisit in descriptione sua cl. autor) et flores non viridi- v. albesceni-brunneos sed plane brunneos.

299. *D. Koordersii* J. J. Smith, Orch. Ambon (1905) 67. — Caules aggregati, tenues foliosi, ad 30 cm longi, internodia 2,5 cm longa. Folia linearia, apice inaequali-biloba, ad 5—8 cm longa, 4 mm lata, vaginae scabriuscule. Racemi pauci, brevissimi, uniflori, 2 mm longi. Sepalum dorsale ovato-oblongum, acutiusculum, lateralia antice aequalia, postice mentum pro flore magnum obtusum emarginatumque formantia. Petala lanceolata, obtusa. Labellum carnosum, oblongum, antice trilobum, lobi laterales brevissimi, rotundati, cum lobo intermedio sinuati, pellucidi, lobus intermedius rotundatus incrassatus. Gynostemium breve. Stelidia triangula, denticulata; rostellum latum, emarginatinn; stigma transverse oblongum. — Flores inversi, pallide virides, sicci fusi,

labellum extus viride, intus rubrum nitidum, lobi laterales albido-pellucidi, gynostemium pallide viride, sepala petalaque 5,5 mm longa, mentum 4 mm longum, labellum 6—7 mm longum, 3—4 mm latum.

Centromalayische Provinz: Ambon, Hotoetoe Mortetoe (Smith). — Celebes (Koorders). — Exam. sp. cult, ex horto Bogor. n. 54!

300. **D. isochiloides** Kränzl. in Österr. Bot. 7eitschr. XLIV. (1894) 334 et in Schum. et Lauterb. Fl. Deutsch. Schutzgeb. 247 (nomen). — Hue me judice *D. macrum* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 174. — Caules plures, fasciculati, illis *Isochilus Unearis* R. Br. simillimi, 40—50 cm alti, tenues, a basi apicem usque dense foliati, vaginae foliorum pulchre granulosae. Folia ipsa linearia, apice biloba, utrinque obtusa, subtus carinata, ad 3 cm longa, ad 4 mm lata. Racemi brevissimi, ut videtur semper uniflori. Sepalum dorsale ovatum, acutum; lateralia antice aequalia, postice in mentum obtusum, rotundatum producta. Petala linearia, multo minora. Labellum e basi late cuneata dilatatum, trilobum, lobi laterales antice rotundati, margine • anteriore incrassati, quasi ustulati, lobus intermedius ex isthmo brevi dilatatus, orbicularis, crassus, cartilagineus, in margine involuto adustus visus, lineae per discum parum elevatae, paucae. Gynostemium per breve, filamentum subulatum, stelidia vix prominula, anthera antice retusa, obscure quadrilocularis. Capsula globosa. — Flores 6 mm longi, sepala petalaque viridi-lutea, labellum purpureum.

Papuanische Provinz: Neu-Mecklenburg, Port Praslin und Port Garteret (Micholitz!). — Niederl. Neu-Guinea, Noordfluss, am Fufie des Nepenthes-Hügels (Versteeg n. 1358). — Kaiser Wilhelmsland, Torricelli-Gebirge in 600 m ii. d. M. (Schlechter n. Uδ5i).

Nota. Quas exposui causas, quibus hacc species a *D. biloba* Lindl. separanda sit, anno 189+ [mine planta mea et specimine typico *D. bilobi* Lindl. denuo examinatis omnes probo. Flores primo aspectu discerni possunt mento, quod in *D. bilobo* Lindl. clongatum habemus, in nostra specie obtusissimum et breve. — Quae dicit cl. J. J. Smith in notulis, ut hanc speciem t' *D. Koordersii* J. J. S. conjungendas cesso cum *D. biloba* Lindl. ctsi valde probabilia, hoc Lemporc nondum idonea mihi videntur. — *D. macntm* Schlechter forma dopauperata mihi \ idetur.

Var. *pumilum* J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. I. 77 t. XXVI, fig. 85. — Est forma omnibus partibus minor exceptis floribus, qui potius paulum majorcs sunt quam in typo.

301. **D. bilobum** Lindl. in Hook. Lond. Journ. Bot. II. (1843) 236; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 291. — Planta ut praecedens habili et statura *Isochili Unearis* R. Br. Folia apice biloba, utrinque aequalia, obtusa ad 4 cm longa, vix 2,5 mm lata. Racemi uniflori. Sepala obtusa, lateralia in mentum quam pars antica longius producta. Petala minora, circiter semilonga, obtusa apiculataque. Labellum elongatum, mentum bene excedens, spathulato-obovatum, apice tantum trilobulum ibique incrassatum, carnosulum, leviter verrucosum. — Flores 5—6 mm longi, etiam minores quam in praecedente.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Hinds! in herb. Kewensi).¹

Nota. Specimina, quae in herb. Kewensi oxaminavi. olsi non optima, taraen idonea sunt, quibus discrimina inter hanc specieni et *D. isochiloidem* Kränzl. exponeiv possis. Folia latiora et paulum lon^iora sunt quam in ilia specie.

301a. D. erectifolium J. J. Smith in Bull. Dép. agric. Ind. néerl. XIX. (1908) 16 et in Nova Guin. VIII. T. I. 76, t. XXVI, fig. 84. — Radices quam caules crassiores, rhizoma abbreviatum. Gaules complures, approximate tenues, subancipites, foliati, 20—40 cm longi, pluriarliculati, internodia ad 3,5 cm longa. Folia erecta, linearia, apice obtuse bilobula, tenui-coriacca, 6—10 cm longa, basi paulum angustata, 3,7—5,5 mm lata, vaginae foliorum tubulosae, dente in orificio laminae opposito, plus minus rugulosac. Inflorescentiae vaginas perforantes, uniflorae (semper?), pedunculi ½ mm longi flores expansi 1,6 cm diam. Sepalum dorsale cvatum, obtusum, convexum, 8 mm longum

4,6 cm latum, sepala lateralia mentum curvulum, breve, obtusuni efficientia, aniice oblique triangula, 9 mm longa. Petala oblongo-rhombea, obtusa, convexa, 7,5 mm longa, 3,3 mm lata. Labellum carnosum, suborbiculare, antice trilobum, lobi laterales erecti, breves, semioblungi, parum evoluti, lobus intermedius transverse oblongus, obtusangulus, brevi-apiculatus, discus incrassatus, totum labellum 9 mm longum, 7 mm latum. Gynostemium breve, conicum, filamentum quam stelidia bene longius, clinandrium denticulatum. — Junio—Augustum.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea: Nepenthes-HQgel, am Noord-Fluss, siidlich des Geluks-Hiigels; Resi-Riicken, in 900 m ii. d. M. (Versteeg n. 1309 und 1670). — Ex Smith.

Nota. Species subdubia videtur, diagnosis scripta est ex llore in alcohol conservato, ab insectis valde injuriato.

302. **D. nidificum** Kränzl. n. sp. — Planta omnino habitu *JD. bilobi* Lindl. Rhizoma dense et multifarie intricatum, polyrhizum. Caules dense stipitati, crebri, stricti, fere omnes aequilongi, ad 40 cm alti, foliosi. Folia erecta, stricta, linearia, apice obtuse biloba, 3—8 cm longa, 4—5 mm lata, vaginae 1—1,5 cm longae, leviter compressae, laeves s. minute granulosae. Racemi 1-flori, rarius 2-flori, in ipsis axillis foliorum fere sessiles. Sepalum dorsale oblongum, acutum. Petala linear-lanceolata, acuta. Sepala lateralia late ovata, obtusa, mentum brevissimum, rotundatum, apertum formantia. Labellum simplex, obovatum, rotundatum, leviter curvatum, cartilagineum (adeo ut explanari nequeat), linea magis elevata utrinque pone marginem, discus antice supra et infra papillis densis scaber, androclinium utrinque rotundatum, filamentum subulatum. — Flores siccii atri, satis firmi exceptis petalis, sepala lateralia 1,3 cm longa, basi 5—6 mm lata, labellum 7 mm longum, 3 mm latum, sepalum dorsale et petala 4—5 mm longa.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Beccari n. 614!).

Nota. Planta frutices efformat caulum crebrorum c rhizomate radicibusque multifarie intertoxitis orientes. Habitu et stalura proximo accedit ad *D. bilobum* Lindl., labelli fabrica a *D. isochilopsis* Krienzl. Gl. Od. Beccari dc hac planta dicit: »Questa c la pianta con qualc TAmbyornis constmissa la sua capanna«, nee tamon cum *D. Amblyornidis* Reichb. f. confundendum videtur. Reichenbachius enim de sua specie dicit: >columna elongata subtri^{ona}, sepala subaequante«, dum in nostra specie pynosleum 2,3 mm altum est et multo brevius quam sepala.

303. **D. ovatifolium** Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXI. (1896) 271. — Caulis 90 cm altus v. ultra, 6 mm crassus, siccus subquadrangulatus. Folia inferiora lanceolata, subacuta, superiora ovata, subamplexicaulia, coriacea, inaequali-biloba, vaginae 2,5 cm longae, laminae ad 4 cm longae, 3 mm latae. Racemi brevissimi, 3 mm longi, bracteae ovatae, acutae, parvae. Sepala ovata, acuta, lateralia in mentum rectum, conicum, ovarium superans elongata. Petala angustiora. Labellum longum, lobi laterales oblongi, excurvi (sic!), obtusissimi, antice rotundati, lobus intermedius obtuseatus, apice rotundatus, emarginatus. Stelidia ovata, acuta, majuscula. — De colore nil profert autor cl. Flores majusculi, sepala 9—10 mm longa, 6 mm lata, mentum ovarium 1,2 cm longum superans, labellum 2,5 cm longum, lobus intermedius 9—10 mm longus, fere 6 mm latus.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo, Bentang Lumar, Sarawak (Bishop Hose).

Nota. Si recte descripta haec species inter omnia *Oastridia* mento praelongo eximia, non labelli lois lateralibus excurvisc et magnitudine. Dolendum, quod specimina hujus speciei nunquam in Europam venerint. Habitu ot statura planta certo *Qastridiis* adnumeranda est, florum fabrica ot praeocipue mento ad *Pedilona* ver^{it}.

304. **D. piestocaulon** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 173; J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. I. 78, t. 27, fig. 86. — *D. gracilicaule* Kränzl. in Engler's Bot. Jahrb. XVIII. (1894) 187 (non F. v. Müll.). — Gaules fasciculati, gracillimi, tenues (internodium basilare attenuatum non fusiforme-incrassatum) 45 cm alti, 3—4 mm crassi, subcompressi, foliosi. Folia subdisticha,

erecla, stricta, cauli plus minus adpressa, vaginae laeves, nitidae, laminae anguste lineares, apice bilobae, utrinque obtusae, ad 10 cm longae, ad 6 mm latae. Flores solitarii (succedanei?). Sepalum dorsale triangulum, acuminatum, lateralia in parte antica similia, postice in mentum saccatum, incurvum, obtusum, parti anticae aequilongum producta. Petala multo angustiora, aequilonga. Labellum toto circuitu obovatum, basi cuneatum, antice obscure trilobum, lobi laterales obsoleti, intermedius triangulus acuius; discus lineis 5(?) rugulosis, plus minus anastomosantibus, apicem versus evanidis instructus, dentes androclinii praesertim stelidia brevia, fovea stigmatica transverse oblonga. — Flores fusci (certe non albi), 7—8 mm longi. — Januario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Gipfel des Sattelberges in ca. 1000 m ii. d. M. (Hellwig n. 250!).

Nota. Liberc fateor, nomen *>gracilicaide** jam a Ferd. de Muller datum es&e, mo Orchidaceas Hellwijkianas describentem effugisse. Est mca maxima culpa.

305. *D. Vaupelianum* Kränzl. n. sp. — Rhizoma breve, radicosum. Caules aggregati, stricli, teretes, ad 40 cm alti, pluriarticulati, foliosi; internodia 2 cm vix excedentia, foliorum vaginis tecta, vaginae papillis brevibus scabrae. Foliorum laminae ovato-lanceolatae, obtusae, apice bilobulae, paulum inaequales, coriaceae, siccae viridiluteae, valde nervosae, ad 6,5 cm longae, basi ad 1,8 cm latae, strictae, suberectae. Racemi brevissimi, vaginis 2 conciformibus vestiti, biflori, pedicelli ad 1 cm longi. Sepalum dorsale e basi latiore acuminatissimum, lateralia e basi late triangula angustata, falcata, incurva, mentum conicum, compressum, curvulum, obtusum formantia. Petala anguste linearia, quam sepala vix semilonga et semilata. Labellum brevi-unguiculatum, deinde cuneatum, trilobum, a latere visum fere semicirculum efficiens, lobi laterales trianguli, obtusi, incurvi, margine antico erosuli, lobus intermedius anguste triangulus, toto margine longe laciniosus, linea elevata a basi ipsa medium usque decurvens ibique abrupte desinens. Gynostemium satis longum, erectum; stelidia rotundata. — Flores lutei, sepala 1,8 cm longa, basi 2 mm lata, mentum lateralium 5 mm longum, in orificio 3,5 mm crassum, petala 1 cm longa, vix 1 mm lata, labellum 7 mm longum et inter lobos laterales latum. — Januario.

Melanesische Provinz: Samoa-Inseln, Sawai, Matante; epiphytische Orchidee des Küstengebietes, mit Vorliebe auf Palmen (Vaupel n. 286).

Nota. Planta labello gaudet illo *D. stuposi* simili, adhuc in *Orastidiis rarius* observato. Flores quorum circit. 6 vidi, optime exsiccatos non adoo fugacces essc videntur, ut in hac ^rcge solitum.

Sect. 2. Angustifolia s. Bambusacea.

Plantae plerumque magnae, caules 1 m saepius excedentes, foliosi, interdum polyphylli; folia semper angusta v. imo graminea; racemi in caulibus foliatis e vaginulis 2 conchaformibus s. valvatis orti, saepissime biflori, rarius I- vel pauciflori: flores teneri, fugaces, albi v. luteoli, rarius intensius colorati.

- A. Labellum simplex v. margine anteriore minute trilobulum, oblongum v. spathulatum, a medio deflexum.
 - a. Labellum omnino ecallosum, antice deflexum.
 - a. Flores intense aurei, satis firmi ad illos Eudendrobiorum vergentes; labellum oblongo-ellipticum 306. *D. Cathcartii*.
 - fi. Flores albi teneri, labellum unguiculatum, e basi cuneata oblongum 307. *D. shigalanense*.
 - b. Labellum carinulis 3 parum prominentibus praeditum.
 - a. Labellum lanceolatum, margine antice crenulatum. Flores viridi-lutei v. flavescentes 308. *D. gemettum*.
 - /? Labelli pars antica in medio incrassata, laterales (lobi laterales?) teneriores. Flores albi, labellum purpureo-striatum 309. *D. bambusifolium*.

- c. Labellum carinula 1 praedilum, anguste lanceolatum. 310. *D. salaccense*.
- B. Labellum manifeste trilobum.
- Labelli discus pilosus v. (rarius) furfuraceus.
 - Mentum sepalorum laieralium rectum breve, obtusum.

Flores albi.

 - Flores 1,5 cm diam. sepala non raudata 311. *D. pogonantherum*.
 - Flores multo majores, sepala caudata, reflexa.
 - Lobus intermedium labelli elongatus, triangulus 312. *I), acwninatissimwn*.
 - Lobus intermedium brevis, inter laterales inclusus. 312 a. *D. ditice*.

i. Mentum longius, incurvum.

Flores lutei v. brunnei, phylla cum caudis 2,5 cm longa, lamella alta in disco. Lobus intermedium longior quam laterales (triangulus), lobi laterales labelli coerulei. 313. *D. cyanopterum*.
 - Labelli discus lineis granulosis papillisque quasi leprosus.
 - Petala antice crosula.
 - Folia squarrosa linearia. 314. *D. Pseudo-Dichaea*.
 - Folia ligulata. 315. *D. elphantinum*.
 - ? Pelala integra, folia ut in praecedente. 316. *D. osmophytopsis*.
 - Discus labelli glaber.
 - Mentum sepalorum brevius quam pars antica.
 - Labellum spathulatum, antice tantum trilobum. Flores parvi, 1 cm diam. albidi. 317. *Z. luzonensc*.
 - Labelli lobus intermedium antice in processum filiformem productus. Flores 1,8 cm longi, flavi 318. *D. Bailcyi*.
 - Lobus intermedium acuminatus, reflexus. Flores flavi, purpureo-limbati. (An variat. praecedentis?) 319. *D. Keffordii*.
 - Mentum parti anticae sepalorum aequilongum v. sublongius.
 - Labelli lobi laterales parvi, intermedium multo major rotundatus, lamellula angulata in ungu. Flores rosaceo-suffusi!. 320. *D. vulcanicum*.
 - Labelli lobi manifesti.
 - Lobi laterales ligulati, obtusi, labellum margine integrum, callus elongatus 1 per totum discum, labellum margine integrum. Flores 1,5 cm longi. 321. *D. Camaridiorum*.
 - Lobi laterales oblongi, denticulati, acuti, lobus intermedium ter longior, sepala longe aristata, labelli margo longissime fimbriatus, callus 1 inter lobos laterales tantum. Flores ab apice ad apicem 9 cm diam. 322. *D. Schwartzkopffianum*.
 - Praecedenti simile sed omnibus partibus minus, calli minimi in disco 3, lobus intermedium tantum fimbriatus.
 - Praecedenti simile sed sepala non elongata et discus labelli lineis elevatis 11 percursus. 324. *D. multicostatum*.
 - Ut praecedentes, sed callus tantum unicus per discum. 324a. *D. quinquedentatwn*.

306. *D. Cathcartii* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 727; King et Pantl. in Ann. BoL. (iard. Gale. VIII. 43 t. 57. — Rhizoma breve. Caules bambusaeformes, ad 50 cm alti, firmi, rigidi foliosi. Folia late lincaria, apice valde inaequalia, utrinque obtusa, 12 cm longa, 1 cm lata, finna, vaginae foliorum 2 cm longae (siccae), minute margaritaceae. Racemi oppositifolii, bivalvi, biflori; pedunculi 2—2,5 cm longi, tenues. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, lateralia antice lanceolata, postice mentum fere aequilongum, leviter curvatum, obtusum, fonnantia. Petala lanceolata ligulatave angustiora, omnia obtusa. Labellum simplex, e basi cuneata oblongum, obtuse acutatum, a medio deflexum, discus omnino nudus. Gynostemium breve truncatum, pes angustior, elongatus, anthera plana. — Flores aurei, labellum purpureo-signatum, sepala lateralia 1,3 cm longa, dorsale et petala et labellum 1 cm longa, mentum 6—7 mm longum. — Aprili—Septembrem.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim, im tropischen Gebiet bis zu 800 m ii. d. M. ansteigend (Pantling n. 4 14!).

307. *D. singalanense* Kränzl. n. sp. — Caules strictissimi, e basi globosa attenuati, leviter fusiformi-incrassati, subquadraguli, deinde apicem usque tenui-cylindracei, ad 70 cm alti. Folia numerosa, lineari-lanceolata, acuminalissima, 10—18 cm longa, ad 1 cm lata, rarius latiora, internodia 1,5 — 2 cm longa. Racemi ut videtur semper biflori, in superiorc parte caulis, s;iepius adco approximate ut racemus pluriflorus appareat, bracteae minutissimae. Sepalum dorsale petalaque lanceolata, acuta, sepala lateralia antice illis latiora, ceterum aequalia, postice in mentum crasse cylindraceum, aequilongum, obtusum, antice apertum producta. Labellum dimidium totius longitudinis aequante e basi sensim dilatatum, cuneatum, antice latissimum, emarginatum (si mavis longe lateque spathulatum) discus omnino nudus. (inostemii pars libera perbrevis, androclinii postice profundius excavati dentes 3 aequales, lineares, anthera antice retusa. — Flores albi, sepalum dorsale petalaque 1,5 cm longa, sepala lateralia 2,8 cm longa, labellum aequilongum, antice 1,3 cm latum.

Südwestmalayische Provinz: Sumatra, westlicher Teil, Berg Singalan in ca. 1700 m Höhc (Beccari n. 383!).

Nota. Planta habitu proximo accedit ad *D. gemellum* Lindl. floribus tamen ad *D. bambusifolium* Par. et IJ-ehb. f. Ab hac specie difTert no>tra floribus benc majoribus ft laollo latioro.

308. *D. gemellum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 81; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 641; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 286; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 727; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 252 (? ex Smith); J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 362 et Orch. Ambon 63. — *Pedilonum biflorum* Blume, Bijdr. (1825) 322. — Caules elongati, tenues, ad 90 cm longi, penduli, basi teretes, supra leviter compressi, foliosi. Folia e basi paulum latiore angustata, lineari-lanceolata, apice inaequali-biloba, utrinque obtusa ad 10 cm longa, 8 mm lata, pergamentea, tenere striata, vaginae transversim rugosae. Racemi brevissimi, biflori, squamis 2 conchiformibus pergamenteis in basi, bracteae Morales minutae, pedicelli 1,2 cm longi, ab ovariis 4 mm longis distincti. Sepalum dorsale lanceolatum, lateralia bene majora, triangula, mentum crassum, obtusum, parti fnticae aequilongum formantia. Petala lineari-lanceolata, acuta. Labellum integrum, oblongo-lanceolatum, margine anteriore crispulum, lineae 3 elevatulae, crispulae medio in disco. Anthera verruculosa, stelidia brevissima, stigma magnum, infra subbipartitum (ex Ridley). — Flores viridi-lutei, v. flavescentes parvi, labellum albidum. Floret?

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Malacca, Bukit Binang (Griffith! spec, authent. Lindl.). — Java, Sumatra (ex Ridley). — Ambon?

Nota. Planta vulgaris est ex ill. Ridley, flores tamen adeo fu&aces, ut descriptio omnino accurata sal is sit difficilis, eliam ilia Ridleyi 1. supra c. quamvis optima characteribus quibusdam &aret, nil enim profort de ma^niludine florum, quos citissime collabentes difficillime erit metiri.

309. *D. bambusifolium* Par. et Reichb. f. in Trans. Linn. Soc. XXX. (1873) 149; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 727; Grant, Orch. Burmah 68. — Hue *D. haemoglossum* Thwaites, Enum. PL Zeyl. 429; Hook. f. 1. c. 727; Trimen, Handb. Fl. Ceyl.



Fig. 11. A, B D. *biflorum* Swai'tz. A Halilus [*ma^n.* nat.]; B LabeUum (auct). C D. *atsumi-natissimum* LincU. Habiliw tuaga. aat.). (Icou origin.)

IV. 452. — Caules ad 60 cm alti, rigidi, foliosi. Folia linearia lanceolatae inaequaliblora, acuminata, 10—15 cm longa, 1,8 cm lata. Racemi 1—2-rarius 3-flori, oppositifolii, basi bracteis coriaceis muniti. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum. Petala linear-lanceolata, omnia acuminata. Sepala lateralia antice triangula, acuta, postice in mentum aequilongum, amplum, obtusum producta. Labellum e basi angustiore dilatatum, subspathulatum, anlice obscure trilobulum, lobuli laterales ut lotum labellum membranacei, intermedius incrassatus, antice rotundatus, lineae per discum 3 vix elevatae. Gynostemium breve, androclinii margo membranaccus, filamentum inframarginale. — Flores albi v. lutei, polymorphi, labellum pallide purpureo-striatum, flores a me examinati 1,2 cm longi, magnitudine in uno eodemque racemo (sec. Parish) diversi.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Moulmein (Parish n. 188!), Malabar (Jerdon ex Hook. 1. c.). — Provinz Ceylon: bei Matelc und im Dolosbagay-distrikte, Knuckles hills (Trimen).

Not a. Specimina *D. haemoglossi* Thwait. omnia alabastra juniora habent, ceterum planta *ti>bambusifolio* quam maxime simili*.

310. *D. salaccense* (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 86; Miq. Fl. Ind. Bat. HI. 635; J. J. Smith, Fl. Buitenz. VI. 348. — *D. intermedium* Teijsm. et Binnend. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. V. (1853) 590; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 288. — *D. gemellwn* Ridl. (non Lindl.) in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 252. — *Grastidium salaccense* Blume, Bijdr. (1825) 333. — Gaules bambusiformes, graciles, 60 cm — 1,20 m alti v. ultra, leviter nodati, foliosi. Folia linear-lanceolata, acuminatissima, valde inaequaliblora 12—15 cm longa, 4—1,5 cm lata. Racemi breves, pauciflori, plerumque biflori, ovaria cum pedicellis tenuissimis ad 2 cm longa. Sepalum dorsale petalaque paulo angustiora lanceolata, acuminata; sepala lateralia antice triangula, acuta, postice in mentum compressum, latum, obtusum, antice apertum, pellucidum, parti anticae aequilongum producta. Labellum pedi gynostemii infra cum mento non connato(!) affixum, primum anguste lineare, deinde sensim in laminam obovatam, antice rotundatam (fere semicircularem), dilatatum, linea mediana per* discum rugulosa, multo crassior in disco ceterum nudo. Gynostemii pars libera brevissima, pes gynostemii fere a medio apicem inferiorem usque a sepalis lateralibus liber, apice ipso bis flexus (certe elasticus). — Flores satis conspicui, albidi v. luteoli, sepala lateralia 2 cm longa, dorsale et petala 1,5 cm, labellum cum ungue 2,8 cm longum, antice 8—10 mm latum. — Augusto-Decembrem.

Var. **major** J. J. Smith 1. c. 349. — Est nil nisi forma major quam typica; v. notulam Smithii.

Südwestmalayische Provinz: Java, Salak (Blume, Zollinger n. 1292!), Sumatra (Beccari ohne n!), Malacca(?).

Not a. Omnia fere, quac vidi, specimina multo majora sunt quam ilia quibus ill. J. J. Smith diagnosin suam scripsit et omnino aequant varietatem eius »majorc. Suspicio eum diagnosin originariam e speciminibus pauperibus sumpsisse.

311. *D. pogonantherum* J. J. Smith in Bull. Dép. Agric. Indes néerl. V. (1907) 9. — Gaules approximate ad 1 m longi, penduli, multiarticulati, bene foliati, nitidi, luteo-virides, internodia 2—2,5 cm longa. Folia disticha, linearia, acuta, tenui-coriacea, dilute viridia, ad 10 cm longa, 5 mm lata, vaginae foliorum tubulosae, ad marginem dente triangulari, laminae opposito instructae. Racemi brevissimi, e vagina conchiformi orientes, biflori, pedunculi 1 cm longi, bracteae minimae, late triangulae, albidae. Sepalum dorsale lanceolatum, triangulare, acutuni, leviter concavum, sepala lateralia anguste falcato-triangula, acuta, extus carinata, mentum truncato-conicum formantia. Petala anguste lanceolata, omnia leviter concava. Labellum pedi gynostemii parallelum, purvatum, trilobum, lobi laterales erecti, porrecti, trianguli, obtusi, lobus intermedius recurvus, oblongus, ovatus, acuminatus, carina 1 valida pilis serpentinis (sic!) circumdata in disco labelli. Gynostemium pro flore breve, pes rectangule curvatus. — Flores teneri, candidi, 1,4 cm diam. sepalum dorsale 9 mm longum, 3,5 mm latum, lateralia, aequilonga, mentum 5 mm longum, petala sepalis aequilonga, 1,7 mm lata, labellum 7,5 mm longum, 4,2 mm latum.

Papuanische Provinz: Aru-Inseln (Treub).

Nota. Floribus deficentibus haec planta a *D. acuminatissimo* Lindl. vix discernenda est. Fjorens tarn en facillimc distinguitur, scpalis petalisque multo brevioribus neque in caudas extensis.

312. *D. acuminatissimum* (Blume) Lindl. (ion. ot Sp. Orch. (1830) 86; Miquel, Fl. Ind. Bal. III. 036; J. Smith, Fl. Buitenz. VI. 3'JO. — *IK caudatum* Teijsm. et Binnend. var. *javanica* Teijsm. et Binnend. in Nat. Tijdschr. Ned. Ind. (1862) XXIV. 315. — *Grastidium acuminatissimum* Blume, Bijdr. (1825) 333. — Gaules fasciculati, penduli, ad 1 m longi, 2 mm crassi, viridi-lutei, nitidi; internodia 2—2,5 cm longa. Folia numerosa, linearia, acuminalissima, apice valde inaequalia, ad 12,5 cm longa, 5 mm latn, vaginae foliorum arctae, glabrae. Racemi basi squamis quibusdam coriaceis vestiti, biflori, rhachis brevissima, bracteae minutissimac, triangulae. Sepala petalaque angustiora minora, linearia, in setas longas filiformes, tenerimas elongata, mentum separatorum laterarium breve, bisaccatum., Labellum trilobum, lobi laterales trianguli, leviter curvali, erecli, lobus intermedius clongatus, triangulus, reflexus, totus discus et praeserlim lobus intermedius intus longe pilosus, linea mediana incrassata (nee tamen in lamellam evoluta). Gynostemium breve, slelidia brevia, obtusa, leviter denticulata, fovea stigmatica profunda. — Flores fugaces, eplicmeri, teneri, albi, sepala 3,3—3,4 cm longa cum seta filiformi, basi 5 mm lata, petala acquilonga 1 mm lata, labellum 9,5 mm longum, basi 5,3 mm latum, lobus intermedius 4 mm longus, 2,5 mm latus. — Fig. 11 C.

Westmalayische Provinz: Java, Berg Salak (Blume!); am Tjapoes (Smith); Batoe toelis; Tjihanjawar; Gede, bei Siloegoenoeng (Smith); Djampang tengah, bei Njalidoeng (Smith). — Sumatra; Aru-Inseln?

Nota. Cum flores fugacissimi sint tenerique, specimina plurima in herbariis fioruin sunt deslituta. Usus sum in diagnosi mea ilia v. cl. Smith, qui plantam vivam saepius obsrvavit. In omnibus, quae examinavi, spcciminilms vaginas foliorum semper glabras inveni neque unquam sulcatae v. costatas, uti invciunlur in *D. blfloro* Swartz quocum haec species saepius confusa cssc videtur. Est tamen haec (major) species occidentalis, ilia (bciK! minor) orientals.

312a. ***D. dulce*** J. J. Smith in Nova Guin. VHL T. I. (1909) 71 t. XXIV, fig. 77. — Planta graminea. Gaules numerosi, erecti, simplices, ad 60 cm longi, 2,7 mm crassi, internodia numerosa, 1,5—2,5 cm longa. Folia linearia, longe angustata, ad 12,5 cm longa, basi 7,5—9 mm lata, papyracea, vaginae longe tubulosae, in orificio denle triangulo, laminae opposito instructae. Inflorescentiae brevissimae, basi squamis 2 v. 3 duris coriaceis, brunneis munitae, pedunculus 1,8 cm longus, bracteae minutissimae, triangulae. Flores illis *D. acuminatissimi* majores, ceterum similes, ephemeri, suaveolentes (unde nomen!). Sepalum dorsale 6 cm longum, lineare, paulo supra basin angustum, canaliculatum, deinde filiforme, flavescent, apice purpurascens, basi 4 mm laium. Sepala lateralia cum pede gynostemii mentum rectum, conicum, obtueum, 6,5 mm longum formantia, e basi falcato-triangula angustata, deinde filiformia, circ. 5 cm longa, basi 8,5 mm lata, eodem colore. Labellum erectum, apice recurvum, concavum, trilobum, toto ambitu cuneato-ovatum, lobi laterales late trianguli, antrorsi, falcati, erecti, gynostemium bene superantes, obtuse et minute denticulati, sinum efficientes, in quo lobus intermedius omnino secluditur; lobus intermedius toto ambitu ovato-oblongus, margine dense laciniatus, apiculatus, lacinia simplices v. saepius ramificati, totus discus labelli necnon lobi laterales intus pilosi, linea miniata, elevata, crassa, ex ipsa basi ad basin lobi intermedii decurrens, labellum album, lacinia purpureae, totum 6 mm longum et 5,5 mm latum. Gynostemium album, purpureo-punctatum, anthera alba, rosco-punctulata, pes gynostemii excavatus, fovea stigmatica magna.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea. Genuacr Fundort unbekannt, bliihte im botan. Garten zu Buitenzorg.

Nota. A praecedente forsitan non diversa, sed mera varictas. Differet videtur lobo intermedio kibelli a lateralibus forcipis instar inclusu.

313. ***D. cyanopterum*** Kränzl. n. sp. — Caules ancipites foliosi tenuis, certe non alti, partes quae adsunt 23 cm longae. Folia linearia, 10 cm longa, rarius paulum

longiora, 8 mm lala, parte vaginante minutissime scabriuscula (sub lente valido), lamina papyracea, apice acuminaU, non inaequali-biloba. Racemi brevissimi, biflori, e vaginis conchiformibus, nitidis scapum et bracleas proprias celantibus orientes. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminalum, lateralia falcata, triangula, acuminata, omnia apice valde recurvata, mentum lateralium dimidium partis anticae aequans, leviter incurvum, obtusum, apertum. Petala linear-lanceolata. Labellum e basi angusta cuneato-dilatatum, lobi laterales ovato-oblongi, antice rotundati, intermedius oblongo-lanceolatus acutus, linea elevata pilosa e basi in discum lobi intermedii, discus hujus lobi tola superficie pilis longis barbatus. Gynostemii margo in lobulos 3 satis latos retusos divisus. — Flores tenerrimi, pallide lutei, labelli lobi laterales coerulei (hinc nomen!), lobus intermedius luteus(?) sepalum dorsale et petala 8 mm, lateralia 1,2 cm longa, 2 v. 1 mm lata, labellum 8 mm longum, medio 3 mm latum. — Floret?

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Bartle Bay (Copeland King!).

Nota. Est planta tenerrima, graminca, habitu *D. biflori* Swartz magnitudine valde reducti, tamen huic specie praecipue comparanda. Differt in modo opifice evoluto et labelli fabrica, quod loborum lateralium gaudet, colore cyaneo eximiorum, lobus intermedius toto disco (non marginem solum) dense pilosus.

314. *D. Pseudo-Dichaea Kränzl.* n. sp. — Radices satis crassae, crebrae. Caules fasciculati, leviter flexuosi, tenui-cylindracei. Folia laete viridia, squarrosa, rectangulariter divergentia, internodia 4 cm longa, laminae e basi ovata sensim acuminatae, valde inaequali-bilobae, ad 8 cm longae, basi 1 cm latae. Racemi foliis oppositi, 1—2-flori, bracteae parvae, ovaria longe non aequantes. Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateralia triangula, acuta, mentum breve conicum, obtusum, fere apicem usque apertum formantia. Petala ligulata obtusa, aequilonga, apicem versus erosula. Labellum e basi lata paulum dilatatum, lobi laterales angusti, acuti, lobus intermedius transverse oblongus, laterales utrinque superans, toto margine erosulus, crispulus, lineae elevatae inter lobos laterales 2 mox confluentes, lineae lobi intermedii radiantes supra denudatae, addito in medio disco lobi intermedii callo tridactylo, totum labellum supra ubique papillis hyalinis dense obsitum. Gynostemium per breve, stelidia magna, rotundata, filamentum anguste triangulum. — Flores sicci (ut videtur etiam vivi) lactei, ringentes 1,2—1,4 cm diam. labellum 1 cm longum, antice 8—9 mm latum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo, Sarawak (Beccari n. 659!).

Nota. Planta specimen depauperatum *Dichaeae graminoidis* in memoriam revocat et valde affinis est *D. Per-Dichaeae Kränzl.* et *D. osmophytopsidi Kränzl.* — Est tertia species illius subsectionis insulae Borneo peculiaris.

315. *D. elephantinum* Finet in Bull. Soc. Bot. France L. (1903) 313 t. XI, fig. 20—31. — Caules tenues, 40—60 cm longi, medio leviter incrassati, multiarticulati, foliosi. Folia arete disticha, oblonga, dorsiventralia, obtusa, ad 8 cm longa, 1,5—1,8 cm lata. Racemi brevissimi, 1—3-flori. Sepala ovata, acuta, apiculata, dorsale basi cordatum, lateralia posticu angustata, mentum semilongum, satis tenue, obtusum, apertum formantia. Petala oblongo-lanceolata, acuta, margine leviter crenulata v. erosula. Labellum ex ungue angusto subito dilatatum, toto ambitu transverse ellipticum, re vera trilobum, lobi laterales rhombei, angulo antico acuti, sinu angusto a lobo intermedium sejuncti, illo transverse oblongo, subreniformi, antice vix emarginato; lamellae 2 a basi gynostemii orientes medium usque satis elevatae, supra integrae, antice in lineas papilloosas decrescentes, additis utrinque lineis 3—4 papillosis (statu vivo potius »margaritaceis« dicendis), discus satis incrassatus, sulco inter callos principals more Epidendrorum quorundam nectarifero, ceterum eodem modo rhytidomate instructus. Gynostemium brevissimum, tridentatum. — Flores lactei, patuli, 2,2 cm diam., labellum antice aurantiacum sepalum dorsale petalaque 1 cm longa, sep. dors, basi 7 mm, petala 3 mm lata, sepala lateralia 1,3 cm longa, 5 mm lata, labellum circit. 1 cm longum, •,2 cm latum. — Julio.

Südwestmalayische Provinz: Borneo, Sarawak (Beccari n. 3656!).

Nota. Examiniavi eandum plantam Beccarianam (n. 3G6J quain vidit cl. A. Finet et facere non possum, quin dicam, characterem gravissiraura (faciem labelli) v. cl. in diagnosi et

in figura analytica cius effugisse. Est enim tota superficies labelli optime cum ilia *Epidendrum* e grege *Osmophytorum* comparanda. Calli principales labelli non »a stigmatis lateribus oriuntur (ut vult cl. A. Finet) sed c lateribus tolius gynostemii. De structura rhytidomatosa v. leprosa disci nil profert autor, qua de causa plantam non -*tRevolutis** adscribendam esse censco, quamquam cum illis afttnitates quasdam vagas praebet, sed illam >*Ba?nbusaceis** ad junxi. — Nil dicit autor cl. cur dixerit hoc *Dendrobium* »elephantinum«.

316. D. osmophytopsis Kränzl. n. sp. — Caules e basi semiglobosa, paulum incrassata attenuati, vix incrassati, igitur tenui-cylindracei, ad 40 cm alii, curvuli, sicci profunde sulcali, distichophylli. Folia ligulata, apice biloba, utrinque obtusa, vaginae 1—1,5 cm longae, laminae basi semitortae, 4 cm longae, 8 mm latae. Racemi breves biflori, ovaria cum pedicellis vix 2 cm longa. Sepalum dorsale oblongum, acutum. Petala aequilonga, ovata-acuta, sepala lateralia late oblonga, acuta, apice reflexa mentum breve, apertum, acutiusculum forinantia. Labelli lobi laterales parvi, oblongi, acuti, intermedius late obovatus, retusus, margine crenulatus, lineae 2 crassae, praesertim basi marginem anteriorem usque (interjectaque minore) decurrentes, hyalino-papillosae, discus igitur trifurcatus, papillis satis crassis, globosis, sulcis nectariferis tectus. Gynostemium crassum, satis longum, labello adpressum, basin versus late marginatum, dorso profunde utrinque bisulcatum. — Flores ringentes, sicci lactei, 1,5 cm diam. labellum antice 1 cm latum. — Maio.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo, Sarawak, Berg Mattau (Beccari n. 1686!).

Nota. Alienum quamvis appareat, *Dendrobium* cum *Epidendro* comparare, tamen nil melius de labello hujuscce plantae diccre possum quam illud quod in nomine specifico dixi. Labellum iisdem protuberantiis crassis sevo scatentibus onustum est, quibus tecta sunt labella *Epidendrorum* sect. *Osmophytum*. Fabrica generalis labelli et ambitus simili modo magis *Epidendra* ludunt quam *Dendrobia*.

317. D. luzonense Lindl. in Bot. Reg. XXX. (1844) Misc. 62, S. 51; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 290. — *D. alagense* O. Ames in Philipp. Journ. Sc. II. (1907) 328. — Gaules e rhizomate brevi complures, aggregati, stricti, bambusacei, multi-articulati, foliosi, 70—80 cm alti, in internodiis inferioribus rudimentis vaginalium in fibras soluiis praediti, internodia 1,5—2,5 cm longa. Folia numerosa, disticha, vaginae minutissime granulosae, laminae lineares v. linear-lanceolatae, apice valde inaequales, acuminatae, apiculo altero bene longiore, obtusato, totum folium ad 15 cm longum, ad 1 cm latum. Racemi oppositifolii e vaginalis paleaceis conchifonnibus orientes, biflori, pedunculus et bracteae brevissimae. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum, sepala lateralia oblonga, obtusa, postice in mentum breve, apertum, amplum aucta. Labellum e basi angusta paulum dilatatum, lobi laterales breves acuti, adjecto, utrinque denticulo v. lobulo minutissimo, lobus intermedius aequilongus v. sublongior, oblongus, antice retusus emarginatusque, linea 1 elevatula, paulum undulata, fere per totum discum decurrens. Gynostemii androclinum late marginatum, leviter denticulatum, filamentum breve, internum (i. e. dorso marginis androclinii affixum. — Flores pallide straminei, viridi-suffusi, sepala, petala, labellum 9 mm longa, mentum 3 mm longum. — Floret Novembri, sed certe diutius. — Fig. KtA—D.

Provinz der Philippinen: Luzon (Cuming n. 2 126!). — Mindoro: am Alag-Fluss in 300 m ü. d. M. (Merrill n. 5846!).

Nota. Analysis florum speciminis Mcrilliani characteribus omnibus quadrat cum illis Gumingiani a cl. Lindley delineatis.

318. D. Baileyi F. Müll. Fragm. VIII. (1871) 173; Bailey, Queensland Fl. V. 1530. — Caulis glaber, teres, foliosus, 3—4 mm crassus. Folia graminea, lato-linearia, v. anguste lanceolata, 5,5—12 cm longa, 6—9 mm lata, nervoso-striata. Racemi ut videtur semper uniflori; bracteae pedicellum semiaequentes. Sepala omnia sursum longe setaceo-linearia; lateralia deorsum (in mento) deltoidea. Petala aequilonga, linearispathulata, e basi linear-lanceolata acuta. Labellum paulo brevius, lobi laterales semiovati, intermedius ovatus, rotundatus, fere quadratus, margine anteriore crispulus,

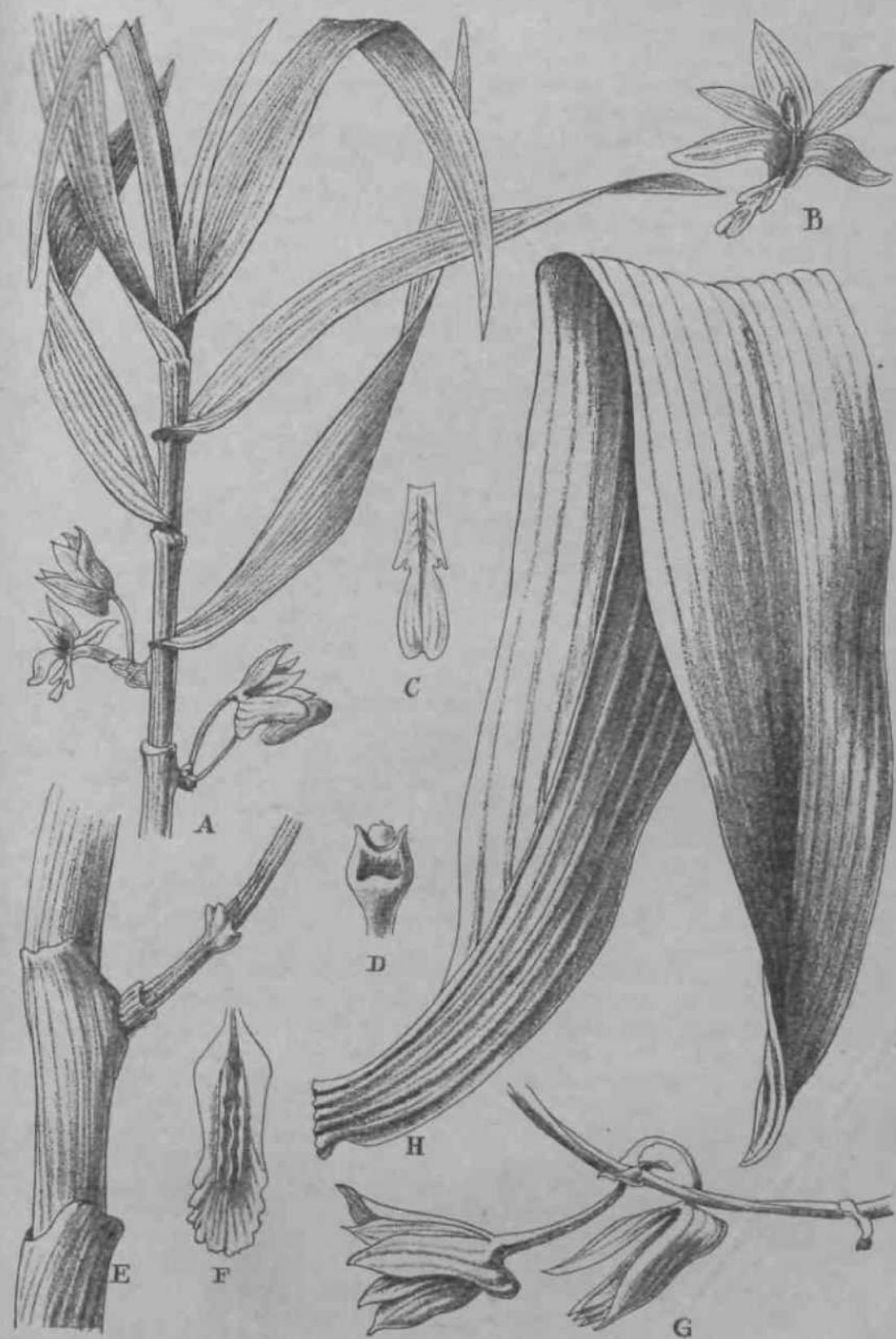


Fig. 12. *Dendrobium luxonense*! LindL A llal.ilus (ntagn. oaL). if Fl<(expansus. OUi vellum.
D Gynostemium [auclitl. — D. I)eptanehn fieiciib. r. J p_w s etufis, / I..vellum Q Pars
rwreml ff Poliura. (Oiuoa vaa^a. nal.j. (Icon origin.)

subito in acumen longum, linearisubulatum productus, discus omnino nudus. Gynostemii pars libera brevis, androclinium minute denticulatum. — Sepala lateralia fere 1,8 cm longa, basi 3 mm lata, sepalum dorsale (et petala?) 1,6—1,8 mm lata, lobi laterales labelli 2 mm longi, intermedius cum acumine 6—7 mm longus. Flores flavi, labellum intensius luteum esse appetat.

Araucarien-Provinz: Australien, Queensland, Rockingham Bay (Dallachy, Bailey). — Mihi non visum.

Nota. *D. agrostophyllo* F. Mull. proximum esse declarat F. v. Mull. v. cl.

319. ***D. Keffordii*** Bailey in Proceed. Roy. Soc. Queensl. I. (1884)» 11 et Queensl. Fl. V. 4 530. — *D. Armitiae* Bailey in Queensl. Agric. Journ. IV. (1899) 48. — Caules numerosi, dense aggregati, graciles, 30—120 cm longi, arundinacei, basin versus nudi, supra foliosi. Folia linearis-lanceolata, apice ipso obtusa, 7—8 cm longa, 6 mm lata, satis tenuia, vaginae striatae. Racemi laterales breves, biflori, numerosi. Sepala e basi ovata in apicem filiformem attenuata, lateralia mentum vix prominulum formantia. Petala similia, sed bene minora. Labelli bene minoris lobi laterales breves gynostemium amplectentes, intermedius triangulus, acuminatus, reflexus, calli in disco 2, valde prominuli. Gynostemium gracile. — Flores flavi, labellum intensius pictum, anlice purpureo-limbatum, sepal a 2,5 cm longa.

Austromalayische Provinz: Australien, Queensland, Johnstone River (Kefford ex Bailey).

Nota. Quoad ex descriptione originaria judicandum planta, quam non vidi, a *D. bifloro* Swartz v. *agrostophyllo* F. Mull, vix v. non distinguenda; ncc disinguendum cst ab ilia specie *D. Armitiae* Bailey.

320. ***D. vulcanicum*** Schlechter in Bull. Herb. Boissier 2. Sér. VI. (1906) 459. — Terrestre, erectum, pluricaule. Gaules teretiusculi, bene foliati, vaginis foliorum persistentibus plus minus vestiti, 30—15 cm alti, 2—3 mm crassi. Folia anguste lanceolata acutata, papyracea, 4,5—7 cm longa, medio circiter 4—8 mm lata, internodia plus duplo excedentia. Racemi in apice caulis pauci, 1—2-flori, pedunculi ovaris pedicellatis multo brachiores, bracteae parvulae, quam ovaria mullo brachiores. Sepalum dorsale ovatum, obtusum; lateralia antice aequalia, postice in mentum (ab autore non descriptum) elongata. Petala oblique oblongo-elliptica, subacuta, sepalis subaequilonga. Labellum e basi unguiculata cuneatum, trilobum, lobi laterales vix evoluti, lobus intermedius late rotundatus, obtusissimus, lamellula transverse V-formis in ungue labelli. Gynostemium breve, crassum, clinandrium tridentalum, anthera antice rotundato-truncata. — Flores majusculi, rosei; sepalum dorsale, pars antica lateralium, petala 1,3 cm longa, mentum sepalorum lateralium aequilongum (1,3 cm), labellum 2 cm longum. — Octobri.

Centromalayische Provinz: Banda, auf Steinen und im Boden auf dem Gunong-Api unterhalb der warmen Spitze (Schlechter n. 13660).

Nota. Species satis spectabilis, floribus roseis decora, *D. Hosci* Ridl. affinis esse dicitur. Menti longitudo e descriptione non satis perspicua; suspicor, id quod autor »latitulinem< sepalorum lateralium applicaverit, re vera esse »mennum«.

321. ***D. Camaridiorum*** Reichb. f. in Linnaea XLIV. (1877) 89. — Gaulis ad 30 cm altus, internodia 1,5—2 cm longa, vaginae foliorum nervosae, rugulosae. Folia linearia, apice biloba, ad 9 cm longa, 4—5 mm lata. Racemi vaginis conchiformibus coriaceis, rigidis basi inclusi. Flores tenuerrimi fugaces. Sepala lancolata, aristata, lateralia mentum obtusum, antrorsum formantia. Petala subaequalia, angustiora. Labellum a basi cuneata dilatum, trilobum, lobi laterales ligulati, obtusi, lobus intermedius longius productus, triangulus, carinula 1 per discum. Gynostemium trigonum, apice tridentatum. — Flores sicci flavi, sepalum cum aristulis 1,5 cm longa, petala subbreviora.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien (Vieillard in herb. Deplanche n. 928^{bih!}). — Siid-Bezirk, Ngoye (Schlechter n. 15280); Nord-Bezirk (Schlechter n. 15680).

Nota. >Omnino juxta *D. biflorwn* Sw. et *acuminatissimum* Lindl. lahello insigne* [Reichb. f.].

322. **D. Schwartzkopffianum** Kriinzl. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin n. 13 (1898) 106. — Caulis bambusiformis elatus, validus foliosus, ad 1 m altus v. allior. Folia copiosa arete vaginantia, e basi ovata longe acuminata, linearia, ad 20 cm longa, basi 1 cm lata. Racemi biflori, brevissimi e squamis 2 cartilagineis orientes. Sepala petalaque ovata, in caudas tenues, filiformes, leviter tortas aucta, sepala lateralia in mennum rotundatum, incurvum, obtusum coalita. Labellum loto ambitu elongato-rhombeum, lobi laterales oblongi, acuti, minutissime denticulati, lobus intermedius ter v. quater longior, anguste triangulus, margine in lacinias numerosissimas filiformes, simplices vel bi-tripartitas dissolutus, callus satis elevatus in basi intra lobos laterales. Gynostemii pars libera brevis, stelidia roldata, margo gynostemii utrinque in labellum descendens ibique mox evanidus, anthera plana, filamentum subulatum. — Flores pulcherrimi, hyalini, fugacissimi, sepala lateralia 6 cm, dorsa et petala 5 cm longa, lubricum 2,5—3 cm longum. — Floret?

Papuanische Provinz: Neu-Pommern, Ralum, auf lebenden Baumstämmen am Mangrove-Flusse (Dahllj.).

Nota. Habilu et statuta majore quam 1). *biflorum* Swartz floriu in deo et fabrica primo aspectu illius speciei simillimae', sed ilores plus duplo majorcs, fimbriac labelli longiores et sacpius divisac, callus labelli" omnino diversus necnon lobi laterales oblongi nee trianguli ut in *D. bifloro*. — Fimbriac laciniatae fere illas *D. Brymeriani* rcpclunt.

323. **D. biflorum** (Forsl.) Swnrlz in Nov. Act. Soc. Sc. Upsal. VI. (1799) 84 et Act. Holm I. (1800) i|6| Willd. Sp. PI. IV. n. 17; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 78; Bot. Reg. XXI. (1820) sub. t. 1756 et XXX. sub t. 18U; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 292 et in Seemann, Fl. Vit. 302. — *Epidendrum biflorum* Forst. Prod. (1786) 60. — Caulis tenuis, gracillimus, firmus, ad 40 cm altus, v. interdum allior, 2 mm crassus, luteonitidus. Folia linearia, acuniinatissima, apice minute bilobula, 6—8 cm longa, basi 4—5 mm lata, vaginae foliorum semper costalae. Racemi media e vagina foliorum orientes, brevissimi, biflori, squamae 2 cartilagineae in basi, una majore hyalina, retusa rhachis 6—8 mm longam vestiente, bracteac vix ulla, pedicelli cum ovario 1,5—2 cm longi. Sepala triangula, lateralia mentum ipsis vix aequilongum, triangulum, apice obtusum, antice apertum formantia. Petala lanceolata, omnia in caudas quam ipsa sesquiloniores elongata. Labellum toto ambitu rhombeum, antice obscure trilobum, lobi laterales antrorsi, acuti, medius multo major, acutus, toto margine ciliis longis instructus, lineae per disum 3, paulum elevatae (si mavis callo a basi apicem usque supra bisulcato). Gynostemium generis. — Flores albi, tenerrimi, sepala petalaque cum caudis ad 3 cm longa, sepala lateralia basi C—7 mm lata. — Junium usque. — Fig. \ I A, B.

Melanesische Provinz: Samoa Inseln, Upolu am Letogoflusse (Reinecke n.-234!). — Otabeili (Mathews, Lesson!, Forster!). — Fiji Inseln, Viti Levu (Seemann n. 582). — Salomons Inseln, San Cristobal (Alicholitz!). — Ohne genauen Standoi't (Guillemin!).

324* **D. multicostatum** J. J. Smith in Bull. Dep. Agric. Indes néerland. V. (1907) ^'. — Caules elongati, penduli, tenues, quadranguli, longitudinaliter sulcati, foliati, ad "70 cm longi, 4 mm crassi, internodia 2,5 cm longa, suprema minora. Folia linearia, apicem versus sensini angustata, valde inaequali-biloba, viridia, nitida, subtus opaca, coriacea, ad 10 cm longa, 7 mm lata, vaginae tubulosae. Racemi pauci, breves, uniflori. Pedunculus 6 mm longus, basi vaginulis brevissimis teclus, bractea parva, U'angula, adpressa, pallide brunnea, 1,3 mm longa. Sepalum dorsale ovatum, conico-^cpiculatum, acutum, apice reflexum, lateralia oblongo-triangula, apice recurva in apicuni conicum contracta, postice mentum calcariforme partim clausum (scpalis scilic. connatis) tenui, obtusum, ovarium versus leviter recurvum formantia. Petala cuneato-ovato-oblonga, obtusa, apicem recurvum verstu erosula. Labellum e basi unguiculata pedi gynostemii in mentum tenue descendens adnatum, antice valde dilatatum, latissimum, valde concavum, antice trilobum; lobi laterales e basi lata triangulares falcati, aculi, erecli, lobus intermedius multo major bilobus, lobulis rotundatis, margine antico recurvus, undulatus, discus costis 1 1 validis *nstructus, intermediis ad menti faucei

productis. Gynostemium breve, latum, stigma magnum, membranaceo-marginatum, pes gynostemii et mentum pedicelluni versus leviter recurvum. — Flores parvi, 1,45 cm lati, sepalum dorsale 8 mm longum, 5 mm latum, lateralia 9 mm longa, ad 7 mm lata, petala vix breviora, 4 mm lata, omnia alba; labellum expansum 1,55 cm longum, 1,25 cm latum, ad basin laminae papillis conicis instructum, album, brunneo-venosum, costae in disco flavidо-virides, gynostemium album, subtus luteo-brunneum.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo, Bukit Losoeng (Nieuwenhuis).

Nota. Facile distinguitur ab omnibus labello lato undecim-costato.

32 4a. **D. quinquedentatum** J. J. Smith in Bull. Dép. agr. Ind. néerl. XIX. (1908) 19 et in Nova Guin. VIII. T. I. 76 t. XXVI, fig. 83. — Caules elongati, tenues, sub-ancipites, multiarticulati, foliati, ad 60 cm longi, internodia 1—1,5 cm longa, 1—1,5 mm lata. Folia minuscula, lanceolata, basi semitorta, apice inaequaliter et acute bidentata, ca. 2—4,5 cm longa, 3—7 mm lata, vaginae tubulosae, in costis, siccae dense verruculosae. Inflorescentiae brevissimae, basi squamis conchiformibus munitae, pedunculus 3 mm longus. Flores tenerrimi, (ephemer?). Sepalum dorsale e basi triangula lineare, acutum, circ. 1,2 cm longum, 2,5 mm latum, sepala lateralia oblique triangulo-linearia, basi dilatata, mentum incurvum, obtusum, 4,6 mm longum formantia, 1,2 cm longa, 5—6 mm lata. Petala linearia, falcata, acutissima, circ. 1,2 cm longa, vix ultra $\frac{1}{2}$ mm lata. Labellum erectum, expansum, oblongum, apice recurvum, lobi laterales erecti, apice acuti, ab intermedio imperfecte sejuncti, semioblongi, lobus intermedius anguste triangulus, decurvus, fere omnino in lacinias lineares, plus minus longas dissolutus, discus pubescens, costa glabra, simplice, longitudinali, apicem versus angustata praeditus; totum labellum 1,2 cm longum, inter lobos laterales 4 mm latum; laciniae lobi intermedii 1,5 mm longae. (gynostemium rectum, apice 5-dentatum (unde nomen), filamentum brevius quam dentes stelidiorum, rostellum nullum. — Floret Junio.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea, Nepenthes-Hügel, auf Baumen im Urwalde (Versteeg n. 1316).

Nota. Differt a *D. acuminatissimo* Lindl. et *D. bifloro* Swartz quibus peraffinis, foliis brevioribus ct latioribus.

Sect. 3. Revoluta.

Plantae semper altae; folia plures longiora quam lata, lanceolata; racemi 3—4-(lori, rarius biflori, labellum subsimplex; lobi laterales semper parvi v. obsoleti v. ab intermedia vix sejuncti.

- a. Labelli lobi laterales parvi sed manifesle ab inlermedio separati.
 - a. Lobi laterales obtusi, margine leviter crenulati. Flores albi 325. *D. lancifolium*.
 - (i. Ut praecedens, sed lobi laterales longiores, lobus intermedius antice bilobulus. Flores lutei 2 cm diam. labellum purpureum 326. *D. sarcochilus*.
 - y. L't praecedens, sed flores omnino lutei, 1,2 cm longi et diametro, lobi laterales labelli antice integri 327. *D. orientate*.
 - d. Ut praecedens, flores paulum majores, labelli lobi antice denticulati 327a. *D. igneum*.
- b. Labellum plus minus spathulatum, antice tantum trilobum v. bilobulum.
 - or. Lobus medius suborbicularis, crassus, discus basi plurisulcatus. Planta maxima, racemi pluriflori (—20). 328. *D. vandifoliwn*.
 - ft. Labellum subintegrum (lobi later, obsoleti) a latere visum sigmoideum. Flores pellucidi, intus furfuraceo-brunneo-adspersi, 2,8 cm diam. 329. *Z. fractiflexum*.

- y. Labellum exacte spathulatum, basis lamellis 3 parvis praeditum. Flores lutei, roseo-striati, lamellae albae. 330. *D. eymatolegum.*
- 8. Ut praecedens sed lamellae fere per totum discum decui'rentes. 331. *D. verruciferum.*
- £. Labellum e basi latiore angustatum, deinde spathulatum (panduratum), lobus intermedius reniformis, ciliolatus, discus ut in praecedente sed calli longiores. 332. *D. Hosci.*

325. *D. lancifolium* A. Rich. Sert. Astrolab. (1832) 20 t. 8; Lindl. in Bot. Reg. (*844) Misc. 62: Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1860) 289; J. J. Smith, Orch. Amboinensis 4. — *D. Ulaeicum* Teijsm. et Binnend. in Natuur. Tijdschr. Ned. Ind. XXVII. (1864) 18 (nee Reichb. f.). — Gaules erecti, ramosi, teretes, glabri, foliosi, purpurascentes. l'olia anguste linearis-lanceolata, acuta, ad 10 cm longa, 1,3 cm lata. Racemi biflori, interiorn 3—4-flori, pedunculi 1,5 cm longi. Sepala lanceolata, acuta, lateralia mentum calcariforme obtusum formantia. Petala sepalis subaequalia, paulum minora. labellum trilobum, unguiculatum, lobi laterales parvi, obtusi, margine crenulati, intermedium multo major obtusus, lotus margo crispulus. Gynostemium apice bidentatum, stigma subrotundum. — Flores purpurascentes, lobus medius labelli purpureus, margine violaceus; unguis labelli viridiusculus, gynostemium cereaceum, anthera violacea. — Pig. 44 ~ D.

Centromalayische Provinz: Ambon, Batu Goentang (nach Smith). — Java? Buru (d'Urville).

Nota. Cl. J. J. Smith dubital, an haec planta in Java reperta sit, et suspicatur, nuraerob T'Jantarum in herbario Lugfluno-Batavo esse confusos. Invcnies eandem pi an tam supra sub N. 228.

326. *D. sarcochilus* Finet in Bull. Soc. Bot. France L. (1903) 376 t. XIII, %• U—26; Schlechter in Engl. Bol. Jahrb. XXXIX. (1905) 74. — Caulis elatus, arundinaceus, ad 2 m altus, multiarticulatus (internodia 1,2 cm longa), apice tanum foliatus, 6—7 mm crassus. Folia disticha, vaginulae breves, rufae, laminae lineares v. linearis-lanceolatae, antice angustatae, apice obtuse bilobae, ad 12 cm longae, 1,3 cm latae. Racemi crebri e mediis vaginis orientes, stricti, folia subaequantes, ad 10 cm longi, pauciflori (8—10), basi vaginulis quibusque brevibus cinclii, bracteae minutissimae, triangulare, quam ovaria multo breviores. Sepala oblonga, acuta, lateralia basi obliqua, entice dorsali aequalia, postice mentum breve, obtusum, fere rectangulum formantia. Petala paulum teneriora, ceterum subaequalla; sepalm dorsale petalaque 1,1 cm, sepala lateralia 1,3 cm longa, omnia 3 v. 3,5 mm lata. Labellum leviter curvalum, crasse cartilagineum, complicatum, antice cochleatum, lobi laterales longi, erecti, lobus intermedius suborbicularis, apice rotundatus, leviter emarginatus apiculo interjecto, margine crenulato-sinuatus, laminae 3 per discum a basi inter lobos laterales, antice subito decurrentes; totum labellum curvatum 8 mm, extensus, 10 mm longum, inter lobos laterales 3,5 mm latum. Stelidia uncinata, apice obtusa, anlliera antice ample marginata. — Flores luteoli, sub anthesi circ. ½ cm diam. — Floret Novembri. — Fi. «. nil/—o.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien. Grasige Hügel am FuBe der »Table Union« (alansa n. 2386 et 869!, Pancher n. 3307 ex F.net); Siid-Bezirk, auf Bergen am Ngoye (Schlechter n. 15132!).

327. *D. orientale* J. J. Smith, Orch. Amboinensis (1905) 70. — Caules aggregati, elongati, tenues, ad 1 m longi, 3 mm crassi, foliosi, internodia 2—2,5 cm longa. Folia umerosa, disticha, late linearis, apice valde inaequalia, utrinque obtusa, tenui-coriacea, 1 cm longa, 1,2 cm lata. Racemi copiosi, 2 vaginas perforates, brevissimi, pauciflori, bracteae minutae, triangulare. Sepalum dorsale late ovatum, acutum, lateralia carinata, triangula, apice carnosula, extus leviter granulosa. Petala oblonga, subpathulata, obtusa, trinervia. Labellum trilobum, lobi laterales satis parvi, oblique angustati, obtusi, lobus intermedius protensus, latiusculus, bilobulus emarginatusve, dentato-sinuatus. Gynostemium pro flore longum, rectum, stelidia brevia, fovea stigmatica

satis magna, cordata, infra acuta, pes gynostemii satis longus, linea elevata longitudinali instructus. — Flores pallide lutei, sepala 8,5 mm longa, 4—5 mm lata, mentum 3,5 mm longum, 4,5 mm v. (lateralia) 6 mm lata, petala 7 mm longa, 3 mm lata, labellum 7 mm longum, 4 mm latum, gynostemium 4,5 mm longum, sepalum dorsale semiaequeans.

Centromalayische Provinz: Ambon, ohne genaueren Standort (Smith).

327a. *D. igneum* J. J. Smith in Bull. Dép. agr. Ind. néerl. XIX. (1908) 17 et in Nova Guin. VIII. T. I. 73, t. XXV, fig. 79. — Caules approximate compressiusculi, dense foliati, 30 ad 40 cm longi, internodia 5—7 mm longa. Folia basi semitorta, ovato-oblonga, obtusa, inacquali-biloba, utrinque obtusa, 1,6—3,2 cm longa, 7,5 mm—1,3 cm lata, vaginae tubulosae, subancipites, quam internodia duplo longiores. Inflorescentiae brevissimae, biflorae, basi squamis 2 conchiformibus, 3—4 mm longis munitae. Flores mediocres, aurantiaci. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, 1,35—1,5 cm longum, ad 7 mm latum, sepala lateralia postice mentum leviter curvatum, obtusum, subapplanatum formantia, antice oblique oblongo-triangula, obtusa, brevicutata, 1,4—1,7 cm longa. Petala obovata, obtusissima, basin versus angustata, sepalis aequilonga, 7,5—9 mm lata. Labellum erectum, trilobum, lobi laterales erecti, trianguli, plus minus falcato-incurvi, aculi, margine anteriore denticulati v. erosuli, lobus intennedius multo major, paulum deflexus, ita, ut labellum fere semicirculum efficiat, cuneato-ovatus, apice rotundatus, costa longitudinalis in disco, jam medio evanida, totum labellum expansum 1,35—1,5 cm longum, 7,7—8 mm latum. Gynostemium 4,5 mm altum et fere latum, filamentum subulatum, stelidia angusta, clinandrium denticulatum, rosstellum nullum; fovea stigmatica magna, transversa, trapeziformis. — Fl. Auguslo.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea, am Nordfluss am Fufie des Nepenthes-Hiigels epiphytisch in Pandanus- und Meloxylumsümpfen; südlich des Geluks-Hügels auf Bäumen im Urwalde (Versteeg n. 1572).

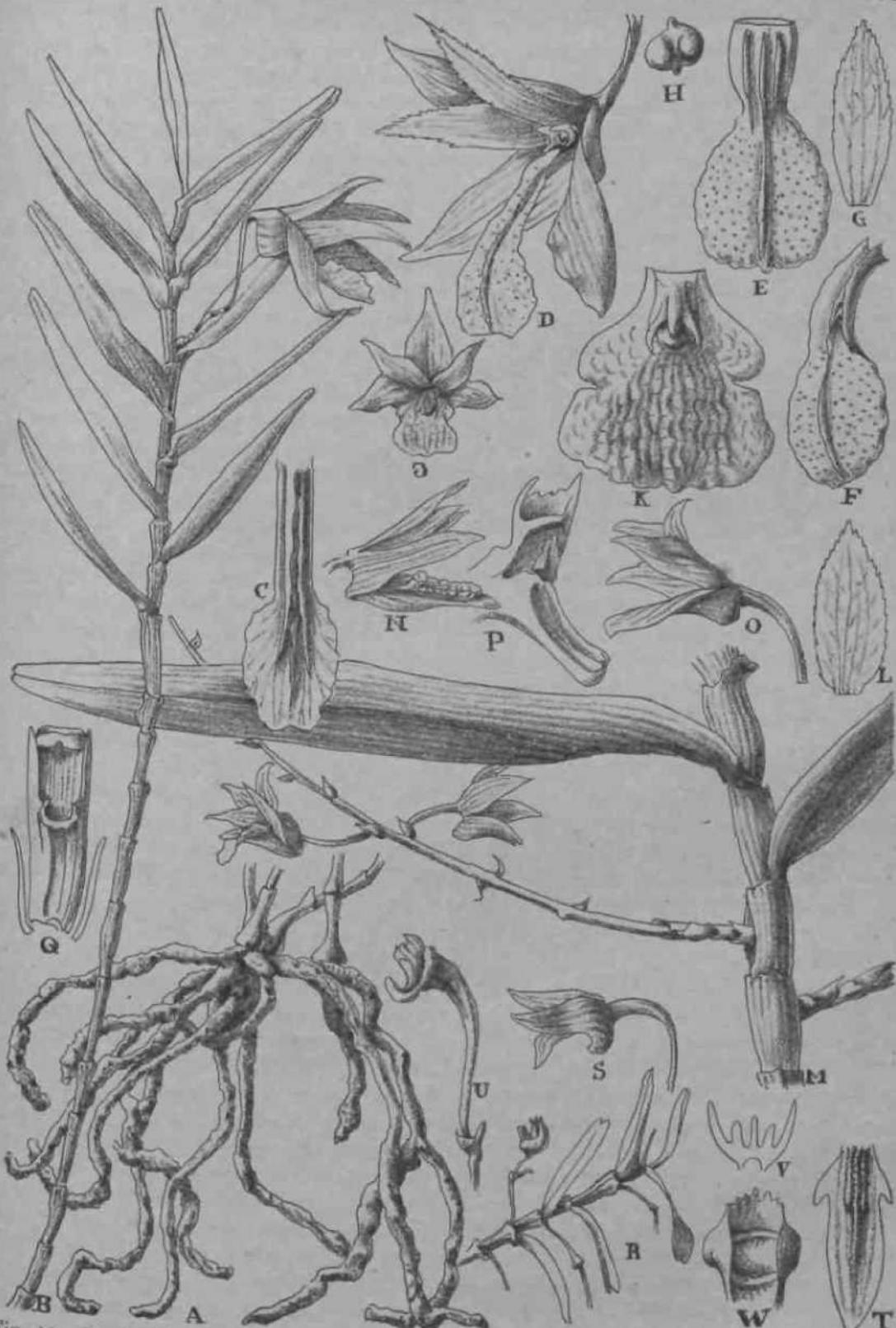
328. *D. vandifolium* Finet in Bull. Soc. Bot. France L. (1903) 375 t. XIII, fig. 1—13. — Gaules stricti, lignosi, ad 2 cm alti, supra foliati, multiarticulati, internodia 1,2 cm longa, vaginae et laminae siccae virides, laminae lineares, apice bilobae, complicatae, recurvae, ad 18 cm longae, vix 1 cm latae. Bacemi simplices, ad 10 cm longi, (ad 50 cm attingere dicuntur), pauci-pluriflori (—20), bracteae minutae, triangulae, acutae. Sepala oblonga, acuta, lateralia extus fere medium usque carinata, postice in mentum breve, saccatum, partis anticae vix tertiam aequans aucta. Petala minora, lanceolata, dimidio anteriore paulisper denticulata, acuta, teneriora; sepala 8 mm, lateralia cum mento 10 mm longa, 3,5 mm lata, petala 7 mm longa, 2 mm lata. Labellum spathulatum, margine utrinque elevato in basi igitur canaliculatum, antice in laminam obovatam, margine minute crenulatam dilatatum, lamellulae 3 breves in parte basilari v. ungue labelli; totus discus ceterum laevis, medio leviter sulcatus; labellum 10 cm longum, antice 5—6 mm latum. (lynostemii pars libera satis longa, antice leviter excavata, stelidia quadrata, margine denticulata, filamentum longum. — De colore nil constat, flores viridi-lutei fuisse videntur. Totus flos subanthesi 1,2 cm longus et diam. — Floret Junio. — Fig. 13-D-II

Var. brevipedicellatum Finet 1. c. — Differt a typo floribus numerosis (—30) paulum minoribus et brevius pedicellatis.

Araucarien-Provinz: Neu-Galedonien, auf der Insel Art (Balansa n. 3117!). Fundort cier Varietät unbekannt, ebenso der Sammler.

Nota. Specimen typicum Balansao a me examinalum racemos gerit multo breviorcs quam in descriptione cl. Finet descriptos.

329. *D. fractiflexum* Finet in Bull. \$pc. Bot. France L. (1903) 377, t. XIII, fig. 27—39. — Radices crassae, velamine papilloso tectae. Caules lignosi, ad 50 cm alti, grisei, multiarticulati, internodia 1,5—1,8 cm longa. Folia apicem versus congesta, quam internodia multo longiora, maxima ad 10 cm longa, 1—1,2 cm lata, chartacea, viridi-grisea. Hacemi infra folia ex axillis foliorum dejectorum orti, tenues, nulantes, apice fractiflexi, pauciflori, circ. 15 cm longi, internodia rhachidis 1,5 cm longa, bracteae minutissimae,



triangulae. Sepalum dorsale et pelala paulum angustiora lancolata, acuminata. Sepala lateralia multo latiora, triangula, acuminata, basi in mentum breve, saccatum obtusum rotundatunque aucta, sepalum dorsale et petala 2 cm longa, 3 mm v. 2 mm lata, sepala lateralia cum mento 2,5 cm longa, basi 7 mm lata. Labellum brevi-unguiculatum, e basi triangulo-cuneata ligulatum, simplex, longe acuminatum, apice ipso obtusum, margine in basi erecto, lamellae per discum 3, ab ipsa basi ultra medium disci sensim decrescentes et ultra medium evanidae, ipsae et discus ceterum papillosae, totum labellum 2,3 cm longum, basi (vi expansum) 4 mm latum. Gynostemii pars libera pro *Dendrobio* longa (5 mm), fovea stigmatica alte descendens, infra marginata, anthera pyramidalis, antice retusa, filamentum longum, subulatum, stelidia retusa, vix evoluta. — Flores sordide albi. — Floret Januario. — Fig. 15J.—G.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien, Bai von Tupiti, auf den Gipfel der Berge (Deplanche n. 529); Hochplateau von Promy (Bernier n. 1278!); Südbezirk im Thil des Ngoye (Schlechter n. 15092!). — Scheint häufig zu sein.

Nota. Habitu (juodammodo ad *Vandeas* verijit, qui quidem character in *Qrastidiis* saepius occurrit, monente Pfitzer in operc suo >Vergleichende Morphologie der Orchideen<. Racemi pro *Qrastidiis* inusitat longi sunf.

330. **D. cymatologuum** Schlechter. in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1905) 73. — Terrestre, erectum, pluricaule, 50—90 cm altum. Rhizoma breve. Radices crassissimae. Gaules lignosi, rigidi, bene foliati, teretes, glabri, primum vaginis foliorum tecti, demum nudi, interdum parum ramosi. Folia linearis-ligulata, obtusa, inaequali-bilobula, 4—6 cm longa, 5—7 mm lata. Racemi laterales, plerumque simplices, interdum pauciramosi, foliis aequilongi v. paulo longiores, bracteae parvae, lanceolatae, acuminatae, quam ovaria multo breviores. Sepalum dorsale oblongum, subacute, lateralia subobliqua, oblonga, basi dilatata, mentum breve latissimum apertum formantia, petala anguste spathulata, obtusa. Labellum e basi cuneata trilobum, lobi laterales parvuli, trianguli, acuti, intermedius dimidium totius labelli aequans, quadrato-oblongus, antice retusus, margo valde undulatus, erectus, lamellae 3 parvulae, parallelae e basi ipsa ad illam lobi intermedii. Gynostemium per breve, pes longius productus, stelidia utrinque minuta, anthera truncata. — Flores luteoli, roseo-striati, cristae v. lamellae labelli albae, sepala 7 v. 8 mm, petala 8 mm longa, labellum 1 cm longum, inter lobos laterales 4 mm latum. — Novembri.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien, Südbezirk; zwischen Flussgeröll an den Ufern des Ngoye 50 m ii. d. M. (Schlechter n. 15141!).

Var. **majus** differt a forma typica floribus paulo majoribus et racemis laxioribus. — Minima non visa.

Ebenda, aber ca. 600 m ii. d. M. (Schlechter n. 15151⁵¹).

Nota. Affine est *D. sарcochilo* Finet, differt foliis minoribus basi latioribus, racemis brevioribus, folia non excedentibus, floribus minoribus, labello.

331. **D. verruciferum** Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 88. — Radices satis crassae, dense verrucosae. Gaules tenues, firmi ad 30 cm alti, 2 mm crassi, multiarticulati, internodia 8—12 mm longa, profunde sulcata, granulosaque, laminae e basi paulum angustiore linearis-oblonga, obtusa, apice biloba, utrinque obtusa, circ. 3—3,5 cm longa, 3—4 mm lata. Racemi brevissimi, ut videtur semper uniflori, satis magni. Sepala ligulata acuta, lateralia basi paulum excavata, mentum proprie sic dicendum non formantia. Pelala linearis-lanceolata, acuminata, aequilonga. Labellum oblongum (expensum!) subanthesi spathulatum visum, lobis lateralibus erectis, lobi laterales ab intermedio vix sejuncti antice tantum in dentem acutum liberum exeunt, lobus intermedius oblongus antice retusus emarginatus, totus limbus incrassatus (propterea altior videtur quam discus), lamellae a basi 3, intermedia apicem usque decurrentes, laterales in basi lobi intermedii desinentes. Gynostemium breve, filamentum lineare, stelidia obtusa. — Omnia florum phylla 2,2 v. 2 cm longa, sepala lateralia basi 7 mm lata, labellum 1,8 cm longum, antice 4 mm latum. Flores luteo-albi visi. — Fig. 13^.—C.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien (Deplanche!, Vieillard).

332. **D. Hosei** Ridl. in Trans. Linn. Soc. Ser. 2. III. (1893) 363 et in Journ. Linn. Soc. XXXII. 258 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 46. — Caules ultra 60 cm longi flexuosi, angulati, 6 mm crassi. Folia plana, lanceolato-acuminata, acuta, apicibus valde inaequalia, tenuia, 7—8 cm longi 2 cm lati, vaginae ore obliquae, 2 cm longae. Racemi 2 cm longi, 3—4-flori, rhachis gracilis, bracteae ovatae aculae, 1,5 mm longae, ovaria cum pedicellis 1 cm longa. Sepala oblongo-ovata acuta, Literalia quam posticum majora, mentum angustum, apice paulum dilatatum aequilongum formanii. Petala angustiora, oblongo-linearia. Labellum panduratum trilobum, lobi laterales trianguli acuti ante curvati, basi lati, intermedius laetior quam longus reniformis, reiusus, margine sinuatus, minute ciliatus, carinulae 3 parallelae, apicibus venisque omnibus incrassatae, anthera antice papillosa, stelidia erecta, acuta. — Flores albi, labellum ochraceum, brunneo-nervosum, carinulae brunneae, omnes paries 1 cm vix excedentes.

Sidwestmalayische Provinz: Ostküste der Malayischen Halbinsel, Tahan-Fluss (Ridley n. 2362!). — Borneo (Hose!).

Nota. Quae profert v. cl. Ridley de speciminibus ad Tahan fluvium collectis flores omnes >triandros< esse etiam in speciminibus ab episcopo Hose leclis observavi, stelidia in filamenta vera, quibus antherae affixa, evoluta sunt. — Flores ceterum etsi magnitudine mediocres sint, tamen satis pulchri sunt labellumque praecipiie elegantulum dici potest.

Sect. 3. **Revoluta** (pars 2).

Plantae v. parvae; caules stricti, mediocres dense foliati; folia semper coriacea, persistentes, pro longitudine lata; racemi uni- v. rarissime pauciflori. Flores satis firmi, subcarlilaginei, expansi, rarius conniventes, sepala petalaque fere semper revoluta, labellum pro flore latissimum, saepius simplex. — Species tela firmiore, colore florum albo aut albido ab Eudendrobiis diversae, omnes porro austromalayenses v. papuanae.

- A. Sepala petalaque vix torta v. reflexa.
 - a. Labellum in hypochilium et epichilium divisum, epichilium in disco papillosum 333. *I). 7>ietachilinum.*
 - b. Labelli lobi intus margine papillosi, intermedius glaber. 334. *D. viridiflontm.*
 - c. Ut praecedens sed hypo- et epichilium fere orbicularia, discus epichilii rugosus 335. *D. Horstii.*
 - d. Labellum cuneatum, obovatum, spathulatum, lineae in disco separalae 7—9 33G. *D. bifarium.*
 - e. Labellum spathulatum, unguis partim cum gynostemio connatus, lamina antice obscurissime triloba, convexa. Flores albi, viridi-apiculati, 1,2 cm diam 337. *D. connatum.*
 - f. Ut praecedens, lamina labelli transverse oblonga, utrinque plica instructa; discus papillis brevissimis, hyalinis obsilus 338. *D. distachyum.*
 - g. Labellum basi auriculatum, ceterum ovato-oblongum, obtuse acutatum. Flores minimi 4 mm diam 339. *D. pectinatum.*
 - h. Labelli lobi laterales basilares parvi, acuti, falcati, antrorsi, tuberculum crassum in disco, flores 2 cm diam, 340. *D. tridentiferum.*
- B. Sepala petalaque simpliciter reflexa, minus torta, labellum trilobum.
 - a. Flores albi, labellum brunneum.
 - a. Sepala petalaque quam labellum semilonga, carinae debiles in disco 3 (sepala 1,4 cm, petala 1,2 cm, labellum 2,2 cm) 341. *D. pandaneti.*
 - />. Sepala petalaque quam labellum longiora 342. *D. revolution.*
 - b. Flores omnino albi (etiam labellum).
 - a. Sepala petalaque quam labellum longiora, sed flores majores, teneriores, 3 cm diani 343. *D. wnflorum.*

- (3. Ut praecedens, sed)obi labelli laterales asymmetrici,
integri aut laciniali 344. *D. austro-caledonicum*.
y. Florcs potius lactei quam albi, labellum parvum in
mento fere absconditum; planta etiani sicca graveolens 3b5.*D. trigonellodorum*.
d. Flores luteoli, discus labelli furfuraceus 346. *D. lepidochilum*.
C. Sepala petalaque quam maxime torta et intricala.
a. Labellum simplex, cuneatum, antice acutatum, discus ut
in praecedente furfuraceus 347. *D. torqueisepalum*.
b. Labellum triloburn, margine excepta basi crenulatum;
discus labelli papillous, sepala petalaque alba, labellum
luteum, violaceo marginatum 348. *D. tricolor*,

333. ***D. metachilinum*** Reichb. f. in Bonplandia III. (1855) 222 et in Walp.
Ann. VI. 200; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 733; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. 256 et
Mater. Fl. Malay. Penins. I. 46. — Gaules satis firmi, 30—45 cm alti, succulenti, sicci
profunde corrugati. Folia linearis-oblonga, apice inaequaliter biapiculata, utrinque oblonga,
coriacea, recurvata, 5—8 cm longa! Racemi breves corymbosi, bracteae breves, trian-
gulae. Sepalum dorsale ovatum, obtuse acutatum, lateralia antice triangula, acuta,
postice in mentum paulo longius obtusum, subconicum producta. Petala ligulata v.
linearis-oblonga, antice paulum latiora, acuta. Labelli lobi laterales angusti, acuti, antice
lobum medianum antepositum in basi paulum aniplectentes, lobus medianus transverso-
reniformis, intus densissime papillous, lineae per discum 2 ante lobum intermedium,
desincentes. Gynostemium oblique resectum, stelidia acula. Flores carnos, (praesertim
sepala et lobus medianus labelli) ochracei, sepalum dorsale 8 mm, petala 7 mm longa,
sepala lateralia 1,8 cm longa, labellum 1,6 cm longum.

Südwestmalayische Provinz: Malacca (Guming n. 2057!, Maingay n. 1612!
herb. Lindl.); Bukit Jelutong (Derry 161 ex Ridley).

Nota. Melius forsitan labellum sic describendum erit: Labellum simplex in hypochilium
et epichilium divisum, hypochiliu m obcuneatum v. obovatum, antice lobulatum, lobulis suis basin
epichiliis orbicularis in disco dense papillosi amplectens.

334. ***D. viridiflorum*** Bailey in Queensl. Agric. Journ. II. (1898) 285. — Gaules
10—15 cm alti, e basi bulbosa attenuati, 2,5 mm crassi, articulati, in articulis con-
tracti, foliosi, compressiusculi; internodia 1,3 cm longa. Foliorum vaginae corrugatae,
siccae brunneae, laminae late lineares, 5 cm longae, 7—8 mm latae, oblique emarginatae,
manifeste carinatae. Flores solitarii (verosimiliter succedanei), pedicelli 1 cm longi.
Sepala ovato-lanceolata, lateralia dorsali antice similia, postice in mentum pedicello sub-
aequilongum producta. Petala senilata, linearis, obtusa. Labellum carnosulum, trilobatum,
quam sepala petalaque bene majus, lobi laterales semiobovato-oblongi, intus pone mar-
ginem superiorem tomentosi, antice truncati v. breviter rotundati, lobus intermedium
expansus, late cordatus, antice apiculatus, lamellae in disco 2 a basi ubi elevatae et
crassae medium usque sensim decrescentes. Cynostemium crassum, album, rostellum
emarginatum, androclinium haud profunde excavatum lacteum, polliniorum inassulae
luteae. — Sepala petalaque viridia, albo-marginata, labellum album, sepalum dorsale
et petala 4—5 rum lateralia et labellum 9—10 mm longum. — Novembri.

Araucarien-Provinz?: Fundort unbekannt.

Nota. Mihi non visum, diagnosis translata c\ descriptione autoris. Quoad ex descrip-
tionc judicandum *D. metachilino* Roichl. f. simile.

335. ***D. Horstii*** J. J. Smith in Icon. Bogor. III. (1906) 23 t. 210. — Rhizoma
repens, breve. Caules valde approximate erecti, elongati, subcompressi, ad 68 cm longi,
cum vaginis foliorum 8,5 mm lati, foliosi. Folia lanceolata, quam internodia 1,75—
2,5 cm longa, bene longiora, basi conduplicata, apice inaequali-biloba, ad 14 cm longa,
4,3 cm lata. Racemi ad nodos vaginas 2 perforantes, brevissimi, biflori, e vagina
conchiformi bivalvi orientes, bracteae minutae, triangulae, pedicelli ad 4 cm longi, tenues,
ovaria vix crassiora. Sepalum dorsale oblongum, acutum, basi latum, concavum, sepala
laferalia oblique oblongo-triangula, acutiuscula, extus carinata, concava, mentum breve

obtusuni fonnantiu. Petala oblonga, obtusa, basi angustata, crasse carnosa, tenui-marginata, extus profunde sulcata. Labellum in pede gynostemii mobile, tenui-carnosu, trilobuni, lobi laterales erecti, lati, breves obtusi, lobus intermedius rolundalus, niinuLe mucronulalus, transverse rugosus, carina in disco 1 alia, tolm Jabellum quasi in hypochilium excavaluin et epichilium subplanum divisuin, utrumque circuiu fere orbiculare. Gynostemium crassum, transsectum triangulum, supra attenuatum, stelidia Iruncata, dentata, fovea sligmatica transverse reniformis. — Flores carnos (carnei?), circ. 2,5 cm lati, sepalum dorsale 2 cm longum, 9 mm latum, lateralia 1,8 cm longa, 1,1 cm lata, petala 1,9 cm longa, 9 mm lata, labelli lobi laterales atroviolacei, lobus intermedius luteo-aurantiacus, medio dilutior ibique transverse rugosus.

Papuanische Provinz: West- (Niederländisch) Neu-Guinea. Von Herrn J. J. Smith nach Buitenzorg gebracht (gesammelt von Dr. Horst!).

Nota. Flores tola inusitata crassa, pro sectione pulchre colorata.

336. **D. bifarium** Lindl. in Wall. Gat. n. 2002; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 732; Hidl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. 256; J. J. Smith, Orch. Ambo 62. — *D. ex-ciswn* Lindl. in Bot. Reg. (1841), Misc. 77. — Hue *Appendicula bifaria* Lindl. in Hook. Journ. Bot. VII. (1825) 355; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 893. — Caules graciles, ad 40 cm alti, 2—3 mm crassi. Folia linearis-oblonga, quam internodia breviora, apice minute bilobula, ad 3 cm longa, 6—8 mm lata. Flores plerumque solitarii, penduculi curvuli, vix 1 cm longi. Sepalum dorsale ovatum acutum, l-iteralia quinque-nervia, oblongo-lanceolata acuta in mentum amplum, rotundatum, antice basin fere usque apertum, sepalis aequilongum v. sublongius coalita. Petala lanceolata, acuminata, trinervia, sepalis aequilonga. Labellum simplex, cuneato-ovatum v. spathulatum, apice breviter acutatum, discus per totam fere longitudinem cristis 7 v. 9 (addito utrinque 1 niinore) tuberculosis instructus. Dentes gynostemii acuti; stelidia paulum recurvata. — Flores albi (?), sepalum dorsale et petala 7—8 mm lateralia 1,2 cm longa, labellum 1 cm longum antice 5 mm latum.

Südwestmalayische Provinz: Penang (Wallich!); Singapore, Tanglin, Toas, < Uau Chu Kang, Sirangoon (Ridley); Malacca (Maingay n. 16111).

Centromulayische Provinz: Ambon; an der Kiiste (Humph).

Nota. ill. Smith dubitat an haec planta re vera sit *Dendrobie* generi adscribenda. Specimen Maingayanum, illi Lindleyi certum simillimum necnon Wallichianum certe sunt *Dendrobie*.

337. **D. connatum** (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 89; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 630; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 365. — *D. subarticulatiwi* Teijsm. et Binnend. Tijdsch. Ned. Ind. XXIV. (1862) 316. — *Onychium connatum* Blume, Bijdr. (1825) 328. — Caules aggregati, penduli, leviter fractiflexi, transsecti subrhombei, quadrisulcati, ad 50 cm longi, 4 mm crassi, foliosi. Folia basi semitorta, densa, oblonga, apice bilobula, tenui-coriacea, ad 2 cm longa, 8,5 mm lata. Racemi brevissimii, biflori, bracteae ininutae triangulæ. Sepala oblonga, acuta, apice paulum reflexa, lateralia mentum breve obtusum formantia. Petala sub anthesi divergentia, lanceolata, acuta apiculataque. Labello spathulatum, obscurissime trilobum, unguiculatuni, unguis cum pede gynostemii connatus, lamina convexa, utrinque lobulata, carnosula, antice et utrinque emarginata (subpandurata). Stelidia gynostemii magna, lata, denticulo instructa. — Flores paucos dies florentes, expansi 1,2 cm lati, albi, sepala petakique viridi-apiculata, sepala 6, petala 3 mm longa, 3 v. 2 mm lata, labellum 1,5 cm longum, medio 9 mm latum.

Südwestmalayische Provinz: Java, FuB des Berges Salak (Blume, Teijsman), Gede, Kawi (Teijsnian), Tjiminjak (Hasskarl). — (Exam. sp. cult, ex horto Bogoriensi n. 47!).

338. **D. distachy whole** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 13; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 637 (sphalmate *distichum*). — *D. appendiculiforme* Kraenzl. in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 335. — Caules dense aggregati, ad 25 cm alti, polyphylli. Folia disticha, ligulata, basi sublaliora, apice bilobula, utrinque acuta, vaginae brevissimae (3—4 mm), laminae 1,5—3 cm longae, hasi 3—4 mm latae. Racemi 1—<-flori, in

ipsis axillis foliorum. Sepala oblonga, apice contracta, acutata, lateralia mentuni parti anlicae subaequilongum, apertum, oblusum formantia. Petala lanceolata, acula. Labellum longe et late unguiculatum, subsimplex, lamina utrinque angulo minuto, insiliente instructa, transverse oblonga, antice relusa, medio apiculata, discus omnino verrucis hyalinis, yix prominentibus (maxiinis infra gynostemium) instructus, medio leviter trisulcatus, ceterum nudus. Gynostemium brevissimum, labello parallelum eique incumbens, stelidia obtusa, filamentum longum, lineare. — Flores sicci lactei, vix 1 cm diani. labellum 8 mm longum antice 5 mm latum. — Julio.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo (Lobb), Sarawak (Beccari n. 2075!), Pontianak (Beccari n. 3556!). — Natunas Ins. (Micholitz!).

339. *D. pectinatum* Finet in Bull. Soc. Bot. France L. (1903) 379 t. XIV, fig. 19—30. — Radices numerosae, glabrae. Caules copiosi, e rhizone brevi orientes, tenues, penduli 30—50 cm longi, multiarticulati, leviter fractiflexi, foliosi; internodia 8 mm longa. Folia oblique inserta, apice inaequali-biloba, utrinque obtusa, ad 1,5 cm longa, 2,5—3 mm lata, vaginae ancipites, sulcatae. Racemi crebri, brevissimi, 1- (v. rarius) 2-flori, folia non excedentes, bracteae ochreatae, pellucidae, acuminatae, quam pedicelli multo breviores. Sepala ovata, acuta, anlice aequalia, lateralia basi carinata, mentum breve, geniculatum formantia. Petala subacqualia, paulum minora, baec omnia 3,5 nun (petala 3 nun) longa, 1,2 mm lafa, (petala 1 mm), mentum 0,5 mm vix excedens. Labellum toto ambitu ovatum, basi auriculatum, lobi laterales in auriculas obtusas reducti, lobus intermedius oblongus, obtuse acutatus, carinae 3 a basi ultra medium discum decurrentes, laterales breviores; totum labellum vix 3 mm longum. Gynosleum breve, androclinii margo denticulatus, filamentum subulatum, pes gynostemii abrupte geniculatus. — Totus flos 4 nun longus, albidus, ovarium cum pedicello 5 mm longum. — Floret a Novenibri ad Januarium (probabiliter totum per annum). — Fig. 13R—W.

Araucarien-Provinz: Neu-Galedonien; Hum bold tberg (Balansa n. 1717); Berge im Westen von Missioncué, siidlich von Port Bouquet (Balansa n. 1717a!); Südbezirk, am Ngoye in 900 m ii. d. M. (Schlechter n. 15237!); Nordbezirk (Schlechter n. 15660!).

Nota. Nomen specificum sumptum est a labello quod transseclum pone basin, margine utroquo et lamellis 3, simili ludincm quandam praebet cum pectin 5-dentato, qui quidem character in omnibus labellis trilaniclatis inveniendus erit. Haud feliciter comparat autor cl plantam cum *D. revoluta* magnitudino reducto, potius comparanda videtur cum *D. isochiloidec*.

340. *D. tridentiferum* Lindl. in Hook. Lond. Journ. Bot. II. (1843) 237; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 290. — Gaules validi, certe alti, foliosi, internodia 2,5—3 cm longa. Folia oblongo-lanceolata, ffcuta, oblique emarginata, ad 12 cm longa, ad 1,25 cm lata, carnosula. Racemi breves, biflori. Sepalum dorsale oblongum, acutum, carinatum, lateralia oblique ovata, acuta, mentum brevissimum, rotundatum formantia. Petala oblongo-lanceolata, acuta. Labelli lobi laterales oblique ovati, acuti, falcati, antrorsi, lobus intermedius ovatus acutus, tuberculo crasso, lineisque incrassatis in disco. — Flores albi (?) patuli, carnosii, 2 cm diametro.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Hinds!). — Exam, specim. typ. in herb. Kewensi.

341. *D. pandaneti* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 257 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 47; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 364. — Gaulis repens, elongatus, ramosus, in nodis radicans, internodia 1,5—2 cm longa, rami foliati, 10—12 cm inter se distantes, 25—60 cm longi, 7,5 mm crassi, foliosi. Folia ovato-lanceolata, acuta, crassiuscula, nitida, ad 10 cm longa, 3,3 cm lata, vaginae carinatae. Racemi brevissimi, biflori v. triflori, pedunculus perbrevis, 6 mm longus, bracteae parvae. Sepalum dorsale oblongum, obtuse acutatum, mentum lateralium breve, obtusum, parte antica subbrevis, leviter curvatum. Petala linear-lanceolata, acuta. Labellum e basi linearis trilobatum, lobi laterales breves trianguli, intermedius multo major cordatus, obtusus v. transverse oblongus, complicatus v. canaliculatus, carnosus, carinulae in disco 3, aequales inter lobulos laterales desinentes. Gynostemium antice excavatum, infra cum ungue labelli

connatum, stelidia ovata, capsula profunde canaliculata. — Sepala petalaque alba, sepala 1,4 cm longa 5,5 v. 6,5 mm lata, petala 1,2 cm longa, 2,5 mm lata. Labellum 2,2 cm longum medio 6 mm latum, brunneum, carinulae luteae v. aurantiacae. — Aprili.

Südwestmalayische Provinz: Java: Anjer (Hasskarl), Buitenzorg (ex Smith). — Sumatra: Am Indragirifluss auf Pandanus (Schlechter n. 13245!). — Singapore: Bukit Mandai (Ridley n. 5029), Turong (Ridley n. 8071!). — Johore: Pulang Kukub, an Sago-Palmen (ex Ridley).

342. **D. revolutum** Lindl. in Bot. Reg. XXVI. (1840) Misc. 53; Reichb. f. in VVAlp. Ann. VI. (1861) 291; Paxton, Flow. Gard. I. 63, fig. 42; Bot. Mag. t. 6076; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 732; Grant, Orch. Burmah 118; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. 256 et Mater.. Fl. Malay. Penins. I. 46; Ames, Orchidaceae II. 184 e. p. — *D. refractum* Teijsm. et Binnend. Tijdschr. Nederl. Ind. XXIV. (1862) 315. — Hue me judice *D. tonkinense* de Wildem. in Tribune Hortic. I. (1906) 21. — Gaules stricti, ad 45 cm alti, sulcati; internodia 1,2 cm longa. Folia densa, disticha, linearis-oblonga v. ligulata v. interdum fere elliptica, bilobata, obtusa, 3—5 cm longa, 1—2,5 cm lata. Racemi plerumque 1-rarius biflori, breves, bracteae minutae. Sepalum dorsale ovato-oblongum, acutum, sepala lateralia oblongo-lanceolata, acuta, mentum apertum, extinctoriforme, subcompressum formantia, omnia energice revoluta. Petala linearis-lanceolata, vix tertia parte lata, acuta. Labellum multo majus, lobi laterales oblongi obtusi, lobus intermedius multo major, transverse oblongus, antice retusus v. emarginatus, lineae per discum 2 elevatores, addita 1 paulo longiore additisque venis crebris, crassiusculis in lobis lateralibus. Gynostemium cum basi labelli satis alte connatum et foveam angustissimam (nectarium?) cum illo formans, pars libera gynostemii brevissima, stelidia et filamentum aequalia, acuta. — Flores albi, labellum flaveolum s. brunneum, sepala lateralia fere 2 cm longa, dorsale et petala 1,5 cm longa, labellum aequilongum, 1,3 cm latum.

Südwestmalayische Provinz: Burmah (Parish n. 112!); Singapore (Walker!); Malacca (Maingay n. 2674!); Malaya (Maingay n. 1610!); Johore: Batu Pahat; Kedah Peak in 1000 m ü. d. M. (ex Ridley). — Tonking: Prov. Thua-Thien (G. Bronckart).

Not a. Ridley v. cl. in Transact. Linn. Soc. III. 303 exposuit, quibus characteribus liaud multis sed gravibus *D. revolutum* di&tingui posset a *D. unifloro* Griff, quod egomel speciminibus Griffithianis *D. imiflori* examinatis siccis et compluribus *D. revoluti* vivis omnino probo. — Quibus causis permolus cl. Oakes Ames plantas a cl. Hooker in Botan. Mag., a Paxton in opere dicto Flower Garden et a Ridley citatas ab hac specie secludat ipse non dicit et ego minime intellego.

343. **D. uniflorum** Griff. Notul. III. (1851) 305 et Icon. Plant. Asiat. t. 303; Ridley in Trans. Linn. Soc. HI. (1893) 363 et in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 256 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 46. — *D. revolutum* O. Ames, Orchidac. II. (1908) 184 (non Lindl.). — Caulis ad 25 cm altus, gracilis, profunde sulcatus, submoniliformis, multiarticulatus, foliosus. Folia brevia, oblonga, apice satis profunde biloba, utrinque obtusa, semiamplexicaulia, 2—3 cm longa, 1,3 cm lata. Racemi brevissimi, semper (?) uniflori, ovarium cum pedicello folia aequans, bractea brevissima. Sepala ovata, acuta, apice paulum reflexa, lateralia dorsali antice aequalia, postice mentum rectum, obtusum, quam pars antica vix brevius formantia. Petala paulum breviora, oblonga, obtusa tenera. Labellum trilobatum, lobi laterales parvi oblongi, obtusi, lobus intermedius multo major, obcordatus, antice bilobus, lineae elevatae per discum 3 (addita utrinque 1 minore). Gynostemium per breve, stelidia et filamentum aequalia, acuta, anthera supra dense papillosa, antice retusa. — Flores albi (etiam labellum) 2,5—3 cm diam., phylla vix revoluta. — Floret Julio, Februario (totuni per annum?).

Westmalayische Provinz: Malacca, Mt. Ophir (Griffith n. 112.'), Lobb n. 152, Houllett n. 864!); Perak, Maxwell hill (Ridley). — Provinz der Philippinen: Luzon, Prov. Bataan, Berg Marivelcs (Le Roy Topping n. 476!); West-Negros (Everett n. 5570); Mindanao, am See Lanao (Miss Strong Clemens n. 3008).

Nota. Flores hujus speciei majorcs sunl, texture minus fragili et omnia phylla haud ita revoluta, quam in *D. revoluta*. Facilius explanari possunt omnes partes, quod quidem in ilia specie facere non possis nisi florcm frangas. Addit ill. Ridley cujus opinionem secutus sum, etiam adesse discrimina in structura gynostemii quae comet ipse non vidi. — Specimen a Dr. Le Roy Topping in monte Marivelcs Philippinarum lectum certe hue pertinet, do aliis a cl. Oaks Ames 1. supra c. commemoralis nil dicere audco, quoniam ipse non vidi.

344. ***D. austro-caledonicum*** Schlechter in Fedde, Repert. III. (1906) 80. — *D. crenatum* Schlechter in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1905) 72 (non Reichb. f.). — *D. inaequalis* Finet in Bull. Soc. Bot. France L. (1903) 375 t. 12, fig. 19—27 (non Rolfe). — »Epihytica«. Caules caespitosi, teretes, ad 30 cm alti, foliosi, folia disticha, conferta ovali-oblonga, apice attenuata, oblique biloba, membranacea, 3 cm longa, 6 mm lata, racemi obsoleti, flores plerique solitarii e vaginamarum perula orientes, paucim. laterales. Sepala erecta, triangula, acuta, lateralia paulo longiora et cum columnae pede mentum brevi-saccatum formantia, petala erecta, sepalo dorsali aequantia, ovata, oblonga, labelum trilobum a basi libera angustata cuneatum, lobi laterales inaequales v. irregulares nunc integrati nunc iaciniati subtriangularis truncata, lobus medius latus, reniformis, lobulis inaequalibus rotundatis, laminae 2 carnosae, medio magis evolutae a basi usque ad apicem labelli percurrentes, addita lamina humiliore per lobum intermedium, adsunt porro cristulae 2 ad apicem illius. Gynostemium brevissimum, crassum, stelidia uncinata, apice rclusa, pes brevis intus ad apicem excavatus. — Flores albi? illos I), revoluti magnitudine aequantes. — Octobri ad Januarium.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien, bei Numea in Wäldern (Balansa n. 761); auf Bergen bei Paita (Schlechter n. 14987!), bei Ngoye (Schlechter n. 15277!), bei Ou Hinna (Schlechter n. 15651!).

Nota. Differt a *D. revoluta*, cui habitu simillimum, praesertim lobis labelli quam maxime asymmetricis, non solum magnitudine sed etiam margine plus minus fissi v. lacerato.

345. *D. trigonellodorum* Kränzl. n. sp. — Caules haud crebri e rhizomate brevi orti, ancipites, foliosi, 30—40 cm alti, vix 5 mm crassi. Foliorum vaginae 1,5 cm longae, laminae oblongae, apice oblique obtuseque bilobulae ibique tortae, 8—10 cm longae, 2 cm latae, chartaceae, angulo fere recto a caule divergentes. Racemi perbreves, satis crebri, e squainis 2 conchifonnibus, semper in lilos solutis orientes, biflori v. fortasse pluriflori. Flores succedanei, pericelli cum ovaris 2 cm longi, tenues. Sepalum dorsale late oblongum, lateralia oblique ovata, basi mentum latissimum, satis alte clausum formantia. Petala teneriora, longiora, ovata, omnia obtusa. Labellum bene brevius, in mento scpalorum lateralium semioccultum, trilobum, lobi laterales ovati, incurvi, acuti, inintermedius triangulus, productus, margine ubique undulatus, passim cartilagineo-incrassatus, linea elevata a basi fere medium in discum ibique in dente reclinatum aucta, totus discus celerum minute papillosus. (gynostemium pro flore altum, stelidia lata, bidentata, filamentum longum, lineare, androclinium profundum, fere cyathiforme, fovea stigmatica magna, lineae elevatae 2 a basi foveae fere medium usque. — Flores, ut videtur, lactei, labelli margo et dens medianus passim cartilagineo-adusli, sepalum 1,2 cm, petala 1,5 cm longa, 5 v. 6 mm lata, labellum 6—7 mm longum et inter lobos laterales latum. — Tota planta sicca odorem ingratissimum *Trigonella Foeni Graeci* per annos exhalat.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Kaiser Wilhelmsland (Micholitz!).

Nota. Proximum *D. revoluta* Lindl., a quo tamen differt excepto habitu et colore illorum omnibus fere characteribus.

346. ***D. lepidochilum*** Kränzl. n. sp. — Caules 70 cm alti v. fortasse altiores, foliosi (25 cm et ultra) 3—4 mm crassi, in axillis foliorum lutei, nitidi. Foliorum vaginae arctae, cylindraceae, laminae oblongo- v. ovato-lancolatae, acuminatae, apice bilobulae, 8—10 cm longae, 2 cm (rarius 2,5 cm) latae. Racemi breves, oppositifolii, biflori, bracteae paleaceae, quam ovaria pedicellata breviores. Sepalum dorsale e basi triangula lineare, acuminatum, lateralia e basi multo latiore sensim angustata, acuminata. Petala linearia, aequilonga, haec omnia sesqui- v. distorta et intertexta, mentum sepalo-

rum lateralium latuin, obtusum, leviter incurvum. Labellum e basi cuneata trilobum, lobi laterales oblongi, obtusi, intermedius ovatus, multo latior, totus discus intus furfuraceo-squanmlosus (unde nomen), linea incrassata, dense papillosa a basi in discum lobi intermedii, ubi et linea et squamulae sensim evanescunt Gynostemium breve, conipressum, stelidia brevia, retusa, filamentum subulatum. — Flores luteoli (?), squamulae labelli certe violaceae, sepala petalaque 2 cm longa (breviora apparent, quod torta et intricata), sepala lateralia basi 7—8 mm lata, ceterae partes 2—3 mm latae, labellum 1 cm longum, inter lobos laterales 7—8 mm latum. — Martio.

Melanesische Provinz: Samoa-Inseln: Upolu, am Letogo-Flusse (Dr. R. Cinecke n. 233!).

Nota. Affinis est nostra species *I*, *revoluta* Lindl., differt ab hoc et ab omnibus sectionis labello intus singulari modo furfuraceo. — Vidi plantam sed non descripsi jam quibusdam annis ante cum plantas R. Cineckianas insularum Samoensium describrem. Specimina turn mihi communicala adeo manca fuerunt, quibus diagnosin accuratam scribere non auderem.

317. **D. torquisepalum** Kränzl. n. sp. — Sympodium longissimum (pars, quae adest 80 cm longa, sed planta certe altior) passim radicibus fasciculatis obsitum, polyphyllum. Folia ovata v. ovato-lanceolata, ad 10 cm longa, 2—3 cm lata, coriacea, apice obtuse bilobula. Racemi biflori. Sepalum dorsale e basi paulo latiore angustatum, lineare, ipsum et petala aequilonga linearia, multifarie torta intertextaque, sepala lateralia e basi late ovata acuminata, in caudas quasi cetera phylla semilongas attenuata, simili modo torta, mentuni leviter incurvum, breve, oblongum, apertum formantia. Labelulum simplex, toto ainbitu rhombicum dicendum, accuratius e basi angusta dilatatum, utrinque rotundatum, subito in apicem triangulum, quam dimidiuin basilare brevius contractum, linea per totum discum crassa, discus praesertim in medio furfuraceus, linea eiusdem squainulis furfuraceis obtecta, apex labelli energice reflexus. Androcliniuni utrinque rotundatum, filamentum anguste triangulum, satis longum. — Sepalum dorsale petalaque vi extensa 1,3—1,5 cm longa, 1 mm lata, sepala lateralia 8 mm longa, 3 mm lata, labellum 5 mm longum, 3,5—4 mm latum. — Junio.

Siidwestmalajische Provinz: Borneo, Sarawak (Beccari n. 1872!).

Nota. Planta valde peculiaris, quae ut certe *Qastridiis* adscribenda est, sic affinitatem nulli speciei praebet.

348. **D. tricolor** Kränzl. n. sp. — Gaules fasciculati, lignosi, fractiflexi, per totum longitudinem foliosi, 70—80 cm longi. Foliorum vaginae fuscae v. brunneae, laminae ovato-oblongae oblongaeve, apice obtusae, minute bilobae plicataeque crassae, coriaceae, 2,5—6,5 cm longae, 1,5—2,5 cm latae. Hacemi, ut videtur, fere tot quot folia, certe pauciflori, flores fortasse succedanei, bractae paucae in quoque racenio albidae. Flores pro sectione magni, laxi. Sepala oblongo-lanceolata, acuminata, carinata. Petala paulum angustiora, ligulata, obtuse acutata; omnia valde torta et intricata, inventum sepalorum lateralium latum, rotundatum, bisaccatum. Labelulum vix tertiam aliarum partium aquans, valde revolutum, toto ambitu rhombicum, lobi laterales oblongi, acuti, margini postico integri, antico eleganter lobulati, denticulatique, lobus intermedius triangulus, acutus, margine undulatus, denticulatus, totus discus papillis densis barbatus, linea elevata crassa, supra integra, a basi disci fere medium usque decurrens ibique subito desinens. (Gynostemium pro flore per breve, stelidia magna, lobulata, filamentum brevissimum in sinu stelidiorum. — Sepala petalaque alba, 2,5 cm longa, 5 v. 7 mm lata, hibellum medio luteum, utrinque brunneo-violaceum, 8—10 mm longum (scilic. vi expansum) et inter lobos laterales 7—8 mm latum. — Februario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Milne-Bay. Berge bei Mita in 600—800 m ii. d. M. (Micholitz!).

Nota. Differt ab affinibus foliis brevioribus, ldtionuus, rrmioribus, multitudine racemorum v. flororum, magnitudine et tela laxa flororum tricolorum, labello pro flore minuto et struclura loborum lateralium. Certe planta singularis.

Sect. 4. Eugrastidium.

Folia oblonga v. oblongo-lanceolata, saepius haud multum longiora quam lata. Sepala petalaque plus minus incurva; labelluni plerumque brevius quam cetera phylla, energice revoluti; mentum breve.

A. Labelli lobi bene sejuncti.

- a. Discus praesertim lobi intermedii papillosus.
 - a. Lobi laterales antice scrrato-dentati 349. *D. Whitmeei.*
 - ft. Lobi laterales antice inlegri.
 - I. Lobus intermedium triangulus, acuminatus.
 - 1. Linea | in disco elevata, undulata 350. *D. dactyloides.*
 - 2. Lineae 2 in disco, antice confluentes 351. *D. glossorhynchoides.*
 - 3. Lineae in disco nullae.
 - If. Lobus intermedium oblongus, obtusus, laterales minuti. 352. *D. pensile.*
 - III. Lobus intermedium in sinu lateralium absconditus, valde undulatus, dente utrinque in disco pone lineam intermedium. 352a. *D. kandarianum.*
 - b. Discus excepto lobo intermedio papillosus.
 - Lobi laterales oblongi, margo intermedii undulatus 353. *D. suaveolens.*
 - c. Totus discus papillosus v. furfuraccus.
 - a. Lamella in disco a basi, medium usque decurrens deinde evanescens. 354. *D. crassifolium.*
 - ft. Lamella v. potius zona elevatula in disco antice dilatata, apicem usque decurrens. 355. *D. xylophyllum.*
 - d. Totus discus glaber.
 - a. Lobi laterales extus denticulali, lobus intermedium subquadratus. 355a. *D. multistriatum.*
 - ft. Lobi laterales integri.
 - I. Lobi laterales oblongi, intermedium antice retusus. 356. *D. angraecifolium.*
 - II. Lobi laterales trianguli, erecti, obliusi, intermedium triangulus acutus, deflexus, mentum sepolorum lateralium acutum. 357. *D. ochranthum.*
 - III. Ut praecedens, at mentum sepolor. brevi-saccatum
 - IV. Lobi laterales minuti, auriculiformes, intermedium longe produotus.
 - 1. Gynostemiuni antice inappendiculatum 358. *D. rugoswn.*
 - 2. (Gynostemium antice appendice linguiformi praeditum. 358a. *D. falcatwn.*
 - B. Lobi labelli imperfecte sejuncti v. labellum omnino simplex.
 - a. Totus discus plus minus pilosus.
 - a. Labellum ovatum, linea 1 in disco; tota planta flaccida 360. *D. malacanthum.*
 - ft. Labellum oblongum; lamellulae 2 mox evanidae in disco. 361. *Z. simile.*
 - b. Discus praesertim in venis pilosus.
 - a. Labellum unguiculatum toto ambitu rhombeum, margine crispatum, lamella | in disco. Gaules paulum compressi.
 - ft. Labellum transverse rhombeum, ter v. quater brevius quam cetera phylla, discus papillis obsitus, caulis modice compressus.
 - y. Labellum callo v. dente velutino praeditum, folia plantae magna, caulis valde compressus, dilatatus
 - c. Disrus glaber, sepala petalaque ovata v. triangula, acuta.

- Labelluin rhombeum, obscure lobulatum.
- I. Inflorescentiae elongatae, folia aequantes, bracteolatae (pluriflorae?) 364. *D. foliosum*.
- II. Inflorescentiae biflorae (1-florae?).
1. Lobi laterales intus verruculosi 365. *D. pruinatum*.
 2. Labellum intus glabrum.
 - * Linea I in fibrillos soluta in disco 366. *D. planum*.
 - ** Lineae 2 e basi decurrentes, antice in venas incrassatas solutae 367. *D. hyperanthiflorum*.
 - *** Lineae 2 antice in dentes exaequantes 368. *D. angustipetalum*.
 - **** Lineae 2 maxima in lamellas evolutae, carnosae, integrae.
[Species % sequentes habitu iiliciformes.]
 - f Mentum breve, rotundatum 369. *D. tycopodioides*.
 - ff Mentum oblongum prominens 370. *D. tmesipteris*.
- (1. Discus glaber, sepala petalaque obovala, obtusa v. cmarginata.
Labelli margo integer, medio undulatus 371. *D. neuroglossum*.
- C. Labellum obscure 5-lobum, utrinque (basi et medio) bidentatum, acuminatum; discus ecallosus. 372. *D. pentactis*.
- Certe hujus sectionis sed imperfecte descriptae.
373. *D. steatoglossum*. 374. *D. ambyornidis*.
375. *D. montedekinense*. 376. *D. paradoxum*.

349. ***D. Whitmeei*** Kränzl. n. sp. — Caules elongati (partes quae adsunt, 30—40 cm longae, sed certe longiores), leviter fractiflexi, verosimiliter penduli, foliosi. Foliorum vaginae 2 cm longae, brunneae, striatae, laminae ovatae, v. ovato-oblongae, apice obtusae, bilobulae, ad 8 cm longae, basi 1,8—2 cm latae, papyraceac. Ilacemi fere tot quot folia, squamis 2 conchiformibus, chartaceis basi vestiti, rhachis perbrevis, bracteae minutae, mihi non visae. Sepalum dorsale e basi ovata lineare, longe acuminatum. Petala basi angustiora subsimilia. Sepala lateralia, e basi oblique ovata, latissima angustata, acuminata, aequilonga, mentum amplum, obtusum, incurvum formantia, haec omnia leviter tantum incurva et nullomodo contorta. Labellum pro flore parvum, energice involutum, lobi laterales ovati, obtusi, margine antice serrato-dentati, lobus intennedius anguste triangulus, margine et disco papillosum, acuminatus, linea elevata, supra integra a basi medium fere in discum, discus passim furfuraceus. — Flores pallide sulfurini, sepala petalaque 2 cm longa, sepala lateralia basi 1 cm lata, labellum 8—10 nun longum, medio 8 mm latum. — Augusto.

Melanesische Provinz: Samoa-Inseln: ohne Standort (VVhitmee, ohne n.); Apia, niedrig im Gebirge (Betcke n. 227!).

Nota. Differt a ceteris sectionis floribus fere non involulis, sed rectis. Affinc videtur sed non quadrat characteribus quibusdam gravibus cum *D. dactyloides* Reichb. f. quod idem Do in. Whitmee in insulis Samoensibus invenit et quod sub numero 46 in herb. Kew. conservatur.

350. ***D. dactyloides*** Reicbb f. in Journ. Bot. XV. (1877) 132. — Gaules fasciculati singulive certe penduli, 60—70 cm longi, foliosi. Foliorum vaginae quam internodia paulum breviores, supra subringentes, 2,5 cm longae, laminae longe lanceolatae, apice oblique bilobulae, utrinque obtusae, 8—10 cm longae, 1—1,5 cm latae, papyraceac v. tenui-coriaceae, siccae multistriatae. Racemi oppositifolii e caulinibus foliatis orientes, breves, biflori, (squamis 2 coriaceis in ipsa basi), bracteae floriferae ovatae, tenerae, pedicelli cum ovariis turbinatis 1 cm longi. Sepalum dorsale e basi ovata caudatum, lateralia e basi multo latiore gynostemio affixa, subito angustata, triangula, caudata. Petala sepalo dorsali subsimilia sed angustiora, caudata, caudis his 5 linearibus varie tortis et leviter intertextis, mentum sepalorum lateralium angustum, incurvum, obtusum. Labellum unguiculatum, trilobum, lobi laterales breves, trianguli, acuti, intermedius plus duplo

longior, triangulus, acuminatus, apex labelli a medio deflexus reflexusque, disco singulari nido furfuraceo-squamulosus, praesertim in lineis anastomosantibus, lamella satis alta undulata ab ungue labelli medium fere in discum decurrens. Stelidia gynostemii et filamentum satis evoluta, acuta, rostellum latum, callus sulcatus,* nitidus infra foveam stigmaticam. — Flores lutei? pallide brunnei, sepala petalaque cum caudis circ. 2,5 cm longa, labellum cum ungue 1 cm longum, 6 mm latum. — Martio.

Melanesische Provinz: Samoa-Inseln (Whitmee n. 46!); Upolu, Letogofluss, auf *Dysoxylon* (Reinecke n. 235!).

Nota. Me hanc plantam sub n. 235 a Reinecke cl. collectam et distributam anno 1898 non vidiisse certissimum est. Publici juris feci illo tempore planlam sub n. 234 a mo acceptam, quam *D. gemellum* esse puto, quae ah hac specie satis diversum est. Character optimus nostrae speciei a labello sumendum videtur, modo peculiari fufuraceo-squamoso et callo basili altiore quam lata instructo Reichonbachius in diagnosi originaria elicit >lobus intermedius« . . . »pili§ clavatis* onustus, mihi illi >pili« potius squamae furfuraceae videntur esse.

351. ***D. glossorhynchoides*** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 172. — Gaulis pendulus, a basi ramosus, ad 20 cm longus, rami ramulique graciles, breves, bene foliati, teretes, glabri, vaginis foliorum arete vestiti. Folia linearia, apice minute bilobula, coriacea, disticha, 1—1,5 cm longa, 1,5—2 mm lata. Flores e vaginula compressa cucullata orientes, singuli, inter minimos generis, bractea minuta. Sepalum dorsale oblongum, obtusiusculum; lateralia aequilonga, mentum obtusum, antice subclausum, valde productum formantia. Petala oblongo-lanceolata, obtusiuscula, subfalcato-obliqua, aequilonga. Labellum • e basi linearis trilobum, lobi laterales truncati, abbreviati, intennedius oblongus, obtusiusculus, margine leviter undulatus, in disco minute puberulirs, calli 2 in disco confluentes (si mavis callus hippocrepicus) a basi ad apicem loborum lateralium. Gynostemii pes longus, filamentum triangulum, anthera rotundata. — Flores albi, labellum antice roseum, sepala 5 mm longa, lateralia basi 5 mm lata, labellum 6 mm longum inter lobos laterales 2,5 mm latum. — Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Kaiser Wilhelmsland, Torricelli-Gebirge in ca. 1000 m ii. d. M. (Schlechter n. 4493). — Mihi non visum, ex descr. autoris.

352. ***D. pensile*** Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 253 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 45. — Caules plures 60—90 cm longi, penduli, omnino foliati, teretes. Folia disticha, lanceolata, obtusa, 7—8 cm longa, 2 cm lata, laete virentia. Racemi brevissimi, e medio internodiorum orti, bracteae ovato-triangulae, latae, scariosae. Sepala lanceolata, attenuata, contorta, lateralia triangula, obtusa, mentum breve, latum, oblusum formantia. Petala angustiora, lanceolata. Labellum sepalis multo minus, trilobum, lobi laterales breves, erecti, curvi, falcati, intennedius longior, lanceolatus, acutus, pubescens, apice recurvus. Gynostemium crassum, subglobosum, superne attenuatum, anthera crassa, subglobosa. — Flores flavi, labellum linea mediana rubra percursum, de magnitudine nil profert autor cl. ovarium 1,2 cm longum crassum.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Singapore, Selctar (Ridley), Johore und Rhio (eingeborene Sammler).

Nota. Planta supra undas fluviorum dependens.

352a. ***D. kandarianum*** Kränzl. n. sp. — Caulis validus, ad 70 cm altus, foliosus. Folia lanceolata, acuminata, inaequali-biloba, apice obusa, ad 12 cm longa, 1—1,2 cm lata. Vaginae foliorum supra paulum ampliatae, quam internodia 2 cm longa paulo longiores. Racemi brevissimi, biflori. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, cucullatum, inflexum, sepala lateralia basi late ovata, apicem versus falcata, acuta, deflexa, mentum rotundatum, fere semiglobosum formantia. Petala obovata, obtusa falcatim inflexa. Labelli compressi deflexi lobi laterales falcati, incurvi, acuti (si mavis forcipati), lobus intermedius brevior, retusus, adeo undulatus, ut lobulatus appareat, linca mediana in basi disci valde elevata, addito utrinque dente et adjecta callo in lobo intermedio. Gynostemii pes valde curvatus, ante insertionem laminae lamellula parva transversa dense pilosa instructus. Gynostemium ipsum pro genere satis longum; stelidia brevia. —

Flores sicci fere atri, vivi verosimiliLer luteoli v. carnosuli, subglobosi, sepalum dorsale 1,5 cm longum, 6 mm latum, lateralia 1,3 cm longa, basi 1 cm lata, petala aequi-longa, anlice 5 mm lata, lobi laterales labelli 8—9 mm longi, intermedius vix 5 nun longus, labellum quod explanari nequit circiter 1 cm latum.

Gentromalayische Provinz: Celebes, S.-O.-Halbinsel bei Kandari (Beccari ohne n.!).

353. **D. suaveolens** Kränzl. n. sp. — Rhizoma breve repens, caules ascendentis, apicern usque foliosi, ad 25 cm alti. Folia baud ita densa, 24—2C, triangula, obtuse acutata, ad 3 cm longa, basi 8—9 mm lata. Racemi numerosi, omnes axillares, 1—2 cm lohgi, bracteolae 2—3 in rhachide inanes, \ ferlilis, longior, omnes lineares. Flores teneri, sub anthesi late aperli. Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateralia subaequalia, acuta, mentum breve, roldatum, obtusum formantia. Petala teneriora, lanceolata, acuta. Labellum subbrevis trilobum, lobi laterales minuti, semioblongi, apice obtusi, lobus intermedius ovato-oblongus, obtusus, disco papillosus, lamellae subparalleliae per discum 3. Gynostemium satis altum (pede subnullo) liberum. Stelidia rotunda, filamentum angustius, anthera arete affixa. — Flores candidi, labellum pallide luteum, linea intensiore per discum; sepala fere 1 cm longa; flores fragrantissimi, odorem *Vanillae* s. *Gardeniae* referentes. — Maio.

Papuanische Provinz: Sorong (Beccari, Pianta Papuana n. 241!).

Nota. Planta habitu accedit ad *D. tmesipteris* Lindl. v. 1). *lycopodioides* Lindl., diiTerl mento brevissimo ab utiaque specie, etiam cum 1). *lamorganensi* Reichb. f. bene comparanda. De hac planta vir Illustr. Beccari refert, illani odorem grallissimum exhalare, quod de nulJa alia liujus affinalis notum est.

354. **D. crassifolium** Schlechter in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1905) 72. — Caules complures 20—30 cm alti, foliati. Foliorum vaginae internodia aequantes, laminae nnguste lanceolatae v. ligulatae, apice obtusae et inaequali-bilobulae, 3,8—7 cm longae, supra basin 7 mm—1,2 cm latae crasse coriaceae, nitidae. Flores geminati, pedicelli e vaginis compressis orientes, bracteae minutae, quam ovaria cum pedicello multo breviores. Sepalum dorsale ligulatum, rectum, lateralia, falcata antice aequalia, omnia obtusa, obliqua, margine anteriore dilatata, mentum formantia. Petala e basi linearis paulum dilatata, (oblanceolata) acuta. Labellum e basi late cuneata dilatatum, trilobum, lobi laterales oblongi, obtusi, intermedius ovato-triangulus, aculus, margo baseos undulatus, linea mediana incrassata per totum discum, discus excepto lobo intermedio seriebus transversis papillarum dense obtectus, series longitudinales similes in lobo intermedio. Gynostemium breve, pes productus (mentum igitur longum? K.), clinandrium humile, filamentum breve, obtusum, ovarium pedicellatum, glabrum, clavatum. — Flores pallide lutei, sepala 1,3 cm, petala 1,2 cm longa, labellum 5 mm longum, inter lobos laterales G mm latum, ovarium cum pedicello 7 mm longum. — Januario.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien, Nordbezirk, auf Bäumen in den Wältern der Berge bei Ou Hinna ca. 900 m ii. d. M. (Schlechter n. 15 603!).

355. **D. xylophyllum** Kränzl. n. sp. — Caules curvuli, 20 cm alti v. vix altiores, lirmi, foliosi. Foliorum vaginae 1,2 cm longae, eleganter rugosae, laminae ovatae, rarius oblongae, apice bilobae, rotundatae, crasse carnosae durae, ad 4 cm longae, 1,2—1,8 cm latae. Racemi breves, glomerati. Flores certe succedanei, complures ex uno eodemque racemo. Sepala petalaque antice conformia, linearis, acuminata, leviter falcaLa incurva, sepala lateralia basi latiora, mentum breve, roldatum formantia. Labellum fere semilongum, to to ambitu rhombeum, lobi laterales trianguli, acuti, antrorsi, lobus intermedius aequalis, triangulus, acuminatus, margine denticulatus, a medio valde deflexus, totus discus furfuraccus et papillis longiusculis obsitus, lamella a basi medium fere usque supra integra, decurrens non denticulata in disco. Gynostemium pro florc haud breve, margo androclinii integer, filamentum lineare. — Flores certe lutei, sepalta petalaque t—2,3 cm longa, 2 mm lata, labellum 8 mm longum et vi expansum inter lobos laterales latum. — Floret?

Papuanische Provinz: \eu-Guinea, Cape Frere (Copeland King!).

Nota. Planta *D. involute* Lindl. et *spinescenti* Lindl. affinis sed omnibus partibus multo minor. Racemi quorum complures adsunt in specimibus meis, certe non billoni ut in aliis speciebus sectionis sed pluriflori; flores paulum maiores et pallidius colorati et non tesselatim nervosi; sepala porro petalaque quamvis linearia et satis angustata tamen nullomodo contorta necque intricata. Lubentissime fateor, etiam alia *Uendrobia* foliis duris instructa esse, aliisque cognomen >xylophyllum adscribi posse, sed cum in dies difficilis sit, nomina idonea inveniro, veniam pecto huic nomini specifico.

355a. ***D. multistriatum*** J. J. Smith in Bull. Dep. agr. Ind. néed. XIX. (1908) 18 et in Nova Guin. VIII. T. I. 75 t. XXVI, fig. 81. — Gaules approximate elongati, compressi, subancipites, ad 75 cm longi, 5 mm crassi, pluriarticulati, internodia 1,7—4 cm longa. Folia sessilia, basi seniitorta, obJongo-ovata, sensim acuminata, apice inaequibidentata, carnosa, coriacea, juvenilia roseo-suiTusa, vaginae tubulosae, 2 internodia aequantes, dente laminae opposito in orificio vaginae. Inflorescentiae biflorae, basi foliolis 2 conchiformibus praeditae, bracteae minutae. Flores mediocres, ephemeri, circ. 1,7 cm diam., sepala petalaque flava, badio v. fusco-punctata. Sepalum dorsale lineare, oblusiusculum, in dorso verrucosum, 1,8 cm longum, 4 mm latum, sepala lateralia mentum breve, conicum, obtusum, emarginatum, 4 mm longum formantia, antice triangulo-lanceolata, falcata, incurva, concava, in dorso verrucosa, 1,5 cm longa. Petala linearia, falcata, incurva, 1,5 cm longa, 6 mm lata, acuta. (Haec cum sepalo dorsali reclinata?). Labellum recurvatum, lobi laterales erecti, trianguli, acuti, proclives, antice levissime crenulati, dimidium labelli subaequantes, lobus intermedius ovatus, apiculatus, margine brevi-laciatus, recurvatus, zona muriculata in lobo intermedio valde dilatata, flava, apicem usque per totum discum labelli decurrens, labellum ceterum album, expansum 9,5 mm longum, 8 mm latum. Gynostemium rectum, 3—4 mm altuni, stelidia lata, rotundata.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea, am Noord-Fluss siidlich des Ge-
luks-IIiigels (Exped. Lorentz, lebende Pfl.). — Nach Smith.

Nota. Si fides habenda sit iconi >a< tabulae supra citatae, rairandum est, quod cl. autor nil dicit de singulari modo, quo sepalum dorsale cum petalis sint reflexa v. potius refracta, adeo, ut sepala lateralia et labellum labium (iiiasi inferum officiant.

356. ***D. angraecifolium*** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 169. — Gaules penduli, validi, ad 100 cm longi, 5—6 mm crassi, multiarticulati, foliosique, vaginae caules omnino vestientes, orificio patulae, 2—2,5 cm longae. Foliorum laminae linear-lanceolatae, acuminatissimae, ad 25 cm longae, 1,5—1,8 cm latae. Racemi plures brevissimi, basi vaginulis retusis, plus minus scariosis vestiti, biflori, bracteae lanceolatae, acutae. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, lateralia subaequalia, leviter falcata, obtusa, mentum rotundatum, breve formantia. Petala oblique oblonga, leviter torta, vix minora. Labellum e basi cuneata dilatatum, antice trilobum, lobi laterales late truncati, margine exteriore minute denticulati, lobus intermedius multo longior, subquadratus inangulis rotundatus, brevi-acutatus, lamellulae per discum nullae, linea mediana tantum incrassata. Gynostemium breve, pes antice callo bilobo ciliolato instructus, margo clinandrii serrulatus, anthera obscure quadrala. — Flores flavidi 1,4 cm longi, labellum subbrevis 1 cm, ovarium 9 mm longum. — Januario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; Kaiser-Wilhemsländ, an Baumstämmen in Wäldern am FuCe des Bismarckgebirges in 200 m ii. d. M. (Schlechter n. 14 089!).

357. ***D. ochranthum*** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 171. — Gaules plures penduli, rhizomati brevi insidentes, apicem versus vix compressi, teretes, multiarticulati, foliati. Folia oblonga v. oblongo-lanceolata, apice inaequali-biloba, subcoriacea, 10—13 cm longa, medio 3—5 cm lata. Racemi brevissimi, biflori, e vagina compressa, cucullata v. conchoidea orientes; bracteae parvulae, lanceolatae, acuminatae. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, lateralia ovato-triangula, obliqua v. potius falcata, mentum breve formantia, ceterum dorsali aequalia. Petala oblique oblonga, brevi-apiculata. Labellum parvum, trilobum, lobi laterales oblique oblongi, obtusi, subfalcati, intermedius multo major, late cuneato-rotundatus, antice

retusus, linea' e basi medium in discum incrassata decurrens. Gynostemii pes longus et latus, apice callo obscuro; bilobo instructus; clinandrium obtuse trilobum, anthera subquadrata, antice truncata. — Flores pallide lutei, labelluni rubro-marginatum, lobi laterales fusci, sepala 1,5 cm longa, petala 1,3 cm, labellum 9 mm longum. — Julio.

Papuanische Provinz: Neu-Mecklenburg, Bergwälder bei Punam in ca. 600 m ii. d. M. (Schlechter n. 14656). — Mihi non visum, ex descr. autoris.

Nota. Affine *D. angraecifolio* Schlechter sed labello et foliis latioribus diversum.

358. ***D. rugosum*** (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 87; Hassk. PL Jav. Rar. 125; Miq. FL Ind. Bat. III. 636; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 351. — *D. purpuraseens* Teijsm. et Binnend. Nat. Tijdsch. Ned. Ind. XXIV. (1862) 314. — *Z. glaucophyllum* Teijsm. et Binnend. I. c. 314. — *Orastidium rugosum* Blume, Bijdr. (1825) 335. — Caules fasciculati, penduli, ad 2 m longi, transsecti **elliptic!**, foliosi; internodia 2,5—4 cm longa. Folia ovata oblonga, apice emarginata, basi semitorta, ad 9 cm longa, basi 3 cm lata, nitida, atroviridia, juniora leviter atroviolacea. Racemi foliis oppositi biflori, brevissimi, e squamis 2 conchiformibus orti. Sepalum dorsale linear-lanceolatum, lateralia falcata, antice triangula, postice mentum apertum tenui-conicum formantia. Petala linear-lanceolata*, vix falcata, acuminata. Labellum vix tertiam sepalorum aequans, lobi laterales erecti, trianguli, obtusi, intermedius ovato-triangulus, acutus, deflexus, linea mediana tuberculosa per discum. Gynostemium breve crassum, stelidia et filamentum brevia, rotundata. — Flores ephemeri pallide lutei, sepala 1,4—1,5 cm longa, basi 3 v. 5 mm lata, petala 1,3 cm longa 2 mm lata, labellum 5—6 mm longum et medio latum intensius coloratum linea mediana rubra.

Südwestmalayische Provinz: Java; Berg Salak (Blume!); Leuwiboenger (Hasskarl); Thjihanjawar; Poentjak (quis?).

Nota. Cl. J. J. Smith suspicatur *D. glaucophyllum* Teijsm. et Binnend. formam hujus speciei esse, foliis junioribus non violascentibus; cum, ut ex descripUonibus solis judicari potest, species sint vix diversae, opinionem eius secutus sum.

358a. ***D. falcatum*** J. J. Smith in Bull. Dep. agr. Ind. néerl. XIX. (1908) 17 et in Nova Guin. VIII. T. I. 72 t. XXV, fig. 78. — Caules approximate tenues, leviter flexuosi, compressiusculi, pauciarticulati, circ. 27 cm longi, 1,5 mm crassi. Folia ovato-lanceolata, apice subito acuminata, apice ipso obtusa, inaequaliter biloba, 3,5—4 cm longa, 9—11 mm lata, vaginae quam internodia sublongiores, in orificio dente laminae opposito instructae. Inflorescentiae vaginas 2 perforantes, basi foliis 2 conchiformibus, coriaceis munitae. Flores parvi. Sepalum dorsale oblongum, acutum, apice incurvum, extus ad apicem verrucosum, 9—10 mm longum, 3 mm latum; lateralia oblique triangula, falcata, acuta, basi dilatata ibique mentum breve, saccatum formantia, circ. 7,5 mm longa, basi 4 mm lata. Petala spathulata, falcatula, supra incurva, acuta, 8,5 mm longa, 2,5 mm lata. Labellum trilobum, apice recurvum, lobi laterales erecti, breves, trianguli, intus lineis prominentibus praediti, lobus intermedius major, late triangulus, longe acutatus, basi utrinque irregulariter bidentatus, totum labellum 5 mm longum, 2,5 mm latum. Gynostemium pro flore longiusculum, vix curvatum, filamentum triangulum, stelidia lata, denticulata. — Sepala petalaque alba, purpureo-punctata, labellum margine dense purpureo-striatum, medio in disco brunneo-aurantiacum. — Fl. Septembri.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea; am Noord-Fluss südlich des Geluks-Hiigels auf Bäumen des secundären Waldes (Versteeg n. 1706). — Bisher nur in einem einzigen Exemplar gefunden.

359. ***D. Gazellae*** Kränzl. in Engl. Bot. Jahrb. VII. (1886) 436 et in Exped. S. M. S. »Gazelle« (1889) 21 t. V. — Caules ima basi incrassati, deinde attenuati, ad 40 cm alti, pluri—multiarticulati, foliosi. Folia basi satis alte vaginantia, vaginae rugulosae, laminae ovales, obtusae, inaequilaterae, apice subbilobae, utrinque obtusae, coriaceae, supra decrescentes, maxima 6 cm longae, 2 cm latae. Flores in tertia parte caulis supra folia quasi in pseudoracemum dispositi, singuli s. (rarius) bini, basi squamis

brunneis muniti, pedunculi laxi, circit. 1 cm longi. Scpalum dorsale rectum lanceolatum, lateralia ovali-lanceolaia, obliqua, falcata, apice deflexa, mentuni breve, saccatum formantia. Petala angustiora, lanceolata, paulum falcata, omnia 5 acuminata. Labellum e basi paulum latiore angustatum, deinde lanceolatum, lobuli pone basin 2 minuti, fere in dentes reducti, lobus intermedius toto ambitu lanceolatus, acuminatus, discus lamellis 2 in lacinias divisus munitus, quae quidem laciniae basin versus longiores quam apicem versus, lamellae longitudinales in ramulos breves lamelligeros divisae; anthera fere biloba dicenda, medio pilosa, crista humili instructa, bilocularis. — Sepala 2,5 cm longa, lateralia basi 1 cm lata, petala subbreviora 3 mm lata, labellum 1,5—1,8 cm longum. — Junio. — Fig. \bd—E.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; Me' Gluer Bay, in Bergwäldern an der Segaaar-Bay (Dr. Naumann!).

359a. **D. insigne** Reichb. f. ex Miq. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 640; J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. I. 74 t. XXV, fig. 8. (excl. syn.). — *Dichopus insignis* Blume Mus. Bot. Lugd. Bat. II. (1856) 176. — Caules plures approximate, rigidi, subancipites, mulLiarticulati, ad 1 m longi, ininternodia 2—2,5 cm longa. Folia ovato-oblonga, apice inaequali-biloba, crasse carnosa, rigida, griseo-viridia,-saepius rubro-suffusa, ad 5,8 cm longa, 3—3,5 cm lata, supra decrescentia v. minima, mox decidua. Inflorescentiae crebme, brevissimae, basi squamis nonnullis conchiformibus munitae, bracteae viridi-albae, 2 mm longae. Flores majusculi, biduum vigentes, odorati, circ. 3 cm diam. patentes, flavi, cinnamomeo-tesselaii. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminatum, concavum, circ. 2 cm longum, 5—G mm latum, sepala lateralia oblongo-triangula, falcata, dorso carinata, valde decurva, acuminata, 1,8 cm longa, basi fere 1 cm lata, mentum conicum, obtusum, apertum, parti anticae semilongum formantia. Petala anguste lanceolata, acuta, falcata, incurva, 1,6 cm longa, 4 mm lata. Labellum erectum, apice recurvum; lobi laterales trianguli, parvi, erecti, albi; lobus intermedius oblongo-lanceolalus, acuminatus, aculus v. acutiusculus, lacinis subulatis, sparsis in venis disci 2, apicem versus decrescentibus munitus, quarum maximae 2,5 mm longae, totum labellum 1,1 cm longum, c. 5—6 mm latum, flavescens, brunneo-tesselatum. Gynostemium basi lingue linearis, truncata, alba, purpureo-marginata, ipsi aequilonga praeditum, basi papillosum, anthera cucullata, alba, purpureo-punctata. Gapsula pendula, 4 cm longa, 1,7 cm lata.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea; ohne nähere Angabe (Mayer, W. den Berger).

Nota. Gratias agendum est cl. J. J. Smith, quod speciem adhuc obscuram et pessime descriptam in lucem protulit. Si tamen fides habenda sit iconi eius et diagnosis synonyma, quae 1. c. proponit rejicienda sunt. *J. Qaxellae* Kranzl. est species certe proxima sed certe non identica. Ut do aliis taceam characteribus lamellula infrasligmatica me certe non effugissem, si in specimine meo anno 1886 examinato adfuisse. — *D. lypranthiflorum* Kranzl. est species labelli fabrica diversissima. Lubenter fateor me specimen imperfectum cum dubitatione(?) fortasse false determinavisse. Quod leviter feram.

360. **B. malacanthum** Kränzl. n. sp. — Radices densae, copiosae. Caules baud ita crebri, tenues, certe penduli, satis flaccidi, 40—45 cm alti, supra leviter fractiflexi foliosi. Folia satis distantia, vaginae 2,5—3,5 cm longae, satis arctae, laminae ovato-lanceolatae, acuminalae, apice bilobulae, 6—9 cm longae, vix 2 cm latae, tenui-papyraceae. Racemi in media et superiore parte caulis, vaginis 2 conchiformibus brevissimis in basi fulti, bracteae mini non visae. Flores verosimiliter 2. Sepalum dorsale ligulatum, obtusum, lateralia falcata, subsimilia, basi mentum per breve rotundatum formantia. Petala aequalia, minus curvata, omnia tenerima flaccidaque. Labellum toto ambitu ovatum, parvum, deflexum, brevi-unguiculatum, lobi laterales vix sejuncti, acuti, intermedius late triangulus, acutus, totus discus minute furfuraceus, linea mediana satis humilis, supra integra, non e basi ipsa sed ex initio disci incipiens, medium fere usque decurrens. — Flores sordide carnei (»dirty pink«) teneri, sepalum dorsale et petala 2,8 cm, sepala lateralia 2,5 cm longa 3,5—4 mm lata, labellum 7—8 mm longum medio 3 mm latum. — Floret? — Fig. \LF—G.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; Bourawari, an *Ficus* wachsend 780 m ii. d. M. (Sayer!).

Not a. Est planta ab omnibus sectionis stalura molli et flaccida diversa; sepala petalaque exsiccatione valde contorta et collapsa erant, adeo ut difficilis esset, form as p ecu li ares satis accurate exponere. Labellum fere simplex et lamella non e fundo oriente sed disco ipsi imposita olimum.

361. **D. simile** Schlechter in K. Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 175. — Frutescens. Gaulis elatus, gracilis, ad 60 cm altus, foliosus plerumque simplex. Foliorum vaginae v. internodia ad 2 cm longa, laminae lanceolatae, longe acuminatae, papyraceae, ad 10 cm longae, medio 1—1,2 cm latae. Racemi crebri, e media vagina foliorum orientes, pauciflori, leviter fractiflexi, vaginulis retusis basi vestiti, bracteae oblongae, obtusae, quam ovaria semilongae. Sepalum dorsale ligulatum, lateralia subfalcata, ceterum aequalia, mentum obtusum formantia. Petala angustiora, ceterum uequalia, acutiora. Labellum subsimplex s. lobi laterales obsoleti, toto ambitu oblongum, obtusum, vix v. non undulatum, toto disco minute puberulum, lamellulae per discum 2 incrassatae, antice confluentes ibique plus minus evanidae. Androclinum toto margine serrulatum, stelidia et filamentum obsoleta. — Flores illis praecedentis (*D. foliosi* Brongn.) simillimi magnitudine et colore, circiter 1 cm longi, labellum paulum brevius.

— April.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; Kaiser Wilhelmsland, im Humus der Wälder des Torricelli-Gebirges ca. 1000 m ii. d. M. (Schlechter n. 14491).

Nota. *D. folioso* Brongn. simillimum sed gracilior et siccum pallidc brunneum non nigrum, differt porro labello toto disco puberulo.

362. **D. involutum** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 15; Drake del Castillo, Fl. Polyn. franç. 307; Kränzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXV. (1898) 603. — *D. cyrtosepalum* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsche Schutzgeb. (1905) 169. — Gaules teretes penduli, (specimen maximum imperfectum, 1,30 m longum), polyphylli, luteo-brunnei, nitidi, internodia 2,5—3 cm longa, vetustiora grisea, striata. Folia ovato-lanceolata, obtusa, apice inaequali-biloba, 6—8 cm longa, 1,5—2,3 cm lata, per totam longitudinem vix diversa. Racemi oppositifolii, brevissimii, squamis 2 coriaceis, conchiformibus in basi, bracteae propriae mihi non visae. Flores semper 2 synchrones. Sepalum dorsale lanceolatum, lateralia latiora, triangula, basi obliqua falcata, mentum curvulum, breve, acutum formantia. Petala lineari-lanceolata, omnia 5 supra in processus lineares producta incurvaque. Labellum unguiculatum, toto ambitu rhombeum, lobi laterales parvi, acuti, intermedius magis productus, omnes trianguli, margine antice magis magisque crispato, discus praesertim in venis papillis tenerrimis quasi furfuraceis instructus, lamella erecta membranacea, supra denticulata, ab ungue fere in medium lobi intermedii decurrens ibique desinens. Gynostemium latum, stelidia vix conspicua, margo androclinii irregulariter dentatus. — Flores primum lutei, deinde salmonicolores, sepala et petala 2—2,3 cm longa (extensa scil.) sub anthesi conlorta, labellum vix 1 cm longum. — Septembri, Januario—Martium. Floret ut videtur per totum annum.

Melanesische Provinz: Societas-Inseln (Mathews — ex Lindl. 1. c.). — Samoa-Inseln; Upolu, besonders auf *Dysoxylon* und *Inocarpus* Letogo-Flussgebiet (Reinecke n. 218!, 232!, 233!); Taumafa (Id. n. 394!).

Nota. Nomina locorum et numeri plantaruni in Herb. Borolinensi non plane congruunt cum notulis in Engler's Bot. Jahrb. 1. c. ab ill. Reinecke ipso compilatis.

362 a. **D. cyrtosepalum** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 169. — Gaules elongati, ad 70 cm alti, iirmi, multiarticulati, polyphylli (30—40 in caulibus mediae longitudinis), vaginae v. internodia 2 cm longa. Folia ovato-lanceolata, acuminata, basi semitorta, apice ipso complicata, obtusa, minute biloba, satis firma, coriacea, 10 cm longa, 1,8 cm lata. Racemi basi bivalvati, valvae semiorbicularis coriaceae, nitidae, luteae, scapum brevissimum racemi semper biflori bracteas quo celantes; pedicelli cum ovariis brevibus 5—6 mm tantum longi. Sepalum dorsale e basi paulum latiore late lineare incurvum, lateralia antice aequalia, basi multo latiora



Fig. 4*. A—O *Dttmlrobmtn fypcrawlhiforum* Kniuzl. JL Pars caults (magn. nat.). B I¹ Ubeilum (B «t C aucla). — D—JE¹ *D. auxeliac* Kriml. Z> [ars atulis (magn. naL). £ U-belliira. — F~Q *D. mulacanuum* KrSniJ. F Flos. (? Ubellum (aucU). (Iconet origin.)

mentum latissimum, bisaccatum, antice curvatum, obtusum formantia. Petala linearia, acuta, omnia falcata, in semicirculum curvata, salis carnosa, crassa. Labellum tertiam v. quartam partem tantum longitudinis illorum aequans, valde curvatum, toto ambitu transverse rhombeum, imperfecte trilobum, lob*i* laterales rotundati, late oblongi, margine hinc illinc undulati, lobus intermedius latissime ovatus, vix a lateralibus sejunctus, apiculatus, discus sparsim papillis paleaceis obsitus, lamella incrassata a basi medium fere usque decurrente. Gynostemium retusum, stelidia lata, marginata, rotundata, filamentum brevissimum. — Flores albi? v. lutei? semicirculum efficientes, 2,5 cm diametro et longi, labellum 1,1 cm longum. — Junio.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea? und benachbarte Inseln (W. Micholitz!); Neu-Mecklenburg; zwischen Malelum und Loasere (Schlechter n. 14621).

Nola. Pjanta e grege *D. involuti* Lindl. et haliru typico aliarum specierura sectionis. Florcs diffenmt ab omnibus lahelo imperfecte diviso lobisqie lateralibus nullomodo denticulatis serratisc sed omnino integris, diffenmt porro, quod magis quam alii curvati sunt, semicirculum enim saepius excodunt. Graviter fero, schedulam non habere, sed cortior sum plantam a Micholitz collectori indefesso aut in Nova Guinea ipsa aut in insulis adjacentibus repertam esse.

363. D. eriopexis Schlechter in Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 170. — Caules in rhizomate brevi pauci, penduli, ad 50 cm longi, 4—5 mm crassi, nitidi, fusi, pluri-multiarticulati, bene foliosi, vaginae foliorum amplissimae, caulem laxe vestientes, ancipes, supra ad orificium rotundatae, a lamina bene sejunctae, ad 7 cm longae, ad 1,5 cm latae, laminae lanceolatae v. ovato-lanceolatae obtusae, minute bilobulae, satis coriaceae, ad 13 cm longae, ultra 3 cm latae, cauli plus minus adpressae. Ilaceini brevissimi, biflori, bracteae minutae. Sepalum dorsale oblongum, acutiusculum, lateralia subaequalia falcata, subobliqua, mentum parvum, obtusissimum formantia, apice reflexa. Petala subaequalia, paulum minora. Labellum e basi cuneata dilatatum, trilobum, lobi laterales subquadrato-oblongi, obtusi, lobus intermedius brevior triangulus acutus, callus in disco oblongus, dense velutinus. Gynostemii pes elongatus antice excavatus; anthera antice emarginata. — Flores maximi adhuc sectionis, albi, pes gynostemii aureus, sepala 2,5 cm longa 8 mm lata, petala paulum minora, labellum 1 cm longum et (expansum) latum. — Julio.

Araucarien-Provinz. — Neu-Mecklenburg. In den Bergwäldern bei Punam in 600 in ii. d. M. (Schlechter n. 14650!).

364. D. foliosum Brongn. in Duperr. Voy. Goquille (1829) 203 t. 41; J. J. Smith, Orch. Amboin 72. — *D. spinescens* Lindl. Journ. Linn. Soc. III. (1859) 14; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 638. — *I*, frutex Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 175. — *Eria foliosa* Ridl. in Journ. Bot. XXIV. (1886) 326. — Caules elongati, tenues, foliosi. Folia ovato-lanceolata, acuminatissima, ad 12 cm longa ad 2,5 cm lata, coriacea, sicca striata. Racemi numerosi, flores succedanei 2—4, bracteae breves, ovatae acutae; quam ovaria cum pedicellis multo breviores. Sepala ligulata, obtuse acutata, dorsale leviter incurvum, lateralia falcata, acutiora, mentum per breve, obtusum formantia. Petala linearia, obtusa, quam sepala breviora angustioraque. Labellum quam sepala vix semilongum, incurvum, toto ambitu rhombeum, apice obtusum, margine obscure lobulatum v. undulatum. Gynostemium gracile, anthera antice longe producta, acuminata. — Flores pallide lutei, sepala 1—1,2 cm, petala vix 1 cm longa, labellum 5—6 mm longum.

Austromalayische Provinz: Amboina (Gaudichaud, Teijsmann, Treub).

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (ex Smith); Torricelli-Gebirge (Schlechter n. 14424!).

Nota. Non dubito, quin racemi in icona supra citata uniflori re vera pluriflori sint, floribus succedaneis, bracteae enim complures sub anthesi floris cujusdam inanes obsrvantur excepta ilia unica ilorali. Anthera mihi modo illas Neottiearum in memoriam revocat adeo est acuminata ut to turn gynostemium pro flore et genere inusitate gracile. Flores ceterum illis *Dendrobii spinescens* subsimiles.

365. D. pruinosa Teijsm. et Binnend in. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. XXIV. (1862) 314; J. J. Smith, Orch. Amboin 57 et in Nova Guin. VIII. T. I. "75 t. XXVI, fig. 82. —

Angraevum Jambu Rumph. Herb. Amb. VI. (1755) 108. — Gaules validi, elongati, 1 m alti, dense foliati, internodia 2,5—3 cm longa. Folia crassa, carnosa, semiamplexicaulia, oblonga, obtuse acutata, ad 10 cm longa, 4 cm lata v. ultra. Racemi copiosi, vaginas foliorum 2 perforantes, breves, biflori, basi vaginulis vestiti, flores ephemeri. Sepalum dorsale linear-lanceolatum, acuminatum, lateralia aequalia, falcata, extus carinata, mentum obtusum brevissimum formantia. Petala linear-oblanceolata, sepalis aequalia. Labelli lobi laterales parvi, trianguli, obtusi, intermedius ovatus, acutus, energice revolutus, carina tuberculata medium per discuni, lobi laterales intus verruculosi. Gynostemium subquadratum, steh'dia et flamenium acuta, triangula. — Flores citrini, fugaces, ephemeri, sepala lateralia 2,5 cm longa, 1,5 mm lata, petala 2 cm longa, aequilata, labellum \ cm longum, 5 mm latum.

Siidwestmalayische Provinz: Ambon, Hila (Treub), zwischen Asiloeloe und Alang (Smith).

Centromalayisehe Provinz: Molukken; Rei (ex Smith) — Celebes: Tomohon (Sarrasin n. 210!).

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea. Zwischen Geelvink Bay und Maccluers Golf (Berger).

Not a. Planta unum diem tantum florcre dicitur, fortuito igitur tantum florens rareriri potest.

366. **D. planum** J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. (1905) 352. — Gaules aggregati, erecti, valde compressi, ad 25 cm alti, 5 mm lati, foliosi, internodia 1,5—2 cm longa. Folia cum caule angulos acutos efficientia, oblonga, apice inaequali-biloba, coriacea, pallide viridia, 5—6 cm longa, 1,3 cm lata, vaginae foliorum compressae subancipites. Racemi ad nodos foliorum e basi foliorum orientes, uniflori, squamis coriaceis in basi. Flores ephemeri. Sepalum dorsale ovato-triangulum, acuminatum, lateralia leviter falcata, triangula, mentum satis magnum, obtusum formantia, acuta. Petala antrorsa falcata, linearia acutiuscula. Labellum curvulum, expansurn, quam sepala multo brevius, lobi laterales erecti, trianguli, obtusi, concavi, intermedius latus, obscure triangulus, rotundatique, margine inflexus, linea crecta per discum, antice in fibrillas soluta, addita utrinque in disco lobi intermedii lamellula erecta, irregulariter marginata (supra undulata?). Gynostemium breve, latum, stelidia triangula, capsula triangula, obliqua, transsectione rotundato-triangula. — Flores pallide luteo-brunnei, sepala 8 mm longa, dorsale 3 mm, lateralia basi 7,5 mm lata, petala aequilonga, 1 mm lata, labellum expansum, 9 mm longum, 7,5 mm latum, albidum, in lineis intus pallide aurantiacis decorum. — Floret?

Siidwestmalayische Provinz: Java, Tjihanjawar (Smith ?) — Ex. sp. cult, ex horto Bogor. n. 57!

Nota. Caulibus valde compressis racemisque brevissimis unifloris ab affinibus diversa.

367. **D. hyperanthiflorum** Kränzl. in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLIV. (189-4) 334. — *Hue D. obcuneatum* Bailey in Queensl. Agric. Journ. XVII. (1906) 231. — Caules gracieles, firmi ad 50 cm alti, foliosi, internodia brevia, \ cm longa v. vix longiora. Folia ovata, apice valde inaequalia, utrinque obtusa, 4—5 cm longa, basi ad 3 cm lata. Racemi biflori, quam folia breviores, bracteae cartilagineae, breves, rotundatae. Sepalum dorsale cucullatum, lateralia e basi lata triangula falcata. Petala linearia, omnia falcata, deflexa acuminata (et fere eodem modo venosa quern in *Lypemnthe nigricante* R. Br. observamus) mentum sepalorum incurvum, obtusum. Labelli lobi laterales minuti, trianguli pone basin, lobus intermedius oblongo-rhombeus, margine utrinque tri- v. quadridentatus, apice triangulus energice reflexus, calli 2 elevatuli ex fundo per isthmum lobi intermedii ibique in lineas quasdam elevatulas, ramificatas dissoluti. Gynostemium sub sepalo dorsali absconditum, satis gracile, rostellum tenerum, membranaceum. — Flores albi, luteo, striati, sepala petalaque 2,5—2,8 cm longa. — Decembri. — Fig. I U - C

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Bay von Port Weber auf Neu-Britannien (Micholitz herb, propri!)

Nota. Flores illos *Hyperanthi nigricantis* R. Br. et magnitudine et statura et venis singulari modo ramificatis miro modo ludunt. Est species proxima *D. Oaxellae* Kränzl.

368. **D. angustipetalum** J. J. Smith, Orch. Ambon (1905) 59. — Gaules penduli, ad 90 cm longi, foliosi, subcompressi, 9 mm lati, nitidi, lutei, sed vaginis foliorum intense viridibus, sulcatis tecti, internodia 2—2,5 cm longa. Folia lanceolata, acuta, apice valde inaequalia, ad 10 cm longa, 2—2,25 cm lata. Racemi copiosi, pauciflori (—7), bracteae minutissimae, rhachis fractiflexa. Sepalum dorsale ovato-oblongum, lateralia late triangularia, subfalcata, acuta, mentum breve, infra connatum formantia, margine undulata. Peiala lanceolata, acuta, basi obliqua, pedi gynostemii affixa. Labelli lobi laterales minuti, trianguli, erecti, fere in dentes reducti, lobus intermedius multo major (fere totum labellum formans) quadratus, antice dilatatus, emarginatus, medio sulcatus, utrinque convexus, lamellae 2 in disco approximatae, apice in dentes exeuntes, addita utrinque linea elevata minore, etiam apice dentata, omnes inter lobulos laterales desinentes. Gynostemium quadratum, brevissimum, rostellum late triangulum, stigma magnum. — Flores viridi-albi, patentes, sepalum dorsale 6 mm longum, 5 mm latum, sepala lateralia cum mento 1,45 cm longa, medio 8—9 mm lata, petala 5,5 mm longa, 2 mm lata, labellum album 1 cm longum, inter lobos laterales 6 mm, apice 8,5 mm latum, lamella violaceo-punctata, gynostemium latum, atroviolaceum. —

Südwestmalayische Provinz: Insel Ambon, Hostoe Motoetoe (J. J. Smith); Ternate, Piek (J. J. Smith).

Nota. Planta eximia gynostemii pede cum scpalis calcar clausum formante cui labellum adnatum, labello antice latiore, pede gynostemii insolito lato.

369. **D. lycopodioides** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 13; Miquel, Fl. Ind. Bat. III. 637. — Gaules ramosi, rami dense distiche foliosi, 8 cm longi. Folia lanceolata, linearia, obtusa, apice oblique apiculata, 1,5 cm longa, 2—3 mm lata. Racemi brevissimi, uniflori, bracteae linear-lanceolatae, carinatae, pungentes. Sepalum dorsale petalaque paulum angustiora, lanceolata, acuta; sepala lateralia triangula, acuta, mentum breve, subrotundum formantia. Labellum obovatum, concavum, apiculatum, lamellae 2 maxima carnosae per discum. — Flores 4 mm longi.

Südwestmalayische Provinz: Borneo, Sarawak (Lobb!).

Nota. Vidi specimen imperfectum et iconem Lindleyanam in herb. Kewensi; diagnosis praescritum ex descriptione Lindleyi et icona.

370. **D. tmesipteris** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 13; Miquel, Fl. Ind. Bat. III. 637. — Gaules ad 10 cm alti, dense aggregati, foliati. Folia lanceolata, acuminate, disticha, paulum distantia, carnosula, 2—2,5 cm longa, 4—5 mm lata. Racemi pauciflori. Flores solitarii s. bini (succedanei?) minuti, bracteae linear-lanceolatae, carinatae, pungentes. Sepala oblonga, dorsale recurvum (semper?), lateralia falcata, mentum oblongum, prominens formantia. Petala auguste lanceolata, antice falcata, acutissima. Labellum obovatum, acutum, concavum, mucronatum, antice pone apicem membranaceum, crispulum, lamellae 2 maxima carnosae per discum. — Flores vix 3,5 mm longi. — Tota planta habitum filicis Tmesipteridis revocat.

Südwestmalayische Provinz: Borneo, Sarawak (Lobb!). —

Nota. Specimen imperfectum in Herb. Kewensi, diagnosis ex hoc et icona Lindleyana scripta. — Vol. III Florae Indie Batavae Miquelii sub anno 1855 in annotationibus citari solet, monendum videtur parte in ultimam hujus voluminis mense Decembri 1859 publici juris iactam esse. Habemus enim in illo volumine etiam Orchidaceas a clariss. Lin die y in vol. III Saciedatis Linnaeanae Londinensis (1859) descriptas.

371. **D. neuroglossum** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 170. — Caules penduli, 60—70 cm longi, rhizomati brevi insidentes, cylindracei, laxe foliati, leviter flexuosi, 8 mm crassi, vaginis foliorum obtecti. Folia oblonga, acuta v. acuminate, chartacea, 7—9 cm longa, medio 3—4 cm lata. Racemi pauci, semper biflori, e vagina compressa (conchoidea?) orientes, bracteae minutae, acuminatae. Sepalum dorsale et lateralia basi paulum producta, oblonga, antice sublatiora, obtusissima, apice leviter incurva, mentum (non descriptum) certe breve. Petala aequalia, paulum minora et basi angustiora. Labellum parvum, oblongum, acutum, medio leviter undulatum^tenuiter reticulato-venosum, linea mediana incrassata a basi paulum supra

medium. Gynostemium breve, pes elongatus, curvulus, filamentum late triangulum, anLhera rotundata, ovarium cylindraceum. — Flores luteoli, leviter brunneo-maculati, sepala 1,3 cm, petala 1,2 cm longa, labellum ca. 8 mm longum. — Januario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Bismarck-Gebirge in ca. 1300 m ü. d. M. (Schlechter n. 13 981). — Mihi non visum, ex descr. autoris.

Nota. De mento ejusque structura nil refert autor cl. Planta ex descriptione miro modo trivialis et insignificans, plerisque paulum affinis nulli propinquior.

372. **D. pentactis** Kränzl. n. sp. — Caules e basi globosa attenuati, deinde tenuicylindracei, 30 cm alti. Folia (pleraque destructa) carnosa, oblonga, obtusa, 3—5 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi breves, 1-v. biflori. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acuminatum, lateralia e basi latiore angustata, linear-lanceolata, acuminata, falcata, deflexa, mentum obtusum, breve, apertum, formantia. Petala paulo breviora, angustioraque lanceolata, acuminata, paulum deflexa, haec omnia praesertim sepala reticulato-venosa. Labellum simplex, e basi angusta sensim dilatatum, utrinque dentibus 2 linearibus, quorum antici duplo longiores quam postici, instructum, deinde in apicem anguste triangulum productum. Gynostemium breve, stelidia obsoleta, filamentum breve. — Flores albidi (?), sepala 1,5 cm longa, mentum 4 mm longum, petala 1,2 cm longa 3 mm lata, labellum 1 cm longum.

Papuanische Provinz: Aru-Inseln (Beccari ohne n.!)

Nota. Labelli fabrica omnino inusitata est, habet enim utrinque 2 dentes (alter basilaris minor, alter fere in medio margine laterali major), addito uno terminali longe producto.

373. **D. steatoglossum** Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 88. — »Caule haud crasso, ubi a vaginis libero, nitido bambusino, articulis abbreviatis, vaginis nervosis, nigro-maculatis, foliis cuneato-oblongoligulatis, acutis, minute bilobis, ad 12,5 cm longis ad 2,5 cm latis, pedunculis unifloris, bracteis in apice solitariis s. geminis, minutissimis. Sepalo dorsali ligulato, acuto, lateralibus oblongo ligulatis, acutis, mento retrorsum rotundato, apice obtuse angulato, petalis linear-lanceolatis, acutis, deflexis, labello carnoso, lobis lateralibus oblongis, humillimis, erectis, lobo intermedio ligulato, acuto, carinis 3 a basi antrorum ultra discum, gynostemio postice apice aristato, angulis lateralibus (stelidiis) angulatis, erosulis, basi non excavato. Flores illis *D. adunci* Wall, paulo majores, forsitan albi, labello viridi*. — Mihi non visum.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien (Vieillard, Deplanche).

374. **D. amblyornidis** Reichb. f. in Gard. Chron. (1878) I. 332. — »Caulibus tenuibus firmiusculis ramosis bipedalibus (= 60 cm), vaginis arctis minute maculatis, foliis pergamenteo-papyraceis, cuneato-ligulatis, acuminatis, apice inaequalibus, 9 cm longis, 1,5 cm latis, racemis brevissimis 1-v. 2-floris, bracteis spathaceis parvulis, ovariis pedicellatis fructiferis ad 3 cm longis. Sepalo dorsali cuneato-ligulato, acuto, sepalis lateralibus falcatis, acutiusculis, petalis linear-lanceolatis, labello unguiculato, oblongo, per discum bicarinato, columna elongata subtrigona, gracili, sepala subaequante«. — Mihi non visum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (von Veitch eingeführt?).

Nota. Speciebus tota Nova Guinea provenientibus accuratius descriptis, speciei adeo imperfecte notae affinitas nullomodo proponi potest. Ut jam alio loco exposui, avis, quam *Amblyornidem* vocant ornithologi, etiam aliis utitur *Dendrobiis*, quibus nidum suum aedificet. Omnes characteres in descriptione supra verbotenus repetita in permultis *Ornithiis* observantur, qua de causa nil certi de affinitate hujusc speciei dicere audeo.

375. **D. montedekinense** Bailey ex Gontrib. New Guin. Fl. in Roy. Soc. Queensland XVIII. (1903) reimpr. 4. — Caules applanati, vix 2 mm lati, pars caulis quae adest, 25 cm longa, foliosa, folia linearia 2,5—5 cm longa, 4—5 mm lata, apice inaequali-biloba, subtus leviter carinata et nervosa, racemi breves 1-flori (semper?), lateralia, pedicelli 4—5 mm longi, bracteae 2, altera major hyalina, altera multo minor. Sepalum dorsale anguste ovatum, lateralia subaequalia, basi multo laliora, (igitur mentum satis conspicuum ab autore non descriptum formantia), omnia extus carinata, petala separatis aequilonga, multo angustiora, labellum quam sepala longius carnosulum, lobi laterales

minuti, intermedius antice rotundatus, obtusus, discus nervis prominulis elevatis insfructus, gynostemium breve, androclinium extus muriculatum. — Flores 4—5 mm longi. — Floret? — Mihi non visum.

* Papuanische Provinz: Neu-Guinea. ML Deakin (Cpt. Barton — ex Bailey).

Not a. Si planta cuius specimen imperfectum unicum examinat cl. autor re vera »Distichophyllis* adnumeranda cst, ab omnibus labello florem excedente quam cetera pliylla crassiore distingui potest. Dolendum est auctorem nequo mentum neque labelli fabiicam peculiarem accuratius descriptsisse.

376. *D. paradoxum* Teijsm. et Binnend. in Tijdschr. Nederl. Ind. XXIV. (1862) 316. — »Caulibus caespitosis, compressiusculis, erectis, 30 cm altis, foliis bifariis oblongis, acutis, inaequalibus, altero latere integerrhnis, allero undulatis, 4 cm longis, 1 cm latis, floribus solitariis, basi bracteatis, sepalis petalisque linearibus oblusiusculis, subaequalibus pellucidis, labelli lobo medio pileato. Flores virescentes, sepala petalaque 2,5 cm longa lab ell urn | cm longum»

Siidwestmalayische Provinz: Sumatra, Wasserfälle von Singalang (Teijsmann).

Subg. V. Aporum.

*Aporum** Blume, Bijdr. (1825) 334; Idem Florae Javae praef. p. VI; Brongn. in Duperrey Voy. Bot. 204 t. 42B; Lindl. Gen. et Spec. Orch. (1830) 70; Endl. Gen. Pl. n. 1364, S. 192; Meisn. Gen. 370; Pfitzer in Engler-Prantl, Pflzfam. II. 6. (1888) 172 u. 175. — *Maorostomium* Blume 1. c. (1825) 335. — *Oxystophyllum* Blume 1. c. (1825) 335. — *Schismoceras* Presl, Reliq. Ilaen. I. 96 (1825) t. 13, fig. 2. — *Dendrobii* sectio Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 2 et 3; Miquel, Fl. Ind. Bat. III. (1858) 629 et omnium autorum sequentium.

Sepala petalaque libera, basi gynostemii affixa, sepalum dorsale petalaque subaequalia, sepala lateralia cum pede gynostemii mentum plus minus elongatum, obtusum, apertum formantia, labellum satis polymorphum plerumque e basi multo angustiore spathulatum, antice integrum, bi- tri- v. imo quadrilobum, lineis in disco praeditum v. nudum; gynostemii pars libera brevissima, stelidia fere semper praestantia, anthera semi-globosa, ceterum *De?idrobii*. — Herbae epiphytiae, caules e rhizomate brevi fasciculati, plus minus elongati, aut per totam longitudinem aut in parte sola basilaris medium usque foliati, compressi. Folia compressa, scalpelliformia, linearia, lanceolata, triangula, equitantia, vaginis oblique inserta. Racemi glomerati, bracteolis scariosis v. paleaccis cincti, flores succedaneos emittentes. Flores plerumque minuti, inamoeni, rarissime conspicui. — Est subgenus difficillimum inter omnia, multae enim species descriptae sunt de specimibus baud bonis, saepius quam solitum dira necessitas me coegit, ut descriptionibus solis uterer; an omnes, quas enumeravi, species re vera sint species >bonae« pro certo dicre non audeo. — Ab insulis malayensibus usque in remotissimas maris pacifici ubique inveniuntur species, rarius obviae in continente Asiae, nulla in Australia.

Conspectus sectionum subgeneris Apori.

- A. Caulis a basi medium usque foliatus, supra nudus. . . . Sect. i. *Hemiphylla*.
- B. Caulis per totam longitudinem foliatus. . . . Sect. 2. *Holophylla*.

I. Clavis specierum sectionis Hemiphyllorum.

- A. Caulis basi incrassatus v. dilatatus.
 - a. Caulis basi tetragonus, flores 1 cm longi. . . . 377. *D. cboracense*.
 - b. Caulis basi fusiformis, plus minus compressus; flores parvi.
 - a. Labellum ambitu obovatum, antice tantum obscure 3-lobum, lobus intermedius subbilobulus. . . . 378. *D. confundens*.
 - ft. Labellum Irilobum, lobus intermedius sublrilobulus . . . 319. 1). *Macfarlanci*.

* iino{Qoe signiicat pauper, inops, egens. Noznen certe sumptum est de floribus parvis, inamoenis.

- B. Caulis e basi terete paulum complanatus, (abjectis foliis superne vix latior quam basi).
- Folia brevia, paulum longiora ac alta, a latere visa triangula.
 - Labellum manifeste trilobum.
 - Flores 6—7 mm longi, albi 380. *D. cochinchinense*.
 - Flores 9—10 mm longi, primulini, labellum macula ochrea ornatum. 381. *Z. Mannii*.
 - (\$). Labellum subsimplex v. omnino simplex.
 - Flores 3 mm longi, albi; mentum per breve, caulis 30—40 cm longus. 382. *D. rhodostele*.
 - Flores vix majores, albidi s. pallide rosei, intus intensius colorati, mentum conspicuum. 383. *D. aloifolium*.
 - III. Flores 9—10 mm longi, rosei; macula alba in labello, caules ad 30 cm longi. 384. *D. rosellum*.
 - Folia bene longiora quam alta, a latere visa lanceolata.
 - Labellum bilobum.
 - Callus labellum utrinque excedens, flores 2,5—3 mm longi. 385. *D. modestissimum*.
 - Lineae elevatae 2 in disco, flores albi, 7—8 mm longi. 386. *D. acinacifor?ne*.
 - II. Labelli discus nudus, flores flavi 387. *D. scalpelliforme*.
 - ft. Labellum 3-lobum, lobi laterales breviores quam intermedius.
 - Lobi laterales quadrati, magni, intermedius parvus. Flores parvi, viricles, rubro-striati. 388. *D. nycteridoglossum*.
 - II. Ut praecedens, sed flores luteo-albi, purpureo-striati, lobus intermedius labelli lamellula instructus. 389. *D. cidtriforme*.
 - III. Labellum subsessile antice quadrilobum.
 - Flores vix 3,5 mm diam. et longi, callus crassus in disco labelli. 390. *D. tetralobum*.
 - Flores 6—7 mm diam. et longi, albi, roseo-striati, linea 1 paulo crassiore in disco 391. *D. cispidatum*.
 - Flos 10—12 mm diam. et longi, albidi, labellum luteolum, solum purpureo-nervatum, antice luteum, lineae elevatulae 30 in disco antice verruculoso. 392. *D. vcntricoswn*.
 - y. Labellum e basi linearis panduratum, antice bilobum, lineae 3 in disco. 393. *D. Ferdinandi*.
 - I. Labellum e basi linearis cuneato-dilatatum, antice trilobum, lobi laterales minuti, lineares, intermedius bilobulus. Flores 8—9 mm longi et diam. 394. I), *concavum*.
 - II. Ut praecedens, sed flores minutissimi. (Species imperfecte descripta). 395. *D. Lobbii*.
 - d. Labellum e basi cuneata dilatatum, truncatum, minute serrulatum. (Planta propter caules saepius sed non semper apice aphyllos transit in species bolophyllas sequentes). 396. *D. cuneatum*.

II. Glavis specierum sectionis Holophyllum.

- A. Folia brevia, scalpelliformia; flores omnes apicales, ex axilla folioli cujusdam superiorum orientes, capitulati.
- Labellum trilobum.

- a. Labellum manifeste trilobum.
- I. Labelli lobus intennedius sinuatus; labellum igitur subquadrilobum; mentum parti anticac sepalorum subaequilongum
 - II. Labelli lobus intermedius produclus, duplo longior quatn laterales; mentum sepalorum quam pars anlica semilongum
- ft.* Labellum antice obscure trilobum, quam sepala brevius. Labelli lobuli vix conspicui, callus in disco antice crassus, quasi duplicaturam labelli efficiens
- y. Ut praecedens, sed labellum sepala aequans
- d. Labellum quadrilobum (lobus intermedius distinete bilobulus), linea elevatula in disco. Flores minutissimi 2,5 mm diametro
- b. Labellum omnino simplex, spathulatum.
- a. Pctala late rhombea; labellum acuminatum; mentum sepalorum modicum
 - ft.* Petala oblongo-lanceolata, labellum ligulatum, obtusum, mentum amplissimuni
 - y. Praeccenti simile sed labellum cuneatum, antice subbilobum, a medio deflexum, mentum ter longius quam pars antica sepalorum. Flores carnci 1,3 cm longi
 - d. Ut praecedens, sed flores 2,5 cm longi, albi, calli labelli lutei
 - t. Praecedenti simile, sed folia breviora; petala oblonga, labellum oblongum v. subrhombium
- F*. Folia bene longiora quam alta, lanceolata, acuminata, nunquam truncata.
- a. Flores v. racemi pseudoterminalis.
- a. Labellum trilobum.
 - I. Gaules 50 cm excedentes; folia 6 cm longa v. longiora; flores longe pedicellati, lobus intermedius labelli oblongus, emarginatus; discus trilineatus. Flores magni, 2—2,2 cm longi
 - II. Praecedenti aequimagnus v. majus, flores brevipedicellati; lobus intermedius labelli orbicularis, crenulatus, medio callosus. Flores 1,5 cm longi
 - III. Caules 20—25 cm longi, folia 2,5 cm longa, 1 cm lata, capitula florum magna; labellum e basi linearis uncatum, apice incrassatum, lobi laterales minimi. Flores parvi atropurpurei
 - IV. Praecedenti simile, sed flores singuli succedanei; labellum e basi cuneata dilatatum, lobi laterales minimi. Flores albi roseo-striati
- ft.* Labellum simplex.
- I. Parviflora.
- 1. Caules 10—15 cm alti, dense foliati, flores capitati; labellum papillosum, discus ecallosus
 - 2. Praecedenti habitu simile; labellum oblongum, callus elongatus in disco
- II. Grandiflora.
- Sepala lateralia mentum longum formantia; flores 2 cm longi
397. *I), multiflorum.*
398. -*D. Brongniartii.*
399. *D. distichum.*
400. *D. lobiliatum.*
401. *D. micranthum.*
402. *D. rhombopctatum.*
403. *D. leonis.*
404. *D. terminata,*
405. *D. litoreum.*
406. *D. prostratum.*
407. *D. mega.*
408. *D. aneeps.*
409. *D. atrorubens.*
410. *D. rosco->u, IUOMH.*
411. *D. capitellatum.*
412. *B. Torricellianum.*
413. *D. sphenocheilum.*

- b. Fiores plerumque singuli, semper laterales, labellum aut obscure trilobum aut simplex.
 - or. Parviflora. (Flores 1 cm non excedentes plerumque multo minores.)
 - I. Labellum cuneatum, antice biquadrilobulatum v. crenulatum; lamellula transversa in disco labelli ceterum glabri. Flores alropurpurei 414. *D. grande*.
 - II. Labellum antice trilobum.
 - 1. Callus fere oircularis in disco. Flores pallide lutei 415. *D. sinuatum*.
 - 2. Ut praecedens sed totus margo labelli incrassatus, inflexus. Flores atropurpurei 416. *D. indivisum*.
 - 3. Ut praecedens sed labellum antice subitus incrassatum (mentulum labelli) margine ciliatum. Flores atropurpurei 417. *D. atropurpureum*.
 - III. Labellum plus minus unguiculatum.
 - 1. Labellum spathulatum, apice bilobulum, lobi minute denticulati, involuti, lineae in disco 3. Flores lutei 418. *D. Keithii*.
 - 2. Labellum longe unguiculatum, unguis bene longior quam lamina, antice subito dilatatum, lunatuum, color florum non notus 419. *D. Iwiatum*.
 - IV. Labellum omnino simplex.
 - 1. Labellum rotundatum, callus simplex 420. *D. rigens*.
 - 2. Labellum acutum, abrupte deflexum, callus in disco bicurvis. Flores flavescentes, rubro-signati 421. *D. lobatum*.
 - ft. Grandiflora. (Flores 2 cm longi et ultra.) Labellum obovato-cuneatum, sepala lateralia et labellum 2,5 cm longa 422. *D. curviflorum*,
- C. Folia anguste scalpelliformia, apice tantum v. per totam longitudinem compresso-terelia, aut omnino subulata. [*Oxystophyllum*.] Parviflora.
 - a. Folia numerosa, densissima, a basi medium usque scalpelliformia; labellum excavatum, discus nudus 423. *D. excavatum*.
 - ft. Folia distantia et ut in praecedente, labellum excavatum, callus transversus in disco 424. *D. eulophotum*.

Species imperfecte nota.

- y. Folia distantia; labellum spathulatum, crenulatum v. angulatum 425. *D. spatella*.
- 377. ***D. eboracense*** Kranzl. in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 419. — Caules aggregati, basi ipsa attenuati, deinde incrassati, tetragoni, denique ancipites, elongati, supra virgati, foliis destituti, ad 80 cm alti v. forsitan altiores, lutei, nitidi. Folia equitantia, supra medium usque paulum v. vix decrescentia, supra subito desinentia, lanceolata, acuminata, rigida, ad 8 cm longa, 5 mm lata. Racemi pauciflori, glomerati; bracteae minutae, paleaceae, flores succedanei (?) satis longe pedicellati. Sepalum dorsale oblongum, acutum; lateralia multo majora, late triangula, acuta, in mentum sacculum arnplum, apertum aucta. Petala ovato-triangula, acuta, quam sepalum dorsale minora. Labellum cuneatum, antice retusum, ibique fere rectilineum, paullulum repandum, lineae 3 incrassatae in disco callum humilem sufficietes. Gynostemii pars libera brevissinia: androclonium margine repandum. — Flores luteoli, lineis evanescentibus purpureis decori, 1 cm longi, labellum aequilongum, pallide luteum; discus intense luteus. — Octobri, Novembri.

Melanésische Provinz: Duke of York's Island (Neu-Lauenburg [Micholitz!]).

Not a. Differt ab omnibus sectionis caulis infra tetragonis incrassatis, ceteris characteribus est *Aporum* typicum.

378. **D. confundens** Kränzl. nov. sp. — Caules flexuosi, basi fusiformes, subcompressi, pars fusiformis 10 cm longa, 1—1,5 cm diam. ceterum ad 70 cm longi, certe penduli. Folia disticha pro sectione satis distantia, vaginae 3—3,5 cm longae, laminae scalpelliformes, equitantes, lineares, acuminatae acutaeve, 4—6 cm longae, 4 mm latae. Flores e gemmulis in superiore parte caulis ceterum nudi orientes. Sepalum dorsale ovatum, acutum. Petala oblonga, obtusa, aequilonga; sepala lateralia antice ovata, obtusa, postice in mentum plus duplo (fere ter) longius apertum, conicum, leviter curvatum, obtusum producta. Labellum a basi ipsa satis latum, paulum dilatatum, toto ambilu late obovatum, antice obscure trilobum, lobi laterales vix prominuli, rotundati, lobus intermedius retusus, subbilobulus (labellum explanatum maximam tolius floris partem formans). Gynostemium sectionis. — Flores inconspicui, illis *D. Nathanielis* Reichb. f. primo aspectu similes; sepalum dorsale petalaque 2 mm longa, 1 mm lata; sepala lateralia 7 mm longa, 2—3 mm lata; labellum 8 mm longum, antice 4 mm latum. — Septembri.

Papuanische Provinz: Aru-Inseln, Vokan (?) (Beccari ohne n!).

379. **D. Macfarlanei** F. Muell. Papuan Plants I. (1876) 29 et Wing's South. Sc. Report III. (1883) 247. — Caules e basi tenui valde dilatati, medio 1,8 cm lati, arete compressi, ad 30 cm alti. Folia disticha, linear-lanceolata, 3 cm inter se distantia, stricta_f acuta acuminatave, 3,6—7,2 cm longa, basi 8—10 mm lata, caulis in interstitiis inter vaginas foliorum nitidus, luteus, lamina foliorum carnosa, (sicca) minute striata. Racemi brevissimi, laterales, 1 v. 2-flori, (flores certe succedanei), vaginulae in basi racemorum coriaceae, nitidae, persistentes, pedicelli 7—8 mm longi. Sepalum dorsale lanceolatum, lateralia aequalia, postice mentum aequilongum obtusum formantia. Petala linear-lanceolata acuta. Labelli lobi laterales breves, intermedius suborbicularis, trilobulus, lineae elevatulae per discum 3, apicem versus decurrentes, margine crenulato? — Flores sicci pallide lutei, vivi versicolores, albidi et rosei, sepala 4—4,5 mm longa, mentum sepalorum lateralium 8 mm longum, petala et labellum breviora.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, südöstlicher Teil, am Baxter-Flusse (Rev. Mac Farlane!).

Not a. Differt ab *Z. micrantho* Lindl. foliis longioribus et petalis quam sepala non brevioribus, aetate ceterum *D. ancipiti* et *sinuato*, <juae libris magis approximatis facile distinguenda sunt.

380. **D. cochinchinense** Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 244. — Caules ad 45 cm alti, 2 cm lati, folia 2,5 cm longa, 2 cm lata, late ovata, subobtusa, flores illis *D. seirae* duplo majores. Sepala oblonga, lorata, mentum lateralium breve. Petala lanceolata. Labellum e basi angusta oblongum, lobi laterales parvi, rotundati, intermedius late obovatus, antice praeserlim latus, rotundato-bilobus, callus furcatus, medio in disco in basi lobi intermedii. Gynostemium latius quam altum, pes brevissimus; anhæra truncata, pileata, apice obtusa, rostellum et stigma lata, brevia. — Flores 6—7 mm longi, albi. — Mihi non visum, ex descriptione.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Cochin-China, Saigon (Haffner).

Nota. *D. serrae* Lindl. persimile, differt floribus majoribus pede gynoscmii et mento luvvissimis et labello antice multo latiore.

381. **D. Mannii** Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 246. — Caules 12,5—15 cm alti, congesti, complanati. Folia lanceolata, acuta, laetevirescentia, 2 cm longa, supra deficientia. Flores in racemos axillares brevissimos dispositi, saepius bini. Sepalum dorsale ovato-oblongum, lateralia multo majora, ovato-triangula, obtusa, falcatula, mentum crassum, curvum, obtusum. Petala linearia ligulatave quam sepala bene minora. Labellum oblongum, cuneatum, lobi laterales dellexi, truncati, lobus intermedius bilobus, lobi approximate rotundati, crispuli, quam lobus intermedius paulum longiores, gynostemium supra retusum. — Flores 9—10 mm longi (sepala lateralia) primulini, labelli discus macula ochrea ornatus. Gynostemium antice ochreo-maculatum.

Provinz des tropischen Himalaya: Assam (Mann). — Siidwestmalayische Provinz: Malacca, Mt. Ophir district (Derry). Nach Ridley.

382. **D. rhodostele** Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. Ser. III. pt. 9 (1893) 360 et in Journ. Linn. Soc. XXXII. 243 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 38. — Caespitosa, *D. serram* Lindl. simulans. Gaules 30—36 cm longi v. ultra. Folia medium usque densa, supra desinentia, caulis ubi vaginis nudus, flavus, nitidus, internodia inferiora 6 mm lata, superiora angustiora. Folia atro-viridia, laminae lanceolatae v. ovato-lanceolatae, acutae 2—2,5 cm longae, 6 mm latae, folia suprema in vaginas reducta(?). Flores in superiore parte caulis aphylla minuti, succedanei, fasciculati, bracteae minutae, siccae. Sepala ovata obtusa, lateralia mentum breve latum, obtusum, parti anticae subaequale formantia. Petala linearia, acuta, sepalo dorsali fere aequilonga. Labellum cuneatum, angustum, lobii laterales fere obsoleti intermedium bilobus, rotundatus, magnus. Gynostemium longius et latius quam in *D. serra*, roseum; anthera lata et complanata; capsula 6 mm longa; pedicellus elongatus et incrassatus. Flores albi, 3 mm longi. — **Mitü** non visum.

Siidwestmalayische Provinz: Pahau, im dichten Jungle (Ridley).

Not a. Differre dicitur a *D. serra* Lindl. praccipue labello in ilia specie manifeste trilobo, lobis lateralibus satis conspicuis erctis, in nostra specie simplici, lobulis lateralibus obsoletis.

383. **D. aloifolium** (Blume) Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 279. — *D. serra* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 3; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 722 e. p. Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. 243 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 38 e. p. — *D. Merrillii* O. Ames, Orchid. II. (1908) 181 c. xyl. — *Aporum Serra* Lindl. in Wall. Cat. (1828) n. 2021 et Gen. et Sp. Orch. (1830) 71. — *Macrostomium aloifolium* Blume, Bijdr. (1825) 335, fig. 37. — *Oxystophyllum macrostoma* Hassk. in Hoev. et de Vriese, Tijdschr. X. (1843) 122. — Caules aggregati, elongati, 60—90 cm longi penduli, arete conipressi, dense foliosi. Folia compressa, brevi-ovata, acuta, densa 2,5 cm longa 1,5 cm alta, supra decrescentia, pars superior caulis florifera. Sepalum dorsale ovatum, lateralia antice oblonga, postice in mentum obtusum, leviter inflatum aucta. Petala oblongo-lanceolata, acuta, haec omnia revoluta. Labellum subsimplex, navicularc e basi linearci antice dilatatum, cuneatum, apice bilobulum, crispulum, medio in disco paulum convexum. — Flores minuti 3—4 mm longi (succedanei?), albidi s. pallide rosei, intus intensius punctulati; labellum intense purpureomarginatum.

Siidwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Penang (Porter, Main-gay!), Singapore (Wallich!), Perak (Scortechini). — Borneo, Banjermassing (Motley n. 586!, Greagh ohne n.I). — Java (Lobb!). — Provinz der Philippinen (Guming ohne n.); Provinz Tayabas, Lagumanoe (Merrill n. 3357!). — Exam. viv. cult.!

Nota. Labellum omnino ecallosum, sepala petalaque quam maxime revoluta.

384. **D. rosellum** Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXI. (1896) 268. — Caules suberecti, ramosi, 30 cm alti. Folia ovata, coriacea, atro-viridia, acuta, subremota, 1,2—2 cm longa, 2 cm lata. Capituliflorum ex apicibus nudis caulin; bracleae plures brunneae. Sepalum dorsale ovatum, parvum, lateralia latiora, mentum longum, rectum, apice incrassatum formantia, petala mullo minora, ovato-lanceolata. Labellum longo angustum, basi rectum, vix trilobum, antice obovatum, profunde bilobum, lobuli rotundati, callus pone basin medio canaliculus in disco. Gynostemium pro genere longum et gracile, antice canaliculatum, stelidia brevia, anthera plana in clinandrio immersa. — Flores rosei, 9—10 mm diam. macula alba in labello juxla callum.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo, Selabat (Haviland, cult, in horto hot. Singapore).

385. **D. modestissimum** Kränzl. n. sp. — Caules dense aggregati, subflexuosi, a basi medium usque v. paulo altius foliosi, 25—40 cm alti. Folia disticha, equitantia, a latere visa oblongo-lanceolata, acuta, 1,8—2,5 cm longa, 4—6 mm lata, supra subito decrescentia, caulis toto dimidio superiore aphyllus. Glomeruli florum minuti, per totam longitudinem dispositi; bracteae- lanceolatae, acutae, ovaria subaequantes. Sepalum dorsale petalaque minora oblonga, acutiuscula, sepala lateralia

oblique obovato-oblonga, acuta, postice men turn ter longius, antice semiclausum, clavatum form antia. Labellum ex ungue linearis quam sepala longius, antice dilatatum, profunde bilobum, ibi margine paulum crenulatum, callus crassus, latior quam labellum (duplicaturum quasi efficiens) antice bilobulus in ungue, a basi medium fere usque decurrentes. Gynostemii pars libera perbrevis; pes gynostemii antice bilamellatus; stelidia et filamentum acuta, brevia; anthera plana. — Flores pallidi s. flavi (?) inter minutissimos generis; sepalum dorsale petalaque 2,5 v. 2 mm longa, sepala lateralia 5,5—6 mm, labellum 7 mm longum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo, Sarawak (Beccari n. 446!). — Ex. flor. viv. ex horto Heidelbergensi!

Nota. A *D. aloifolio* cui proximum facile distinguendum mento longo et peculiari labelli duplicatura. Mento planta potius ad *Pedilona* vergit quam ad *Apora*. Figura et habitus sunt ilia *D. micranthi* Griff, a quo ceterum labello diversissimum est.

386. ***D. acinaciforme*** Roxb. Hort. Bengal (1814) 63 et Fl. Ind. HI. (1833) 48*7; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 723. — *Aporum acinaciforme* Griff, in Gale. Journ. Nat. Hist. V. (1845) 370. — Caules ancipites, ad 30 cm alti. Folia a latere visa triangula, acuta (non lanceolata), basi ampla caulem vaginantia, subito desinentia; bracleae angustae minutae. Sepalum dorsale petalaque paulum minora oblonga, sepalorum laterali pars utraque triangula, antica ter minor quam postica, ilia mentum amplum formantia. Labellum e basi fere linearis dilatatum, spathulatum, simplex, margine crenulatum, lineae 2 elevatulae in disco ceterum piano. Gynostemii pes ter longior quam gynostemium ipsum. — Flores albi, minimi, vix 8 mm longi.

Provinz des tropischen Himalaya: Assam (Jenkins). Khasiya Berge in 1000—1100 m bei Nowgong (Hooker f. u. Thomson!, Clarke!).

Nota. Folia magis remota et sublongiora, pars suprafoliacea brevior quam in 1). *serra*.

387. ***D. scalpelliforme*** Teysm. et Binnend. in Natuurk. Tijdschr. Nederl. Ind. XXVII. (1864) 17. — »Caulibus compressis, foliis scalpelliformibus, acutis, carnosis, floribus solitariis et paleis erumpentibus, perigonii phyllis membranaceis, exterioribus ovatis, acutis, interioribus linearibus, labello cuneato-ovato limbato, crispato, emarginato, gynostemio basi bicalloso.« — Minim non visum.

Centromalayische Provinz: In Archipelago Moluccensi (Teysmann).

Nota. >Caules dependentes, compressi, basi foliosi, apice aphylli nulliflori. Folia scalpelliformia, 5 cm longa, basi vaginarum atromarginata. Flores flavi, parvi, solitarii, raro bini, basi membranacco-bracteati. Phylla perigonalia extriora acqualia, intriora linearia breviora.«

388. ***D. nycteridoglossum*** Reichb. f. in Gard. Chron. (1886) II. 616. — Hui me judice *D. platyphyllum* Schlechter in Bull. Herb. Boissier 2. Sér. VI. (1906) 457. — Epiphyticum. Rhizoma breve, radicosum. Caules ad 1 m longi, compressi, basi vaginis foliorum obtecti, deinde foliati, apicem versus aphylli. Folia dorsiventralia, ovalia v. ovato-lanceolata, acuta, 4,5—5 cm longa, medio 1,2—1,7 cm alta. Racemi pluriflori, fasciculati in superiore parte caulis, bracteae quam ovaria brevi-pedicellata breviores. Sepalum dorsale ovatum, subacutum, lateralia antice Jaequalia, postice valde dilatata, mentum? (non descriptum). Petala obliqua elliptica, obtusa, sepalis subaequilonga. Labellum e basi late cuneata antice trilobum, lobi laterales falcato-oblongi, obtusi, lobus intermedius abbreviates, obtusissimus, quam laterales brevior, callus linearis, deinde cuneatus, e basi labelli usque ad lobum intermedium decurrentes. Gynostemium crassum, breve; anthera cucullata, antice rotundata. — Flores parvi, sepalum dorsale petalaque 3,5 mm longa, sepala lateralia 4 mm longa, labellum 4,5 mm longum, infra apicem 5,5 mm latum. — Maio.

Südwestmalayische Provinz: Borneo. An einem Gartenzaun auf der Insel Labuan (Schlechter ohne n.). — Etiam in horto Buitenzorg?

Papuanische Provinz?: ohne genauen Standort.

Nota. Autor clariss. *D. platyphylli* hanc speciem cum specie sua *D. bicormdo* romparat, a qua mca sententia diversissima est, illu, enim est *D. lohatmn* Miq. quod a I), *platyphyllo* quam maxime diversum est. — Suspicio hanc esse plantain, quam Reichenbachius brevius quam bene

in Gard. Ghron. I.e. descriptis. Accepit plantam suam a L. Linden, Bruxellensi, qui illam Papuanam esse dixit.

389. **D. cultriforme** J. J. Smith in Icon. Bogor. III. (1906) 17 t. 208. — Gaules approximate, longissimi, 1,5 m longi, flexuosi, penduli, pars inferior 60 cm longa foliata, pars superior longior, aphylla v. foliolis in squamas reductis vestita, interdum ramosa et passim radicans. Folia valde compressa, oblonga, antice triangula, acuta, 5,5 cm longa, 2,2 cm alta, crasse carnosa et ut etiam vaginae dorso argute carinatae. Racemi in superiore parte caulis pauciflori, e squamis siccis orientes, succedanei. Sepalum dorsale ovatum, lateralia oblique ovato-triangula, omnia acuta, mentum obtusum, amplum formantia. Petala oblonga, basin versus angustata, leviter obliqua, obtusa. Labellum erectum, unguiculatum, apice valde dilatatum, trilobum, lobi laterales divergentes, magni, rotundati, lobus intermedius multo minor, transverse rectangulus, porrectus; lamella plana v. vix sulcata, crassa ad basin lobi intermedii, subito abrupta in disco labelli. Gynostemium pro flore brevissimum, angulum obtusum cum ovario efficiens, pes gynostemii angulum rectum, facies antice excavata mellifera et medio gibbosa. — Flores 9,5 mm lati, luteo-albi, sepalum dorsale 4 mm Ion gum 3 mm la turn, petala subaequalia, sepala lateralia antice 4 mm longa, omnia striis purpureis decora, labellum 4,5 mm longum, 5 mm antice latum lobi laterales purpureo-striati, lobus intermedius albus, gynostemium album, gibbere viridi in fronte instructum.

Südwestmalayische Provinz: Poeloe Telo westlich von Sumatra (Raap).

Nota. Maxima adhuc nota omnium specicrum sectionis *Apori* caulis cum foliis 7 cm latus est, pars aphylla Ilorifera caulis valde ramificans et passim radicans.

390. **D. tetralobum** Schlechter in Bull. Herb. Boissier 2. Sér. VI. (1906) 458. — Rhizoma breve. Caules elongati ad 1 m longi, compressiusculi, dense foliati, apicem versus aphylli, vaginulis tecti. Folia equitantia, oblique ovato-lanceolata, acuta, coriacea, 2—2,5 cm longa, medio 6—8 mm alta. Flores in fasciculos distichos dispositi. Racemi pluriflori, bracteae mox lacerae, quam ovaria breviores. Sepalum dorsale ovato-oblongum, obtusiusculum, lateralia antice aequilonga, postice in mentum (non descriptum) elongata. Petala oblique linearis-ligulata, obtusa. Labellum brevi-unguiculatum, basi cuneatum, quadrilobum, lobi laterales oblongo-trianguli, obtusi, lobus intermedius profunde bilobulus, lobilis divergentibus, lanceolato-falcatis, obtusis, quam laterales sublongioribus, denticulo interjecto in sinu; callus oblongus, quadratus in ungue. Gynostemium breve, clinandrium edentatum (stelidia et filamentum nulla). — Flores parvi, sepalum dorsale, petala, labellum 3 mm longa, sepala lateralia cum mento 3,5 mm longa. — Julio.

Südwestmalayische Provinz: Borneo, auf Bäumen bei Samarinda im Staate Koetei (Schlechter n. 13 329).

391. **D. cuspidatum** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 4. — *D. Nathanielis* Reichb. f. Schill. Cat. Orch. ed. 3 (1857) 26 et in Walp. Ann. VI. (1861) 27.9; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 724. — *Aporum cuspidatum* Wall, ex Lindl. in Bot. Reg. (1841) Misc. 2. — *A. anceps* Lindl. in Wall. Gatal. (1828) n. 2025. — Caules arcte ancipites, pauciramosi, subflexuosi, 30—60 cm alti v. imo altiores, dimidium usque foliati. Folia acinaciformia, lanceolata, recurva, acuminata, vaginae plerumque griseae; laminae ad 5 cm longae basi vix 5 mm latae. Glomeruli flororum certe pauciflori; bracteae griseae, dense fultae, quam ovaria longius pedicellata bene breviores. Flores inter minutissimos generis. Sepalum dorsale ovatum, acutum, lateralia in mentum apertum, parti liberae aequilongum, conicum, obtusum connata, antice triangula, acuta. Petala subbreviora, lanceolata, acuta. Labellum e basi cuneata dilatatum, antice quadrilobulum, discus linea mediana incrassata medium usque instructus. — Sepala petalaque albida, roseo-striata, labellum albidum s. flavidum, sepala lateralia 6—7, labellum 7 mm longa: **labellum antice 5 mm latum.**

Südwestmalayische Provinz: Moulmein (Lobb ohnc n.; Parish n. 266!).

Papuanische Provinz: Sorong (Beccari, Piante Papuane n. 464!).

392. **D. ventricosum** Kränzl. nov. sp. — Gaules elongati, ancipites, oligophylli, luteo-virides. Folia ad 3 cm inter se distantia, longe vaginantia, vaginae basi nigro-annulatae, pars vaginans 2 cm longa, totum folium scalpelliforme, a latere visum lanceolatum, acuminatum, ad 5 cm longum, ad 7 mm altum, folia suprema minora, deinde subito desinentia, pars aphylla caulis ad 25 cm longa, pluriarliculata (—8), vaginis griseis partim tecta, flores ut videtur ex unaquaque vagina singuli, apicem caulis usque succedanei, vaginulae v. bracteolae minutissimae. ovarium cum pedicello 7—8 mm longum. Scpalum dorsale ovatum concavum, acutum, lateralia antice aequalia 'concava, postice mentum latissimum saccatumque v. ventricosum formantia, dorsale 5 mm longum, basi i mm latum, lateralia ad \0 mm longa, mentum 5 mm longum et latum (a fratre ad tergum compressum). Petala elongato-triangula, acuminata, 6—7 mm longa, basi 1 mm lata, haec omnia albido-luteola. Labellum e basi late-lineari cuneatum, antice trilobum, lobi laterales magni, trianguli, oblique retusi, lobus intermedius antepositus, transverse oblongus, subbilobulus, lineae 3 elevatulae per discum antice in denticulos quosdam auctae, totum labellum 4 cm longum, ti mm latum, pallide luteum, venis purpureis decorum, discus antice luteus, denticuli rubro-purpurei. Gynostemium viride, pars libera perbrevis, androclinium profundum, stelidia obscura.

Provinz der Philippinen: Manila (Lober misit, floruit in horto Regio Erlangenensi. — Ex. pi. viv !).

Not a. Affinis videtur haoc species proxima *D. nycteridoglosso* Reichb. f. cuius flores minores.

393. **D. Ferdinandi** Kränzl. nov. sp. — Gaules multiramosi, argute ancipites, fractiflexi, articuli 2 cm longi, omnes basi angustiores. Folia scalpelliformia, acuminata, falcatula, vaginae foliorum siccae griseae, laminae 3—3,5 cm longae, basi 4—5 mm altae, caules supra aphylli. Racemi pauciflori; bracteae glomeratae, griseae, paleaceae. Sepalum dorsale petalaque paulo minora ovato-oblonga, acuta; sepala lateralia supra triangula acuta, leviter falcata, postice in mentum elongatum, antice omnino apertum, parte antica sublongius producta. Labellum e basi lineari spathulato-dilatatum, utrinque rotundatum, deinde contractual, denuo in lobum intermedium antepositum transverse oblongum, margine crenulatum dilatatum (si mavis e basi angustiore subpanduratum), margine antice leviter emarginatum v. subbilobulum, disco lineis 3 paulum elevatis in parte anteriore instructum. Androclinii margo laevis; filamentum satis longum. — Flores fere 1 cm longi, rubelli; labellum aequilongum et — quo latissimum — 3 mm latum, purpureum. — Floret?

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; vermutlich im südöstlichen Teil der Insel von Mr. Bailey gesammelt, blyhte im Bot. Garten zu Melbourne!

Nota. Differt a plerisque speciebus caulis acutius ancipitibus et articulis basi attenuatis, ab omnibus fabrica labelli supra descripti. Libero Baroni Ferd. de Miiller grato animo dicatum.

394. **D. concavum** J. J. Smith. Orch. Ambon. (1905) 50. — Hui me judice *D. t&loense* J. J. Smith in Icon. Bogor. III. (1906) 15 t. 207. — Gaules aggregati, 30 cm longi et ultra, infra foliati, supra aphylli v. foliis multo minoribus vestiti, leviter fractiflexi. Folia lanceolata, valde compressa, acuta, ad 3 cm longa, vaginae \ cm longae. Flores breviter glomerati, ex axillis superioribus succedanei, nonnullos dies persistentes. Sepalum dorsale ovatum, acutum apiculatumque concavum, lateralia antice aequalia, postice mentum breve, obtusum, subdidymum formantia. Petala lanceolata, acuta. Labellum non apici pedis gynostemii (calcariformis, clausi) sed altius affixum, e basi cuneata valde dilatatum, antice trilobum, lobi laterales lineares, minimi, gynostemium amplectentes, lobus intermedius concavus, multo latior quam longus, profunde bilobus, discus callo antice tricostato instructus. — Flores albi; sepala petalaque 7—8 mm longa, lobus medius labelli 4,5 mm longus, 8 mm latus, labellum totum 9,5 mm longum.

Centromalayische Provinz: Ambon; ohne genaueren Standort (Kersten) nach Smith. — Sp. cult, ex horto Bogoriensi n 48!

Var. celebense J. J. Smilh in Bull. Dep. Agric. Indes néerl. V. (1901) 8. — Flores lutescenti-alhi, venae cocciniae in lobis lateralibus labelli, pes gynostemii

rectangule curvatus intus costa longitudinali ad apicem decurrente, excavatione et callo atrorubro insructus.

Celebes: Minahassa (Koorders).

Nota. Planta differt a cetens flonbus magis patentibus, diutius florentibus neque ephemens loboque intermedio labelli cochleato.

Species hujus sectionis imperfecte nota.

395. **D. Lobbii** Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. (1859) 3 non Teijsm. et Binnend. — Plaitfa minuta 3—6 cm alta, satis dense foliata, supra aphylla, folia scalpelliformia triangulave acuminata, ad 2 cm longa, basi 6—7 mm lata, flores pseudeterminales, minutissimi. Sepala petalaque aequalia, revoluta, ligulata, obtusa. Labellum erectum brevi-unguiculatum, trilobum, lobi laterales breviores quam intermedius. — Floret?

Sudwestmalayische Provinz: Borneo, Walder von Labuan (Lobb!). — Exam, typum in herb. Lindley.

Nota. Plantula imperfecte nota; descnptionem feci ex illo specimine, ex iconе Lindleyana in herbano, ex diagnosi onginana. Haec planta a cl. J. J. Smith cum *D. serra* (= *D. aloe-folio* Reichb. f.) comparatur in notula ad illam speciem in opere eius 1. c. p. 337. Formam depauperatam **Illius** spcciei essc credidem.

396. **D. cuneatum** Schlechter in Bull. Herb. Boissier 2. Ser. VI. (1906) 454. — Epiphyticum, dependens, usque ad 60 cm longum. Radices elongatae. Gaules basi vaginati, simplices v. rarius ramosi, plerumque foliati, rarius apicem versus aphylli. Folia equitantia, subfalcato-lanceolata, acuta v. acuminata, coriacea, 3—4,5 cm longa, 5—7 mm alta. Racemi axillares, distichi, pluriflori, in parte superiore caulis, bracteae mox laceratae, breviores quam ovaria cum pedicellis. Sepalum dorsale ovatum, sub-acutum; lateralia aequilonga basi valde dilatata, mentum non descriptum ab auctore. Petala oblique ligulata, subacuta. Labellum simplex, e basi cuneata dilatatum, antice truncatum, minutissime denticulatum, callus medio in disco, margine serrulatus, mox desinens. Gynostemium breve, stelidia et filamentum cuspidata. — Flores luteo-albi, violaceo-striati, sepalum dorsale petalaque 2,5 mm longa, sepala lateralia 3,5 mm, labellum 3,5 mm longum, antice 3 mm latum. — Octobri.

Gentromalayische Provinz: Banda, am FuBe des Gunong Api (Schlechter n. 13664).

Nota. *D. Macfarlanei* F. v. Mull, affine esse dicitur; quod ex descnptione onginana minime est intellegendum, melius cum *D. multifloro* Par. et Reichb. f. comparandum videtur, a quo tamen, ut de alius charactenbus taceam, flonbus multo minonbus differt.

397. **D. multiflorum** Par. et Reichb. f. in Transact. Linn. Soc. XXX. (1873; 149, tab. XXXI. 2. (non Hook. f. in Fl. Brit. Ind. V. 724). — Caules ancipites, aggregate 10—15 cm longi, apicem usque foliosi. Folia vix decrescentia, satis distantia, (1 cm-et ultra) 1,5—2,5 cm longa, 7—8 mm alta, obtuse acutata. Flores pro parte axillares v. apice congesti geminati s. singuli; bracteae subnullae. Sepalum dorsale petalaque etiam minora linearis-oblonga, acuta; sepala lateralia triangula, falcata, acuta, mentum curvulum parti anticae aequilongum formantia. Labellum cuneatum, antice obscure quadrilobulum, lobuli laterales vix conspicui, sinus inter lobulos apicales satis profundus, carinae per discum 2 haud elevatae, inter lobos laterales desinentes, gynostemii pars libera brevis; anthera plana. — Flores flavi 1 cm longi. — Floret?

Siidwestmalayische Provinz: Moulmein (Parish!). — Exam, specim. typ. et iconem Parishii!

Nota. Differt ab *D. Naihanielis* Reichb. f. statura breviore, flonbus bene majonbus colore et mento sepalorum magis curvato.

398. **D. Brongniartii** Kranzl. — *Aporum incrassatum* BroDgn. in Duperrey Voy. 1829) t. 42 B (non Blume). — *Eria aporoidea* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 60. — Gaules 15—20 cm longi, compressi, foliosi. Folia apicem versus vix v. non decrescentia, scalpelliformia, brevia, crassa, compressa, 2—2,5 cm longa 1—1,2 cm alta ; Racemi complures ex axillis foliorum superiorum uniflori, folia aequantes seu excedentes,

bracteis inanibus lanceolatis instructi, flores glabri. Sepalum dorsale petalaque ovato-lanceolata; sepala lateralia oblonga, falcatula, omnia obtuse acutata, mentum sepolorum lateralium acutangulum, apice rotundatum, quam pars antica semilongum. Labellum e basi cuneata dilatatum, antice trilobatum, lobi laterales inflexi (expansi), acuti, intermedius duplo fere longior. Gynostemii pes elongatus; anthera plana. — Flores fere 1 cm longi.

Provinz der Philippinen (Cuming!). — Exam, specimen et analysin herbarii Lindley!.

Nota. Persuassimum mihi est, plantam ab illustrissimo Brongniart *Aporum incrassatum* dppellatum et in tabula 42 operis sui de plantis a botanicis navis >Coquille« allatis depictam unam eandemque esse quam plantam Cumingianam a Lindleyo *Eria aporoides* appellatam. Pollinia neque ab auctoribus illis illustrissimis neque a me visa, similitudo inter plantam et analysin Lindleyanam et iconos Brongniartii adeo manifesta, qua majorem nullibi in Orchidaceis observes. Discrepant in labello nostrae species, sed cum labellum a Brongniart depictum in Eriis esset eodem modo inauditum quam in Dendrobiis, me judice fabrica labelli iconis Brongniartii a pictore non plane intellocta est et cum de structura loborum certior non esset, indivisum pinxit labellum. — Nomen *Aporum incrassatum* mutandum crat, cum jam planta ejusdem nominis descripta sit.

399. *D. distichum* (Presl) Reichb. f. in Linnaea XXXXI. (1877) 39. — *D. indivisum* Miq. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 630 (non Blume nee Lindley). — *D. sagittatum* J. J. Smith in Fl. Buit. VI. (1905) 338. — *Schismoceras disticha* Presl Rel. Haenk. I. (1830) 96 t. 13, fig. 2. — Gaules fasciculati, compressi, ancipites, ad 20 cm alti, basi teretes, apicem usque foliati. Folia late triangulo-scalpelliformia, supra paulum decrescentia, semi-alta quam longa, maxima ad 2 cm longa, basi 1,2—1,5 cm alta, laete viridia. Flores pone apicem caulis dense glomerati, bracteolis inanibus (?) crebris basi vestiti, (flores certe succedanei). Sepala ovata, acutiuscula; lateralia basi mentum quam pars antica semilongum, latum, obtusum formantia. Petala lanceolata, acuta. Labellum e basi linearis sensim dilatatum, antice tantum minute trilobatum, lobi laterales vix conspicui, ab intermedio vix sejuneti, intermedius (v. labellum ipsum) antice obtusus, callus crassus, pro disco labelli magnus, bilobus (lobis acutis) v. sagittatus adeo crassus, ut fere duplicaturam labelli efficiat, discus et unguis ceterum concavi. Gynostemii pars libera perbrevis, stelidia et filamentum brevia obtusa, anthera antice emarginata. — Flores albidi minimi circ. 4 mm diam., sepala lateralia 7 mm longa, labellum 3 mm.

Provinz der Philippinen: Mittel-Luzon (Jagor!, Warburg ohne n!, Loher n. 6019!); Berg Mariveles (Whitford n. 1301!, 40!); Twin Peake (Merrill n. 6402!).

Südwestmalayische Provinz: Java; Tjibodas (Scheffer), Garnet (Adèr), Oengaran (Junghuhn) — ex J. J. Smith. — Sumatra — ex J. J. Smith.

Nota. Diagnosis *D. sagittati* J. J. Smith optime quadrat cum ilia Preslii, quodsi tamen dicit esse hanc plantam eandem ac *Ap. eulophotum* omnino erroneum est. Invenitur planta fere semper sine floribus saepissime in herbariis variis in Malaya insulari locis lectis.

400. *D. lobulatum* Rolfe et J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. (1905) 336. — Caules dense aggregati, penduli, arete compressi, leviter fractiflexi, foliati, apicem versus foliolis decrescentibus obsiti, 40--50 cm longi, internodia 1,2 cm longa. Folia triangula, arete compressa, acuta, carnosa, ancipitia, griseo-viridia, violaceo-suffusa, supra 1,5 cm, infra 2—2,8 cm longa, maxima 1,8 cm lata, rectius alta. Racemi in axillis foliolorum superiorum fasciculati, bracteolis paleaceis cincti. Sepalum dorsale late ovatum, obtusum; sepala lateralia late triangula, obtusa, mentum satis longum, angustum, obtusum formantia. Petala oblonga, obtusa. Labellum pedi gynostemii arete affixum, unguiculatum, spathulatum, antice obscure trilobatum, unguis basi valde curvatus, lamina toto ambitu rotunda v. transverse oblonga, callus in disco ex ungue late carnosus, antice obtusus, lobuli laterales divergentes, rotundati, interdum crenulati. Gynostemii stelidia obtusa, anthera lata, fovea stigmatica profunde excavata. — Flores ringentes, 7 mm lati, 9 mm longi, sepala alba, nervis 5 roseis lineata; petala alba, tri-lineata, 3,5 mm longa, 1,3 mm lata; labellum 9 mm longum, unguis violaceus, lamina alba, macula lutea notata, 4,5 mm longa, 5,3 mm lata, gynostemium albidum, violaceo-suffusum. Ovarium 3,5 mm longum, 6-costatum, pedicelli 2 mm longi.

Südwestmalayische Provinz: Java (llaciborski); Soekaboemi und Goenda (J. J. Smith). — Borneo. — Ambon. — Ex. s. c. ex horto Buitenz.!

401. *D. micranthum* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 3; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1860) 279. — *D. Serra* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 722 e. p. — *D. ramificans* J. J. Smith in Rec. trav. Néerl. N. 2, p. 2. (1905) t. 17, fig. 1—7 et ibid. V. 369. — Caules aggregati, spithamei v. ad 25 cm alti. Folia per totam longitudinem satis densa et fere aequimagna lata, scalpelliformia, 2—3 cm longa, 8—10 mm alta, acuta, vix v. non incurva. Flores apicem versus solitarii. Sepala obionga, lateralia reflexa, revolutaque mentum amplum, basi clausum formantia. Petala multo angustiora, linearia, omnia acuta. Labellum porrectum ligulatum, lobi laterales minuti obtusi, intermedius antice bilobulus, convexus, callus linguiformis carnosus antice praemorsus. Gynostemium pro (lore longum, clinandrium truncatum, filamenum antherae brevissimum, pollinia 4 plerumque inaequalia. — Tota planta interdum rubro-tincta. Flores albidi virescentes, petala, sepulum dorsale et lobi laterales purpurea, labellum album, totus flos 2,5 mm longus.

Südwestmalayische Provinz: Insel Penang. Nach Ridley iiberall in den Gärten der Eingeborenen bei Singapore auf Obslbäumen sehr häufig. Exam. spec, herb. Lindl!., Maingay!, Wallich!, Scortechini! et flor. viv.!

402. *D. rhombopetalum* Kränzl. n. sp. — Caules arete compressi, ad 15 cm alti. Folia triangula, acuta, 3 cm longa, basi 2 cm lata, margine dorsali leviter rotundata, flores laterales v. pseudoderminales basi squamis pergameneis brunneis nitidis retusis vestiti. Sepalum dorsale anguste ovatum, acuminatum; lateralia scmilunata, mentum modicum leviter curvatum obtuse acutatum formantia. Petala rhombea acuta, singulari modo longitudinaliter plicata. Labellum complicating, rhombeum, acutum, (si mavis e basi angusta dilatatum, medio ovato-triangulum petalis subsimile, callus in disco carnosus, medium usque decurrens ibique antice bilobulus. Gynostemium minutissimum, rostellum crassum, carnosum, dentes androclinii parvi. — Flores extus rosei (praesertim apex menti intus albidi) venis roseis in petalis et labello decori, sepala lateralia 7 mm longa; petala, labellum sepulum dorsale 5 mm longa.

Südwestmalayische Provinz: Süd-Sumatra. (Eingeführt von G. Schneider!).

Nota. Hacc plantula, de qua nil certius comperi, importata fuit a viro cl. Carol. Schneider, qui inter alias Orchidaceas etiam hanc ex Sumatra meridionali accepit et in caldariis suis Berolini paucos per menses colendam curavit. Paulo post omnes plantas Libero Baroni dc Fuerstcnberg vendidit; nescio an planta, quae semper satis debilis fuit, ctiam nunc in caldariis vivat.

403. ***D. leonifl*** Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 280; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 723 et in Ann. Bot. Gard. Calc. V. 7, t. 10 et in Bot. Mag. t. 7493; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. 248 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 41. — *Aporum indivisum* Lindl. in Wall. Cat. (1828) n. 2018 et Gen. et Sp. Orch. (1830) 70 (non Blume). — *A. anceps* Lindl. in Bot. Reg. XXVI. (1840) Misc. 59. — Caules fasciculati, breves, 10—15cm longi, dense foliati. Folia crasse coriacea, late ovala, brevicutata v. obtusa, compressa 2 cm longa, 1 cm alta, sflpra vix v. non decrescentia. Flores terminales, fasciculati, succedanei, bracteae sub anthesi fibrosae. Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateralia multoties majora, obionga, infra rotundata, acuta, mentum amplissimum formantia. Petala oblongo-lanceolata, acuta. Labellum ligulatum, obtusum, simplex, margine involutum, apice ciliatum, dentatum et rrinutissime pubescens. Gynostemii pars libera brevissima (v. vix ulla), anthera plana, antice retusa, postice foveata. — Flores citrini, purpureo-suflusi, intense vanillodori; sepulum dorsale 7—8 mm longum, 6 mm latum, lateralia 1,2 cm longa, 8—9 mm lata, petala sepalum dorsali aequilonga, 4—5 mm lata, labellum fere 1,5 cm longum, 5—6 mm latum. — Floret per totum annum (ex Ridley).

Südwestmalayische Provinz: Singapore (Ridley!, Blume!); Johore, Rhio, Malacca (Maingay n. 3384!); Selangor, Pahang, Kedah (nach Ridley). Perak (Scortechini n. 1283!, Wray n. 2013!). — Cochin-China (Haffner).

Nota. An hue *D. Roxburghii* Griff. in Calc. Journ. N. H. 370 (ex Lindl. in Journ. Linn. Soc. **III**. [48">9] 4 s= *D. calceolum* Roxb. Fl. Ind. **III**. [1832] 370?). — Cum descriptio florum (terminalium) quoad magnitudinē et colorem bene quadret in utraque diagnosi, suspicor, plantas illas omnes esse unam candemque speciem et hue referandas.

404. D. terminale Par. et Reichb. f. in Trans. Linn. Soc. XXX. (1874) 149; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 725; Grant, Orch. Burmah 1*4; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. **VIII**. 42, t. 55. — Caules fascioulati, basi tenues, teretes, deinde ancipites, 10—15 cm alti. Folia satis densa, scalpelliformia, oblonga, acuta, ad 2 cm longa, ad 5 mm alta. Racemi subterminales, pauciflori, basi bracteis florū siccis. paleaceis, quam ovaria pedicellata ter brevioribus vestiti. Sepalum dorsale petalaque oblongo-elliptica oblusa; sepala lateralia antice aequalia, postice in men turn ter longius ante apertum producta, apice obtusiora. Labellum omnino simplex, cuneatum, relusum, antice leviter repandum, a medio deflexum, sinuatum, linea crassa elevata per totū urn discum. Gynostemii pes longissimus, ipsum per breve, supra retusum, anthera antice erosula pollinia 4. — Flores pallide carnei; sepalum dorsale et petala 5 mm longa, 3 mm lata, sepala lateralia 1,3 cm longa, basi 5—6 mm lata, labellum 1 cm longum, antice 4 mm latum. — Septembri, Octobri.

Siid westmalayische Provinz: Moulmein (Parish n. 33!). .

Provinz des tropischen Himalaya: Cachar (Keenan ohne n.); Sikkim, tropische Thaler (Pantling n. 236!).

405. D. litoreum Bailey in Queensl. Agricult. Journ. XVI. (1906) 41 I. — Caules caespitosi. 10—12 cm alti, coinplanati, leviter flexuosi, ca. 4,5 mm lati, basia[#] versus altenuati, multiarticulati, internodia brevia. Folia disticha, lanceolata, leviter falcata, coriacea, manifeste striata, basi equitantia, valde oblique affixa, ad 3 cm longa. Flores succedanei, in capitulum pseudoderminale congesti, bracteolae multae congestae, persistentes, quam pedicelli 1,5 cm longi breviores, ovarium 4—5 mm longum, 6-alatum. Sepala antice late lanceolata, lateralia in mentum longum latumque ialcatum elongata. Petala sepalō dorsali subaequalia, omnia tenera, venis 3 v. 5 percursa. Labellum ex ungue longo linearī dilatatum, antice bilobum, lobi divergentes denticulati, calli per discum 2 crassiusculi, paulum ante sinum loborum desinentes. Gynostemium breve, stellidia membranacea, anthera minute papillosa, fovea stigmatica magna. — Flores albi, calli labelli lutei, sepala lateralia et labellum (cum mento) 2,5 cm, sepalum dorsale petalaque 8 mm longa, pollinia alba.

Papuanische Provinz: Siidliches Neu-Guinea. Cap Nelson, an Mangrove-Bäumen (Copeland King). — Mini non visum.

Nota. Comparatur ab auctore cum *D. terminali* Par. et Reichb. f. distinguendum est tamen flonbus niulto majonbus.

406. D. prostratum Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 248 et Mat. Fl. Malay. Penins. I. 41. — *D. uniflorum* Teijsm. et Binn. in Tijdschr. Nederl. Ind. XXIV. (1862) 3 13 (non Griff.). — *D. xanthoacron* Schlechter in Bull. Herb. Boiss. 2 Sér. VI. (1906) 459. — Caules humistrati, longe repentes, passim radicantes, ad 30 cm longi, v. ultra, passim ramiferi, undique foliati. Folia a latere visa brevi-triangula, obtusa v. oblique ovata, obtusa, crasse coriacea, amplexicaulia, 7—8 mm longa, basi 4 mm alta, atro-viridia, viva saepius leviter purpurascens (ex Ridley). Flores illis *D. leonis* Reichb. f. similes sed minores. Sepalum dorsale ovatum obtusum; lateralia mullo rnarjora, oblique ovato-triangula, brevi-acutata, subfalcata. Petala breviora, oblonga, obtusa, bene tenuiora. Labellum simplex, toto ambitu oblongum v. subrhombium, antice retusum v. leviter emarginatum, callus v. linea incrassata ab ipsa basi fere in medium discum ibique evanescens, tuberculum parvum ante apicem ipsum. Gynostemium per breve, anthera antice retusa. — »Flores pallide flavi, haud raro rufo-tincti«, vanillodori. (Ex Ridley.) — Decembri — Januarium.

Südwestmalayische Provinz: Sumatra, Prov. Lampong. (Teijsman.) Singapore. An Bäumen in Mangrovesumpfen bei Kranji, Selitar, Sangei Blukang. — Selangor, be

Seppan (Ridley). Ohne genauen Standort (S. Mayer!). Bei 'Kranji (Schlechter n. 13 117!)

Not a. Plantd si in calddrns nostns coleretur ab *Aerantho disticho* Reichb. f. [*Angraecum disticho* Lindl] vix v. non distingui posset. Florum fdbnca accedit dd illam *D. leonis* Reichb f., quod quidem flonbus mdjonbus gdudet et statura raafore fqudmqudm simili), praesertim autem fohis acutioribus satis diversum est. Flores in nostra specie verosimiliter (in *Dendrobium leonis* certe) plures succedanei et pseudoterminalis, onuntur enim florum glomeruh s. pauciflon s. plunflon ex axilla folii ultimi s penultimi caulis sub anthesi nondum evoluti — Diagnosis onginana *D. uniflori* Teijsm. et Binnend quamvis brevis omnibus charatenbus quadiat cum ilia Ridleyi accuratiore exceptis fohis exsitcatione reductis. — Simihtudo plantulae cum *Aerantho disticho* re verd miranda est.

407. *D. mega* Kranzl. — Caules aggregati, ad 50 cm alti, dense foliati. Folia equitantia, oblongo-lanreolata, oblique inaequalia, biloba, 1 cm longa, 1,2 cm lata. Racemi in summa parte caulis breves, 2—3-flori, flores satis longe pedicellati, pedicelli cum ovario 2 cm longi. Sepalum dorsale ovato-oblongum, acutum, lateralia antice oblonga, acuta, postice abrupte angustata, men turn parti anticae aequilongum, subito contractum, obtusum, apertum, (excepto apice) formantia. Petala lanceolata, acuta, haec omnia apice reflexi. Labellum sepala aequans, a basi satis lata paulum dilatatum, lobus laterales anguste obtusanguli, obtusi, lobus intermedius transverse oblongus, medio paulum emarginatus, margine crenulatus, cartilagineus, lineae elevatae 3 a basi labelli ad illam lobii intermedii ibique abruptae. Stelidia obtuse acutata, brevia. — Flores flavolii (?) pro sectione magni, sepala lateralia 2—2/2 cm longa, menturn 1 cm, sepulum dorsale 1,3 cm longum, 4—5 mm latum, petala 1 cm longa, labellum fere 2 cm longum, lobus intermedius *8 mm longus, 8 mm latus.

Sudwestmalayische Provinz: Sumatra, Kayn-tanam (130 m), Prov. Padang (Beccari n. 846').

Notd. Hdbitu et statura *D. grandi* Hook. f. sinnllimum, lolid autem etidm mdjord sunt quidem in ilia specie et (lores majoics. Labellum vergit ad JILI >Gadetidc<. lobus intermedius textura est rartilaginea multo firmiore (juarn alia lions foliola. Flores vivi (expansi) 2,5 cm ati sunt et mdgnitudinc omnibus *Apororum* pidecodunt.

408. *D. anceps* Swartz in Vet Acad. Handl. Stockh (180») 246; Willd. Sp Pl. IV 136; Koxb. FJ. III. r 1832) 487; Keichb f. in Walp. Ann. VI. (1861) 279; Hook, f. FJ. Brit. Ind V. 724. — *Aporum ancrps* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 71; Id. i. Bot. Mag. t. 1239; Bot. Mag. t. 3608; Lodd. Bot. Cab. t. 1895; Griff, in Gale. Journ. Nat. Hist. V 368. — Caules penduli, 30—90 cm alii, ancipites, basi cataphyllis, scariosis distichis vestiti, distichophylli. Folia carnosa, scalpelliformia, a latere visa lanceolata, acuta, longe et arrete vaginanlia, ad 7 cm longa, ad 1 cm alta, racemi brevissimi, paucitlori, axillares s. pseudoterminalis. Flores succedanei, brevi-pedicellati. Sepalum dorsale ovatum acutum, lateralia semilunaria, in mentum antice apertum, quam pars superior sepalorum sesquilonius coalita. Petala minora aequalia omnia obtuse acutata. Labellum e basi cuneata antice trilobum, lobii laterales semiobovati, antice rotundati, intermedius minor, fere orbicularis, crenulatus, callus elevatus in disco inter ipsos lobos laterales desinens, in fronte tuberculosus. Gynostemium utrinque in stelidium auctum, anthera antice plana. — Flores 1,5 cm longi, viridi-lutei, labellum purpureo-marginitum.

Vom Gebiet des tropischen Himalaya bis zur siidwestmalayischen Provinz: Ost-Indien, Ganges-Delta, Assam, Sikkim, Tenasserim. In fast alien Sammlungen aus Ost-Indien vertreten, oft ohne Bluten: scheint wahrend des ganzen Jahres zu blhnen.

Nota. Quae dicit ill. Lindley in diagnosi sui opens Gen. et Sp. Orcl. pag. 71- »labelllo ... ecalloso mdppendiculdtō« plane non intellego. Adest enim in disco labelli linea callosa ex ipsa basi ad inihum loborum lateralium, ubi exit in tuberculum ctsi parvum tamen satis conspicuum, brevi-vancosum et breuter abscissum. Ceteri chapacteres diagnoseos Lindleyanae optime quadrant cum speciminibus Icones 2 supra citatae inter se omnibus charatenbus gravionibus congiunt.

409. **D. atrorubens** Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 247. — Gaules 22 cm longi, crassi, haud raro ramosi, radicosi, radices atrae. Folia approximate, lanceolata acuta sicca rufo-brunnea 2,5 cm longa, 1 cm lata. Capitula terminalia, saepe magna, 1,2 cm longa, 2 cm diametro, plerumque nutantia (!; bracteae plurimae, 1 cm longae, atrorubentes. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum, lateralia majora, triangularia, mentum, latum, oblusum. Petala breviora, linearia. Labellum e basi cuneata lineare, rubrum, lobi laterales breves, dentiformes, acuti, apex labelli incrassatus, carnosus, subitus tuberculatus.

Siidwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Gunong Jerai (Kedah Peak) in 1000 m ii. d. M.

Not a. Affine *D. atropurpureo* Miq. a quo diflert statura et iloribus omnibus partibus majoribus labello quo angustiore et apice incrassato eximio.

410. **D. roseo-nervatum** Schlechter in Notizbl. Kgl. Bot. Gart. Berlin Nr. 33 (15. Jan. 1904). — Erectum, pluricaule. Gaules densissime foliis equitantibus distichis vestiti ancipites, usque ad 20 cm alti. Folia oblique lanceolata, acuta, articulata, carnosa, ad 2 cm longa. Flores vulgo ad apices ramorum v. in axillis foliorum, singuli v. pauci, bracteae mox marcescentes, ochraceae, obtusiusculae, bracteolae quam ovaria multo breviores, 3—k obtusae. Flores pallide rosei. Sepalum dorsale lanceolatum, subacutum, extus nervis 5 roseis pictum, ca. 1 cm longum, medio fere 0,5 cm latum; sepala lateralia oblique ovata, obtusiuscula, basi antice valde dilatata gynostemii pedi bene produculo adnata, mentum 0,8 cm longum formantia, sepalum dorsali aequilonga. Petala falcatoligulata, obtusiuscula, unincrvia, sepalis aequilonga, ca. 0,2 cm lata. Labellum sepalis paulo brevius, e basi cuneata trilobatum, arcuatum, lobi laterales erecti, apicem gynostemii amplectentes oblique ovati, obtusi, lobus interinedius haud bene distinctus, ovatus, acutus, concavus, porrectus, callus duplex e basi in medium labelli nervis roseis striatus. Gynostemium breve, anthera ovata, basi truncata.

Siidwestmalayische Provinz: Sumatra?

Not a. Affine *D. terminali* Par. et Reichb. f.? Habitu *D. ancipi* Sw. simile.

411. **D. capitellatum** Kränzl. — Caules fasciculati, 5—10 cm alti, dense foliosi. Folia utrinque 5—6 Uncari-lanceolata, basi sese attingentia, 3,5—4,5 cm longa, 5—7 mm alta, vaginae breves. Flores capitellati, pseudoterminalis, densiflori; bracteae et scapi et florum ipsorum ovatae, dense imbricantes, coriaceae, siccae brunneae. Sepalum dorsale petalaque multo minora oblonga, apiculata; sepala lateralia multo majora, oblique ovata, extus carinata, mentum amplum rotundatum formantia, omnia 5 apiculata. Labellum obovato-oblongum, antice subbilobum, margine fere basin usque crenulatum, minute fimbriatum v. papillosum, disco paulum convexum, niedio leviter excavatum, non proprie lamellatum. Gynostemii pars libera perbrevis. — Flores ut videtur atropurpurei, siccii nigri; sepalum dorsale 3 mm longum, 1,5 mm latum, lateralia 6 mm longa, 4 mm lata; petala vix 2 mm longa 1,25 mm lata; labellum 6 mm longum antice 2 mm latum. — Octobri.

Gentromalayische Provinz: Celebes, Tomohon (Sarrasin n. 556!).

Nota. Habitu proxima *D. rigenti* (*Ozystophyllo rigido* Bl) flores tamen fere aequamagni sunt et eodem colore, inflorescentiis et indole labelli diversa. Flores enim in capitula densa terminalia dispositi sunt et nunquam laterales observantur (examinavi specimina 8 omnia optime conservata). Labelluni gaudet marline eleganter crenulato et flmhriis brevibus (si mavis papilljs magnis lucidis) queni quidem characterem aliis speciebus vidisse non memini. Diflert a *D. atropurpureo* Miq., cui ceterum valde affine, floribus minoribus, labello omnino margine papilloso et callis.

412. **D. Torricellianum** Kränzl. — *Dendrobium atrorubens* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 150 (non Ridley). — Caules pauci e rhizomate brevi orientes, stricti, 10—15 cm alti, dense foliati, folia equitantia, compressa, a latere visa linearia, sensim angustata, acuminata, 4—5 cm longa, 5—7 mm lata, (rectius alta) coriacea, racemi subcapitati, pseudoterminalis, bracteae ovatae, acuminatae, quam ovaria longiores. Sepalum dorsale ovatum acutum, lateralia aequilonga

apiculata, mentum breve formantia, petala oblique oblonga acuta, labellum oblongum acuminatum, linea v. polius callus linearis e basi supra medium disci decurrentes, pes gynostemii crassus satis productus, filamentum lineare, stelidia lobulata. — Flores atrorubentes, sepala 6 mm longa, petala 4,5 mm. — Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland. Torricelli-Gebirge in ca. **Hoomū**. d. M. (Schlechter n. 14 481!)

Nota. *Oxystophyllum* s. *D. atropurpureum* Miq. quocum cl. Schlechter plantam suam comparat mihi satis diversum videtur non solurn labelli fabrica sed toto liabitu, sunt enim folia illius plantae Blumeanae supra teretia, ilia plantae Schlechterianaee plana compressa. Inflorescentiae porro in planta Blumeana stricte laterales (si fides habenda est iconi in Rumphia IV. tab. 4V3), in planta Schlecliteriana autem pseudoterminalis videntur, oriuntur enim more solito ex axilla folii cujusdam suprioris.

413. *D. sphenocheilum* F. Müll. et Kränzl. in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1896) 10. — Gaules spithamei ancipites brunnei apicem usque foliosi. Folia 12—14 linearia, acuta, longe vaginantia, 2—5 cm longa, 2—3 mm alta, supra non decrescentia. Racemi terminales, capitati, congesti, pauciflori, flores succedanei, bracteae latae, obtusae, flores inter maximos generis. Sepalum dorsale petalaque vix semilata lanceolata acuta. Sepala lateralia parte antica late triangula, acuta, infra cum pede gynostemij longissimo connata et mentum leviter curvalum oblusum antice omnino apertum formantia. Labellum aequilongum, integrum, a basi angustissima dilatatum, cuneatum, antice obtusissimum emarginatum, lobi laterales obsoleti, linea elevata per discum — addita utrinque minore in parte basilari — umbilicus minutus antice ipsum sinum labelli. Gynostemii pars libera vix 1 mm longa. — Flores 2 cm longi (illis'D. *Mohlianii* Reichb. f. subaequales) albi (roseo-suffusi?).

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Clondy-Berge (Capt. Bridge et Rev. Chalmers!)

Nota. Planta.habitu vili floribus pulchris conspicuis decora.

414 **D. grande** Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 724 et Icon. Plant, t. 2024; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 243 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 40. - Caules ad 1 m aid v. imo altiores, arete compressi, ancipites, foliosi. Folia in sectione adhuc maxima, 5—8 cm longa, basi 3—4 cm lata, acuta, parte vaginante ad 3 cm lata. Racemi 1-v. pauciflori, bracteolae fasciculatae, lineares, ovarium non aequantes. Sepalum dorsale late ovatum acutum. Petala ovata acuta bene minora. Sepala lateralia antice late ovata, acuta, postice in mentum aequilongum curvulum bullatum elongata. Labellum paulo longius cuneatum v. flabellatum, anlice bilobum (sinu angusto) utrinque cuneatum, retusum v. lamellula transversa per medium discum praeditum. Stelidia triangula, filamentum minus; anthera apice pilosa. — Flores 1,2 cm longi, flavi, rosei-suflusi.

Nordwestmalayische u. südwestmalayische Provinz: Andamanen (S. Kurz ohne n.); Andamanen und Tenasserim (East Ind. Comp. n. 5065!); Perak (Scortechini ohne n.). — Borneo, Sarawak (Haviland ohne n.), bei Kutuis (Beccari n. 447!).

415. **D. sinuatum** Lindl. ex Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 280; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 724; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. 244 et Mat. Fl. Malay. Penins. I. 40; Perkins in Fragm. Fl. Phil. (1904) 43. — *Aporum sinuatwm* Lindl. in Bot. Reg. XXVII. (1841) Misc. 1; GrifT. in Calc. Journ. Nat. Hist. V. 368. — Gaules fasciculati densi 15—25 cm longi, apicem usque foliosi. Folia densa linearia v. linear-lanceolata acuta 3—4,5 cm longa, flores axillares, succedanei. Sepalum dorsale oblongum, obtusum. Petala aequalia, paulum minora, apiculata, sepala lateralia multoties majora, ovato-oblonga, acuta, mentum amplum rotundatum antice apertum formantia. Labellum subsimplex, antice tantum trilobulum, toto ambitu cuneato-oblongum, lobi laterales vix ab intermedio sejuncti, intermedius suborbicularis antepositus; callus in illo plus quam semicircularis, inflexus, carunculosus v. papillosus (non proprie ciliatus!). — Flores pallide luteo-virides, 1,5 cm longi v. aurantiaci petala, purpureo-punctulata (Ridley). — Decembri. (Totum per annum?)

Südwestmalayische Provinz: Malacca (Griffith!), Singapore (Cuming!), häufig an Mangrovebäumen bei Kranji (Ridley!).

Provinz der Philippinen: Island of Culión (Merrill n. 592!).

416. *D. indivisum* Miq. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 6H. — *D. incrassatum* J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. (1905) 338; Miq. I. c. 631. — *Aporum incrassatum* Blume, Bijdr. (1825) 334; Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 71 (non Brongn. Coquille t. 42 B), — *D. eulophotum* J. J. Smith I. c. 338, non Lindl. — *Schismoceras disticha* J. J. Smith I. c. 338 (non Presl). — Gaules 10-30 cm alti, dense foliati. Folia 46—48 in caule 30 cm longo, apicem usque aequalia, crassa, carnosa, oblique lanceolata, subfalcata, acutata, 2,5—3 cm longa, basi 5—8 mm alta. Racemi crebri, laterales quam folia bene breviores, pauciflori, bracteae? Sepalum dorsale petalaque minora oblonga; lateralia late ovata, mentum breve, rotundatum formantia. Labellum toto ambitu oblongum, antice obscure trilobum, margo lobi intermedii incrassatus involutusque, lobi laterales obsoleti, rotundati. Gynostemii pars libera satis longa; androclinium profunde tridentatum. — Flores atropurpurei, minuti, 5 mm longi; sepalum dorsale et petala 2 mm longa. — Octobri, verosimiliter totum per annum.

Südwestmalayische Provinz: Sunda-Inseln. Java, BergSalak (Blume, Zollinger, It. II. n. 833 e. p.! und 1283 Z.). — Provinz der Philippinen: Insel Palawan (Foxworthy n. 773!) [specimen sine flore].

Nota. Descriptio e specimine Zollingeriano haud borfo herbarii Lindley a Reichenbachio Lindleyo donate — Numerus 833 collectionis Zollin[^]eriana 2 plantas satis diversas continet, inveniuntur enim specimina quaedam sub hoc numero distributa *Apori concinni* Lindl. = *Aporum incrassatum* Brongniart (non Blume) in itinere nauarchi Duperrey collectum et in tabula 42 planitarum illius itineris depictum. Haec species ex Lindley Eriae aporoidi aut valde affinis est aut forsitan identica; certe est planta habitu similis, inflorescentiis tamen valde abhorrens et gynostemio, si fides habenda est iconi, etiam diversa.

Observatio: Hujus plantae nomen in Indice Kewensi I. 165 sub Aporo sphalmate non Efia sed »Epidendrum« aporoides scriptum est.

417. *D. atropurpureum* (Blume) Miq. Fl. Ind. Bat. III. (i 805) 644; Reichb. f. in Trans. Linn. Soc. XXX. 149; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 724; Grant, Orch. Burmah 68; Ridl. Journ. Linn. Soc. XXXI. (1896) 268 et XXXII. (1896) 59 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. (1907) 40; J. J. Smith, Orch. Amboin 54; Ames, Orchidac. I. (1905) 86 et II. (1908) 172. — *D. carnosum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 280. — *D. concinnum* Miq. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 644. — *Oxystophyllum atropurpureum* Blume, Rumphia IV. 41 (1848) t. 193, fig. 4 et t. 198 fig. G; Reichb. f. in Walp. Ann. III. 530. — *Oxystophyllum carnosum* Blume, Bijdr. (1825) 336 label, fig. 38; Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 72. — *Aporum condnum* Lindl. in Wall. Cat. (1828) n. 2019 et Gen. et Sp. Orch. 72. — An hue *Herba supplex*? *ninor* et *Daun Subat* Rumphius Hort. Amboin. VI. (1750) 410. — Caules simplices v. supra ramosi, repentes, ramuli aut aggregati fasciculative aut paulum distantes, 8—12 cm alti, omnino dense foliosi. Folia 14—20 a ktere visa linear-lanceolata, acuta, ad :| cm longa, ad 5 mm lata, carnosula. Flores subsolitarii fere semper laterales vel pseudoterminales. Racemi breves, bracteolis inanibus (defloratis?) vestiti. Sepalum dorsale petalaque paulo minora, ovata, acuta, lateralia ovala, acuta, mentum aequilongum obtusum rotundatum formantia. Labellum ascendens, cuneatum, deinde late-lineare, antice dilatatum, margine ciliatum v. potius crenulatum, obscure trilobum, apice ipso subtus incrassatum, acutum, quasi mentulum acutangulum formans. Stelidia rotundata: filamentum filiforme. — Flores atropurpurei, 8—9 mm longi, interdum luteoli, fusi-suffuso.

Südwestmalayische und centromalayische Provinz: Malayisciie Halbinsel. Tenasserim, Moulmein (Parish!), Perak (Scortechini n. 304!), Singapore (W^Tallach, Ridley n. 365 u. 368!). — Borneo, Sarawak bei Kutein (Beccari n. 208! 259!). — Java (Zollinger n. 833 e. p!). — Celebes, Tomohon (Sarrasin n. 559!).

Provinz der Philippinen, ohne Standort (Cuming n. ?068!, an zahlreichen Standorten (ex Ames). — Siam?

418. **D. Keithii** Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 2i7. — Caules compressiusculi, flaccidi, ad 40 cm longi, penduli, basin versus applanati, ad 2 cm lati, foliosi. Folia lanceolata, acuminata, satis tenuia, subfalcata, ad 5 cm longa, 6—7 mm lata (v. rectius alia). Florum glomeruli satis crebri ex axillis superioribus orientes, 3—4 mm longi, bracteis parvis, dense congestis compositi. Sepalum dorsale ovatum, obtusum, lateralia mentum parte antica longius, leviter curvatum, obtusum formaritia. Petala lanceolata, obtusa, quam sepala breviora. Labellum cuneato-spathulatum, apice bilobum, antice minute denticulatum utrinque rotundatum, discus labelli leviter excavatus lineis elevatulis 3 praeditus ceterum ecallosus. Flores purpurascentes circ. 1 cm longi.

Hinlerindisch-ostasiatische Provinz: Siam; Bangtaphan (Dr. Keith), Pungah (Curtis!).

Nota. Mento sepalorum ut recte adnotat cl. Ridley quodammodo ad >*Pedilona** vergit. Est planta textura debili, flaccida insignis.

419. **D. lunatum** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 4. — Planta haud alta v. mediocris, foliosa. Folia densa scalpelliformia, obtusiuscula, 3—4 cm longa. Glomeruli florum in parte superiore caulis, pauciflori. Sepalum dorsale oblongum, lateralia multo majora, obtusa, mentum magnum, latum v. potius bisaccatum formantia. Petala multo minora oblonga v. oblongo-lanceolata, obtusiuscula. Labellum longe unguiculatum, omnino simplex, unguis canaliculatus, reniforme et antice valde dilatatum, vix emarginatum, callus in disco ante unguem ipsum transversus, tridactylus, altero callo (v. potius lamella) illi postposito. — Flores vix 1,2 cm diam.

Provinz der Philippinen: Luzon? (Cuming!).

Nota. Mi rand urn, quod cl. Oakes Ames aliquae botanici americani hujus speciei mentionem non faciunt. Cl. Cuming de loco natalitio nil profert.

420. **D. rigens** (Blume) Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 280; J. J. Smith in Fl. de Buitenz. 343. — *Oxystophyllum rigidum* Blume, Bijdr. (1825) 335; Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 72. — *D. rigidum* Miq. Fl. Ind. Bat. HI. (1855) 644. — *Aporophyllum rigidum* Blume Ms. — Caules penduli, circ. 20 cm longi, arete ancipites, e basi tenuiore fere tereti dilatata. Folia congesta, linear-lanceolata, acuminata, leviter falcata, ad 5 cm longa, basi 6 mm lata. Racemi axillares, flores succedanei vix angulum intimum foliorum excedentes, bracteae pro floribus magnae. Sepalum dorsale ovatum, acutiusculum, lateralia mentum magnum, latum, obtusum formantia antice aequalia. Petala multo minora, linearia. Labellum oblongum, obtusum, margine minute crenulatum, in disco nitidum. Flores 8 mm longi, purpurei.

Südwestmalayische Provinz: Java; Salak u. Pantjar (Blume!).

Nota. Est species a *D. atropurpureo* Miq. (v. *D. carnosum* Reichb.) parum diversa. DilTert praecipue habitu strictissimo, foliis apice leviter incurvis, ceterum strictis.

421. **D. lobatum** (Blume) Miq. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 631; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 340. — *D. rhizophoreti* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 245 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 39. — *Aporum lobatum* Blume, Bijdr. (1825) 334; Gen. et Sp. Orch. (1830) 71. — Caules penduli, ramosissimi, valde compressi, laete virides, foliosi, ad 1 m longi, multiarticulati, internodia 1,5 cm longa. Folia lanceolata, acuta, valde compressa, strictissima, erecta, 2—3 cm longa, supra bene breviora quam subtus, 8 mm lata v. rectius alta. Racemi brevissimi, flores pauci succedanei?, bracteae parvae, pedunculi brevissimi. Sepalum dorsale ovatum v. ovato-oblongum, apiculatum; sepala lateralia mentum obtusissimum, applanatum formantia. Petala ob lanceolata, obtusiuscula. Labellum longe unguiculatum, antice dilatatum, trilobum, unguis concavus, lobi laterales angusti, parvi, acutiusculi, lobus intermedius deflexus, transverse oblongus, antice emarginatus, callus in disco tridentatus utrinque in dentem exiens. Staminodia lata, obtusa. — Flores 7,5 mm lati et fere longi, pallide lutei, sepala petalaque linea mediana rosea decora, mentum 2 mm latum, 5 mm longum, labellum 3,5 mm longum, ovarium 1 mm longum.

Siidwestmalayische Provinz: Java (Blume!); Djasinga; Wasserfall Sading (von Hasskarl); Pantjar (Blume); Telaga Bodas (Adér). — Borneo. — Singapore, bei Kranji (Ridley); Johore (Kelsall).

Nota. *D. rhizophoreti* Ridl. ex descriptione certe nil nisi haec species. Labelli fabrica planta similitudinem quandam praebet cum *D. lunato*.

{22. ***D. curviflorum*** Rolfe in Kew Bulletin (1895) 281. — Caulis abbreviatus foliosus, ad 15 cm longus. Folia congesta lanceolata, carnosula, subacuta, 4—5 cm Jonga, 5—6 mm lata. Hacemi pauciflori, floribus semper singulis succedaneis, bracteae ovatae, subobtusaæ. Sepalum dorsale ovato-oblongum, obtusum, sepala lateralia antice aequalia, postice mentum satis longum, curvatum formantia. Petala linearis-oblonga, obtusa. Labellum e basi cuneata obovatum, antice retusum, discus omnino laevis. Gynostemii pars libera multo brevior quam pes elongatus curvatusque. — Flores pro sectione maximi albi, roseo-suffusi, ultra 4 cm longi, sepalum dorsale 1,1 cm longum, lateralia 2,5 cm longa, mentum 1,8 cm longum. Petala 1 cm longa, labellum 2,5 cm longum.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim. Blühte zuerst bei Herrn O'Brien zu HMITOW on the Hills.

i23. ***D. excavatum*** (Blume) Miq. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 644; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 341. — *Oxystophyllum excavatum* Blume, Bijdr. (1825) 336; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 72. — Gaules stricti, 20—30 cm longi, multiarticulati, foliosi. Folia valde compressaæ, coarctata, elongato-triangula, ad 3 cm longa, 7—8 mm lata. Racemi glomerati, quam folia multo breviores, bracteae paleaceae. Flores minimi, omnia phylla obtusissima rotundata, labellum extus convexum, supra cochleatum. — Species adhuc haud satis nota.

Südwestmalayische Provinz: Java; Salak, am Tjapoes (Blume).

Nota. Specimina quae examinavi, imperfecta erant et hanc ob rem dubia.

424. ***D. eulophotum*** Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 5 (non Smith); Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 723; an hue Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. 244 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 39? — Gaulis 15—30 cm altus, foliosus, pauciarticulatus. Folia oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta, v. acuminata, 2,5—5 cm longa, sicca longitudinale striata. Racemi glomerulati, satis crebri in parte superiore caulis, 6 mm longi, bracteae complures, flores succedanei 5—6 mm diam., brevi-pedicellati. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum, lateralia triangula, antice aequalia, postice mentum parti anticae aequilongum, latum formantia. Petala angustiora, lanceolata. Labellum e basi linearis oblongum, marginibus inflexis leviter concavum, discus lamella magna, transversa, plana, truncata instructus, apex labelli crenulatus seu processibus 2 retrorsis corniformibus instructus? Gynostemium breve, crassum. — Flores luteolo-rubri.

Südwestmalayische Provinz: Tenasserim (Griffith, Kew Distrib. n. 5066!, Parish!); Perak (Scortechini!). — Java? Singapore (Ridley n. 2380!). — Borneo?

Nota. Diagnosis Ridleyi ab ilia Hookeri adeo discrepat, ut non intellegendum sit, quibus causis locum in Fl. Brit. India diet. III. Jós. Hooker cautè suspicatus est, plantain sondaicam fortasse esse aliam. Ego plantam Griffithianam examinavi et mca sententia planta sondaica potius cum *D. indiviso* Miq. in unam conjungenda erit. (Gf. J. J. Smith, Flore de Buitenz. VI. 338.)

425. ***D. spatella*** Reichb. f. in Hamburg. Gart. Zeitg. XXI. (1865) 281; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 725. — >Foliis triangulis, carnosis, ascendentibus, haud imbricantibus sed interstitiis divisis. Floribus minutis solitariis, mento modico, sepalum summo triangulo, sepalis lateralibus plus duplo majoribus oblongis, obtusissime acutis. Petalis semiovatis, acutis. Labello subspathulato s. cuneato-dilatato, antice semiovato, utrinque crenulato, angulato, lineolis 3 flavis elevatulis in disco. Columna brevi, obtusata.«

Nordwestmalayische Provinz: Assam. Von J. Day eingeführt und wie es scheint verschollen.

Nota. Species neque ab illubtr. Houkero neque a mo visa. Quae supra vorbotenus retuli, omnia sunt, quae habemus.

Subg. VI. Strongyle.

Strongyle Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. (1850) sub t. 27 [Nov. impr. II. (1883) 50 sub t. 47] et in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 2 et 5; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 280; Benth. et Hook. f. Gen. III. 500; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 7H et 725; Pfitz. in Engl.-Prantl, Pflzfam. II. 6 (1888) 175.

Plantae foliis angustissime linearibus, teretibus filiformibusve eximiae. Caules ubique teretes. Racemi breves, uni-pauciflori, laterales. Flores plerumque parvi, rarius pulchri, fugaces.

Glavis specierum subgeneris Strongyles.

A. Labellum obscure trilobum, rhombeum, semper acutatum.

Species pleraequae parviflorae.

a. Men turn acutum.

a. Labellum longius unguiculatum obovatum v. cuneatum 426. *D. flexile*.

/? Labellum breviter unguiculatum cuneatum, discus antice puberulus 427. *D. modestwu.*

y." Labellum ovatum, acuminatum, pubescens. [Species parum nota, an hujus sect.?]. 428. *D. metrium*.

b. Men turn amplissimum. Labellum obovato-oblongum, obtusum.

a. Discus nudus 429. *D. hainanense*.

ft. Discus trilamellatus 430. *D. subulatwm*.

B. Labellum simplex cuneatum v. obovatum.

a. Labellum antice bilobum v. profunde emarginatum.

a. Parviflora. [Flores scilic. 5—6 mm, certe nunquam ultra 10 mm longi et diametro.]

I. Labellum antice calvum. Flores rosei 431. *D. acerosum*.

II. Labellum bicarinatum. Flores extus albi, labellum petalaque viridia 432. *D. abietinum*.

(t. Grandiflora. [Flores scilic. ultra 1,5 cm plerumque ultra 2 cm longi].

I. Mentum sepolorum extintoriiforme bene curvatum. [Folia potius linearia quam subulata]. 433. *D. salicornioides*.

II. Mentum sepolorum amplum, saccatum.

1. Labellum cuneatum antice minute bilobulum, folia 2—3 cm longa, pedicelli florum breves 434. *D. parciflorum*.

2. Labellum antice profunde 2-lobum, folia brevia uncata vix 1 cm longa, planta valde fractiflexa 435. *D. uncatum*.

426. *D. flexile* Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 251. — Caules plures usque ad 7,5 cm longi, tenues, gracillimi, flexuosi, penduli. Folia teretia, acuminata, ad 2 cm longa, cauli adpressa. Flores subterminales, penduli. Sepalum dorsale parvum, lanceolatum, acutum, lateralia ovato-triangula, acuta, in mentum multo majus latum, obtusum, curvum, producta. Petala parva, linearia. Labellum ex ungue linearie obovato-rotundatum, apice obscure trilobum, margine denticulatum. — Flores albi, 1,2 cm longi, labellum medio macula aurantiaca ornatum.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Singapore, Bukit Tinah (Ridley). — Ostecke von Johore (Fielding). — Nach Ridley.

427. *D. modestum* Reichb. f. in Bonplandia III. (1855) 222 et in Walp. Annal. VI. 281. — Caules gracillimi, flexuosi, 15—20 cm alti, forsitan altiores. Folia acicularia acutissima, 5—8 cm longa. Flores fasciculati, foliis oppositi, ovaria cum pedicellis 1,5 cm longa. Sepalum dorsale petalaque lanceolata acuta, lateralia aequalia

acuta, falcata, mentum curvulum, parti anlicae subaequilongum, extinctoriiforme, acutum formantia. Labellum e basi linearis cuneatum, medio trilobum, explanatum, lobi laterales minuti, obtusi, denticulati, intermedius late ovato-triangulus, obtusus, margine crenulatus denticulatusve, callus per discum trilineatus, fere ad apicem labelli decurrens, totum dimidium anterius labelli puberulum, papulosum. Gynostemii stelidia magna uncinata, filamentum per breve, triangulum. — Sepalum dorsale petalaque 1,3 cm longa, medio 3 v. 2 mm lata, sepala lateralia fere 2 cm longa, medio 5 mm lata, mentum 1,3—1,5 cm longum, labellum 1,5—1,7 cm longum, leviter incurvum, flores sicci flavo-virides. — Floret?

Provinz der Philippinen: Manila, bei Llanos (Cuming! in herb. Lindley).

428. D. **metrium** Kränzl. — *D. modestum* Bidley in Journ. Bot. XXXVI. (1898) 111. — Radices copiosae, caules graciles, pauci, 17 cm longi, 3 mm crassi, purpurei, supra flexuosi, albo striati. Folia I v. (rarius) 2 subterminalia, linearis-lanceolata, 2,5 cm longa, 6 mm lata, brevi-petiolata. Racemus brevissimus, pedunculi brevissimi, pedicelli 1,2 cm longi, bracteae minutae. Sepala lanceolata, lateralia ovato-lanceolata, mentum aequilongum acuminatum formantia. Petala linearis-oblonga, breviora. Labellum ovatum, acuminatum, quam sepala brevius, pubescens. Gynostemium breviusculum, anthera oblonga, elevata, alba, punch's 2 violaceis ornata. Flores albi, roseo-suffusi, labellum intus violaceo-striatum, sepala lateralia 9—10 mm longa. — Martio.

Siidwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Penang Hill. (Nach J. Ridley).

Not a. Ut videtur terrestre. Nomen *modestum< jam a Reichenbachio *Dendrobio* ali attributum est, quoniam necesse est, nomen mutare, transtuli >modestum* in synonymum graecum *juTQim'*.

429. D. *hainanense* Rolfe in Kew Bulletin (1896) 193. — Gaules fasciculati, gracillimi, ad 45 cm longi, distichophylli. Foliorum vagina apicem versus alte ochreata, orificio ampliore, lamina subcompressa, linearis, acuta, 3—5 cm longa, 2—3 mm lata. Racemi pauciflori, breves; bracteae congestae, paleaceae, acutae. Flores succedanei. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, obtusum, lateralium pars libera anterior brevis, triangula, postica multo major, in mentum amplissimum, curvulum, obtusum connata, petala linearia, obtusa. Labellum e basi cuneata dilatatum, antice in lobulos H aequales? divisum. Gynostemium brevissimum. — Flores albi, 1,5 cm longi, macula lutea in disco notata. — Novembri.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Hongkong, Nairian (G. Ford n. 272! u. 473!). — Hainan, Lingmen (Dr. Henry).

Nota. Flores variant magnitudine, a maxiniis 1,5 cm longis ad 4—5 mm longos decrescentes; caules undique teretes et eadem crassitie vidi, nunquam subtetragonos et incrassatos ut in *D. aciculare* Lindl. quocum cl. Rolfe plantam comparat.

430. D. **Subulatum** (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 91; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 631; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 726 (autore erroneo Hookero); J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 334. — *Onychium subulatum* Blume, Bijdr. (1825) 328. — *Podochilus bicolor* Miq. Choix (1867) t. 22, fig. 3. — Gaules ad 15 cm alti, fractiflexi. Folia disticha, subulata, recurva acuta, carnosa, 1,0—1,2 cm longa, 1—2 mm crassa. Racemi pauciflori, leviter fractiflexi, bracteae minutae. Sepalum dorsale petalaque breviora, oblonga, sepala lateralia antice triangula, obtusa, postice in mentum am plum, quater longius aucta. Labellum e basi cuneata oblongum, antice retusum, subsimplex, lineae 3 elevatulae per discum. — Flores albidi, minimi, labellum et sepala lateralia 7—8 mm longa, sepalum dorsale et petala 2 mm longa, 1 mm lata, labellum 6 mm longum, 4 mm latum, ovarium 6-costatum. — Floret toto anno. — Fig. 152)—F.

Siidwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Perak (Scortechini n. 302a!); Java (Zollinger n. 836 u. 3043! an hue It. II. n. 836a?, Lobb n. 154!, Blume n. 228!).

431. D. **aceroflum** Lindl. in Bot. Reg. XXX. (1841) Misc. 86; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. '281; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 726; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. 251. —

Aporum subteres Griff, in Gale. Journ. Nat. Hist. V. (1845) 371. — Caules graciles, 15—25 cm longi, flexuosi, apice aphylli. Folia pauca, carnosa, teretia, apice reflexa, obtusiuscula, ad 2 cm longa. Flores in apice caulis solitarii (succedanei?), bracteae 2,5 cm longae, membranaceae, convolutae. Sepalum dorsale petalaque subaequalia, oblonga, obtusa; sepala lateralia multo majora, oblonga, acuta, infra mentum ample saccatum formantia. Labellum c basi angusta cuneato-dilatatum, bilobum v. obscure quadrilobulum, margine vario modo crenulatum v. obtuse dentatum. — Flores 8 mm longi, pallide rosei.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Tenasserim (Parish!), Singapore (Loddiges' Collector, Ridley ^common on trees and bushes*); Johore, Pahang, Penang, Rhio (Ridley u. Curtis). — Siam. Bangtaptau (Dr. Kelch ex Ridley). — Malacca (Griffith). — Borneo? (ex Hooker f. 1. c, Motley n. 520!); Banjermassing (Motley n. 4051!).

432. **D. abietinum** Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 252. — Caules plures fasciculati, graciles, ad 30 cm alti, internodia inferiora longa, sulcata, glabra(!). Folia remota, ad 10 cm longa, 2,5 mm lata, acuta, canaliculata. Racemi breves, pauciflori (2, an semper?), bracteae parvae, lanceolatae, dimidium ovarii cum pedicello aequantes. Sepala oblonga, obtusa, lateralia sublatiora, mentum aequilongum formantia. Petala linearia, acuta. Labellum spathulatum, antice obscure quadrilobum, lobi laterales vix ab intermedio leviter emarginato sejuncti, carinulae obscurae 2 in disco. Stelidia recta, dentiformia; gynostemium antice excavatum. — Flores minimi, 6 mm longi, sepala alba, 3 mm lata, petala angustiora, virescentia, linea rufescente mediana signata, labellum carnosum, pallide viride. — Mihi non visum.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Kedah, Gunong Jerai in 1300 m ü. d. M., Gunong Raya (Curtis) — nach Ridley.

Nota. Differt a *D. pinifolio* Ridl. cui valde affine vaginis foliorum glabris, floribus minoribus, labelli structura.

433. **D. salicornioides** Teijsm. et Binnend. in Tijdschr. Ned. Ind. XXIV. (1862) 315; J. J. Smith, Orch. Amboin 52. — *D. capitellatum* J. J. Smith in Icon. Bogor. III. (1906) 13 t. 206. — *D. sambasanum* J. J. Smith in Bull. Dép. Agric. Ind. Néerl. XXII. (1909) 25. — Caules flexuosi, nitidi, circ. 25 cm longi, subcompressi, leviter fractiflexi, internodia circ. 15, e basi angustiore leviter dilatata. Folia basi leviter complanata, ceterum linearia, carnosa, subteretia, acuta, circ. 4 cm longa, 3—4 mm crassa. Racemi foliolis paleaceis vestiti, uniflori v. pauciflori, floribus succedaneis v. rarius quibusdam coactaneis." Sepalum dorsale oblongum, obtusiusculum, lateralia antice triangula, obtuse acutata, postice in mentum magnum, conicum, antice apertum, leviter curvatum elongata. Petala oblonga, obtusa, brevissime unguiculata, extus paulum carinata. Labellum obovatum v. obovato-oblongum, canaliculatum, antice emarginatum v. bilobum, margine leviter undulatum v. crenulatum, linea lata v. callus latus longitudinalis per discum fere sinum apicalem usque decurrentis. Gynostemium breve, stelidia anguste triangula, pes gynostemii angulum fere rectum cum ovario formans, incurvum. — Flores pallide flavescentes, sepala paulum rubescens, circ. 9 mm lata, 1,45 cm longa; sepala lateralia 1,1 cm longa, sepalum dorsale petalaque 5,5 v. 5,7 mm longa, 2 mm lata, labellum 1,4 cm longum, 6 mm latum, ovarium 2,5 mm longum.

Südwestmalayische Provinz: Sumatra. Padangsche Bowenlanden (J. J. Smith). — Ins. Krakatau (oder Rakata) am Dfer (Teijsmann). — Exam. sice. cult, ex horto Bogoriensi n. 61!).

Nota. Exceptis fortasse floribus paulum minoribus quibuscum magnitudo totius plantae bene convenit, *D. capitellatum* J. J. Smith a *D. salicornioides* Teijsm. et Binnend. non est distinguendum, ilores ceterum in utraque specie ex albido v. luteolo in colorem pallide roseum mutant. Quoad e diagnosi sola, longa et accurata judicari possit, hue etiam pertinet *D. sambasanum* J. J. Smith.

\j 434. **D. parciflorum** Reichb. f. ex Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 4; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 725. — *D. kentrophylleum* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V.



Fig. 45. *I*, *uticum* Lindl. *A* Habitus *rnaga*. naLJ, ?? *Flo** *C* *Lhdium* l imda> — *D*.
svhuiaUtm Lindl. fl *I!* *abitus* (uagn. nai.1. *S* Plot *F* *Lebolttm* ;aoda}. — *D*. *pareiflorum*
Reichli. f. *Q* JMHit- mage Mt> *H* Flow *J* Lateflcna. *J*T Pars citulU c. faJis. *i* Ptitalum.
M Sepalum dorsal. *(Uinma niela)*

- ft. Labellum oblongum, antice brevi-triangulum, ibi crenulatum. Flores albi v. pallide luteoli 459. D. Qerlandianum.*
- y. *Labellum cuneatum.*
- I. *Linea 1 mediana in disco 460. D. albicolor.*
- II. *Lineae medianae 3 in disco 461. D. cuneilabrum.*
- III. *Linea in disco nulla k^di.D.utriculariopsis.*
- b. *Labellum trilobum.*
- a. *Lobus intermedius major quam laterales 462. D. tetraedre.*
- /? *Lobus intermedius brevior quam laterales, emarginatus.*
- I. *Lobi margine nudi 463. D. junceum.*
- II. *Lobi margine longe pilosi 464. D. polytrichum.*
- III. *Lobi inter se paulum diversi.*
- Lobi omnes denticulati 465. D. aciculare.*

436. **D. annamense** Rolfe in Kew Bull. (1906) 113. — Epiphytica. Caules penduli, graciles, prope basin dilatali et subcompressi, 40—50 cm longi. Folia oblonga, obtusa, subcoriacea, 5—7 cm longa, 1,5—2 cm lata. Flores axillares, ad nodos laterales defoliates fasciculati v. breviter racemosi, saepissime triflori; bracteae ovatae, acutae, submembranaceae, 2—3 mm longae; pedicelli graciles 1,3—1,5 cm longi. Sepalum dorsale ovato-triangulare, acutum; lateralia triangula acuta, in mentum curvatum, obtusum, quam pars antica paulum longius extensa. Petala lanceolato-oblonga, subacuta. Labellum late oblongum, obtusum, apice leviter crenulatum, basi subattenuatum, disco laeve. Gynostemium latissimum. — Flores lutei; sepalum dorsale et pars antica lateralium et petala 1 cm longa, mentum 1,3 cm longum; labellum 1,5 cm, gynostemium 2 mm longum.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Annam (Micholitz!). — Eingeführt von F. Sander.

Verulamensis introduxit.

Nota. Affine *D. crumenato* Swartz, a quo differt florilus minoribus flavescentibus et Iabello integro.

437. **D. viridulum** Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 259. — Caules graciles, flexuosi, basi dilatati, incrassati, ad 30 cm alti, superne 3 mm crassi teretes, internodia 2,5 cm longa. Folia lanceolata, acuminata, acutave flaccida, inaequali-biloba, lobo altero 6 mm longiore, ad 8 cm longa, 2 cm lata. Racemi brevissimi, biflori. Sepala lanceolata acuta, mentum brevissimum, crassum, obtusissimum. Petala quam sepala latiora, tenuiora. Labellum sepalis aequilongum, oblongum, cuspidatum, discus crassior, margine tenuior, minute denticulatus, pubescens. Ovaria cum pedicellis fere 2 cm longa. — Flores virides, petala pallidiora, 6 mm longa, labellum sepalis lateralibus aequilongum.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Siam, Pungah (Curtis).

[^] 438. **D. tuberiferum** Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 728 et Ic. Plant. (1892) t. 2025; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 254; Mater. Fl. Mai. Penins. 48. — Caules aggregati, 10—12 articulati, erecti, ad 15 cm alti, interdum ramosi; internodium alterum et tertium supra basin incrassata, omnia pluricostata. Folia disticha, oblonga ligulatave, apice obtusa, bilobula, 5—6 cm longa, 1 cm lata. Racemi pauci-(2—3) flori, laterales v. pseudoterminalis; bracteae minutae. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum. Petala aequilonga, oblongo-lanceolata. Sepala lateralia triangula, mentum quam pars antica duplo longius, obtusum formantia, omnia apice acuta. Labelli lobi laterales semiovato-trianguli, antice rotundati, lacinula minuta lobis lateralibus interposita; lobus intermedius parvus, ligulatus; petala et lobus intermedius sparse longeque pilosa. Stelidia et filamentum triangula, acuta. — Flores albi 10—12 mm longi, expansi 1 cm diam.

Südwestmalayische Provinz: Malaysche Halbinsel (Scortechini Icon.); Singapore (Murton!); bei Selitor und Toas (Ridley); Chittagong (Ic. in herb. Calcutta ex Hook. Ic.); Kwala Pahang (Ridley).

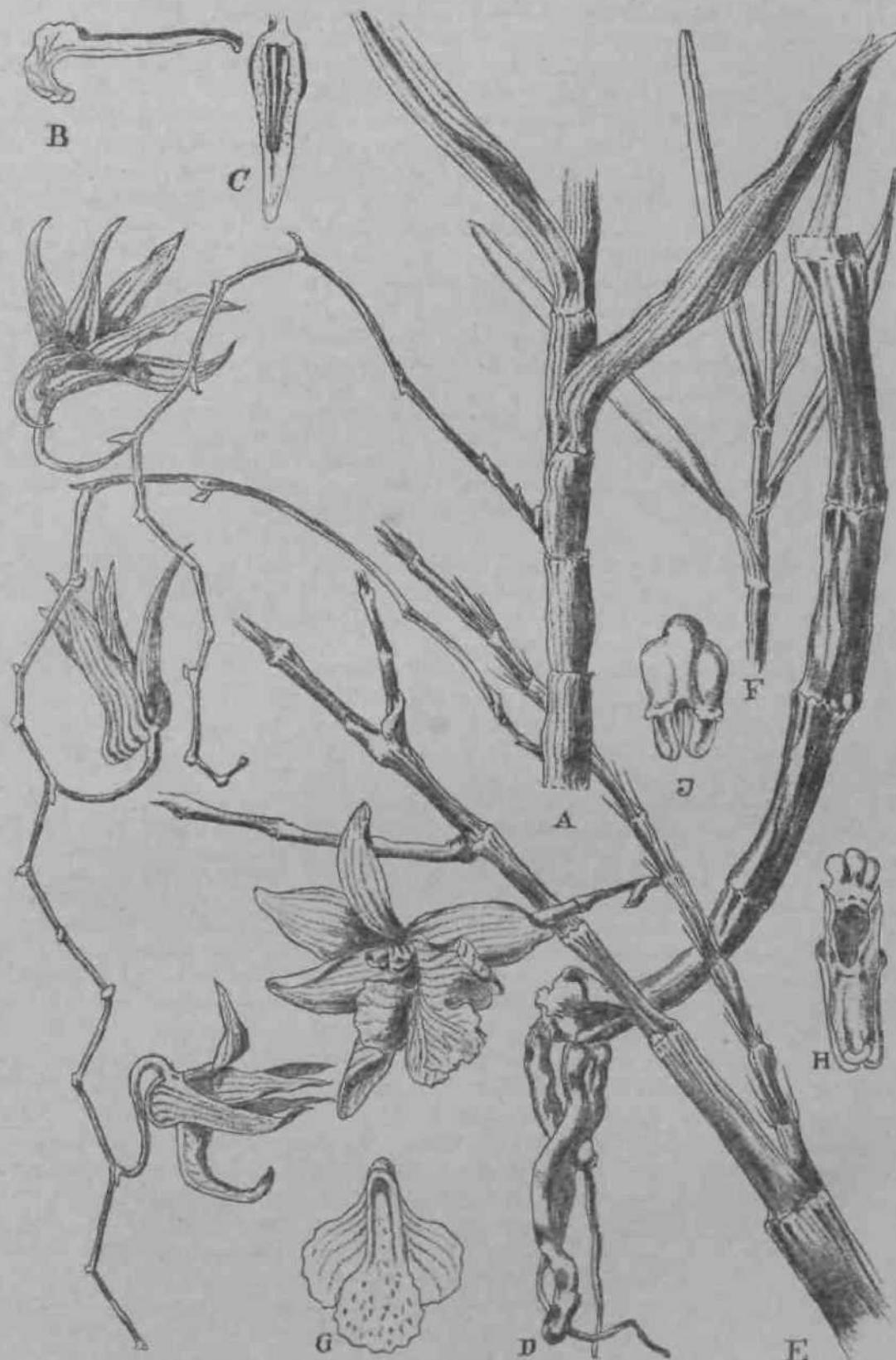


Fig. 4 ti. *D. froetifexm* Finet. A Habit. B, C Labellum (magn. nat.). — *D. odiosum* Finet. i>, 7v Uabilis. f Pars aaptemm c&Uli. (? *Latiellum* (magn. natj. //Gj-noslettium. Jiotliera (aucta; flcon. origin.)

439. **D. odiosum** Finet in Bull. Soc. bot. France L. (1903) 373, t. XII, fig. 1—10. — Radices crassae, glabrae. Caulis pars inferior fusiformis, pauciarticulata, 20 cm longa, inlenodia ad 3 cm longa, sulcata; supra in ramos tenues, virgatos, foliatos dissolutus, haec pars superior ad 40 cm longa; rami multiarliculati, internodia ad 2 cm longa v. breviora. Folia anguste linear-lanceolata, acuminata, maxima, quae vidi, 8 cm longa, 2—3 mm lata. Racemi breves 1- v. 2-flori ex axillis foliorum dejectorum, pedicelli cum ovariis fere 2 cm longi. Sepala pelalaque paulum latiora oblonga, sepala lateralia basi in mennum breve, obtusum aucta, omnia obtusa, sepalum dorsale petalaque 2,3 cm, sepala lateraliu 2,5 cm longa, sepala 8 mm, petala 10 mm lata. Labellum paulum brevius, lobi laterales late scmiobovati v. fere semiorbiculares, lobus interrnedius fere orbicularis, toluum labellum margine ubique minute denticulatum, discus praesertim lobi inlermcidii dense papillous, totum labellum 1,8 cm longum et lalum. Stelidia triangula, anthera apiculata. — Flores albi, expansi 3 cm diam. et ultra. — Fig. 16 D—J.

Hinterindiscb-ostasiatische Provinz: Gbina, Mong-tsé (Tauant ohne n!). — In Museo Parisiensi.

Nota. Est planta singularis ct nulli proprio sensu affinis, ut haec omnia jam exposuit c). Finct 1. cit. — Floribus *Ghrysanthis* inter *Eudendrobia* proximum videtur, diflert tamen ab his labello manifesle trilobo. Habitu quamquam peculiari, tamcn molius comparandum *Cri-menallsj* in quibus sacpius invoniuntur plantae, quarum pars basilaris crassior est et fusiformis, quae supra in ramulos tenuiores divergentes aheunt ct in hac parte folia et illis dejectis flores proferunt.

440. **D. annuligerum** Reicbb. f. in Gard. Cbron. (1871) 675. — Caulis basi fusiformis, multangulus (—15) et multisulcaliis, superne teretiusculus; internodia annulis fuscis separata. Folia? Racemi lalerales uniflori (semper?). Sepalum dorsale oblongum, acutum; sepala laleralia triangula, arula, in mennum exlinctoriiforme, obtusum extensa. Petala ovata, acuta. Labellimi flabellatum, anloe trilobum, lobi laterales obtusanguli, lobus medio semiovatus, undulalus, discus hujus crisuluis minulis, serialis obsitus. Gynostemium apice tridentatum; filamentum verruca oblonga in basi instruc- liui. — Flores illis I). *Ruckeri* Lindl. et I), *lusioglossi* Roirhh. f. similes viridi-ltfM, labellum album, callus aurantiacus.

Siidwestmalayische Provinz: Marisa?

Nota. Locus natalitus non satis notus. Reichenbachius srripsil Marisa? quom locum in mappis frustra quaesivi; suspicor tamen, cum dicere voluisse »Maririlsa«, quod quidem nomon interdum >Marijac scribilur. Hoc est nomon freti infer insulam maris Sondaici Bantar et insulam Lomblen (inLerdum Kawela diclam' utraque a Java orientin versus sita in vicinitate insulae majoris et melius nolau Timor. — Mirandum non esset, si collector quidam linguae malayicae nescius nomina freti ct insulae confudisset. Hae autem insulae omnes patria vera »*Crumenatorum** sunt. — Quamquam flores similes esse dicunlur illis *D. Ruckeri* ct *lasioglossi*, planta tamen propter caulem basi fusiformem et multangulum *Crumenatis* adscribenda est.

444. D. equitans Kriinzi. n. sp. — Gaules dense aggregate erecti, 25 cm alti, basi teretes, deinde (internodium unicum) fusifonni-incrassali, leviter compressi v. sub-ancipites, circiter 8-angulati, supra allenuati, anoipiles, internodia omnia 3,5 cm longa, pars incrassata 5 mm longa et fere crassa. Foliorum vagina 3,5 cm longa, anceps, viridis, lamina erecta, slricta, equitans, linearis, compressa, obtuse acutata, 7 cm longa, 3 mm lata, pars suprenia caulis valde altenuata, probabiliter semper aphylla. Racemi uniflori, flores lamen verosimiliter succedanei, bracteae scariosae, niinutissimae; pedicelli cum ovariis curvulis 7 nun longi. Sepalum dorsale ovato-trianguluin, nruininalum, sepala laleralia antice aequalia, paulum latiora, postice mennum fere aequilongum v. vix brevius extinctoriiforme, in dimidio apicali clausum fonnalan. Petala ligulala v. linear-oblunga, obtuse acutata. Labellum e basi late linear in mento planiusculo abscondita dilatatum, trilobum; lobi laterales semiobovati, margine anlico lacero-dentati, lobus intermedius fere suborbiculnris, anlice bilobulus, tolo margine profunde lacihiatus, totum labellum convolutum, lineis intus omnibus, praeserlim 3 longitudinalibus medianis in disco elegantissime denticulatis (more Nigro-hirsutorum!) pilosis praeditum. Stelidia erecta, obtusa. — Flores albi, mentum luteum, labellum intus lineis aurantiacis in



Fig. IT. *D. Blumei*. 1 or 2 Talitus (magn. nat.). 4 Flos (auct.). 2 Gynostomum. 3 Anthero.
* PoJlinta [p*uluU< ;ju*;t;iL — P, eqtiittw Ertuutl. 0—B HatiiUu. n Utluhin. 6 Gynoste-
mium (aucta). [0 ii f> Icoa. origm.]

disco et lineis punrlulisque seriatis in latribus ornam, gynostemium album, purpureo-adpersum; sepalum dorsale petalaque 1 cm longa, 3 v. i mm lata, sepala lateralia 2 cm longa, merlio 5—6 mm lata, mentum 1 cm longum, apice 2 mm latum (fere bisaccatum) applanatum, labellum 2 cm longum, inter lobos laterales 1 cm latum. — Fig. 16 G et D.

Provinz der Philippinen und Siid-Formosa: Formosa. — Exam. viv. cult.!

Nota. Si caulis omnino tercs et compressus esset neque basi fusiformis, plantae habitus rmaximam præcibret similitudinem cum *D. terete* Lindl. Differt tamen excepto hoc charactere etiam labello et nullibi mclius poni potest quam juxla *D. annuligerum* Reichb. f. Articulationes etiam in hac nostra specie nigrac sunt et caules igitur **anmdigeri**, labellum tam non adeo diversum est et, ut supra exposui, more *Dendrobiorum Nigro-liirsutorum* conformatum, ut species sit divorsissima. — Flores satis teneri sunt nee tamen adeo fugaces, ut in compluribus-speciebus hujus sectionis.

y 442. *D. podagraria* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 728; Ic. Plant, t. 2026; Grant, Orch. Burmah 113. — *I. angidatum* Wall. Gat. 2010(4 828) (non Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 76. — Caules fasciculati, saepe ramosi, 60—90 cm alti, pluriarticulati; internodia 2 v. 3 basilaria fusiformi-incrassata, pluriangulata, quam superiora plus minus cylindracea multo breviora. Folia linearis-oblonga, apice obtusa, ad 8 cm longa, 1,5 cm lata. Racemi 1- v. 2-flori, axillares v. pseudoterminales, quam folia circiter semilongi, pedicelli 1 cm longi; bracteae minutissimae. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, sepala lateralia subfaicata, Iriangula, antice acuta, postice mentum aequi-longum, apertum, obtusum, formantia. Petala aequilonga, lanceolata. Labellum e basi linearis cuneatum, valde dilatatum, antice trilobum, lobi laterales oblique obovati, extus rotundati, intermedio orbiculari incumbentes; callus per discum ad sinum loborum lateralium et initium lobi intermedii incrassatus, linearis. — Flores albi, labellum roseo-lineatum, sepala lateralia 1 cm longa, medio vix 5 mm lata, labellum aequilongum, antice 5 mm latum, sepalum dorsale et petala 6—7 mm longa. — Fig. 18 A—I).

Südwestmalayische Provinz: Burmah, am Attran-Flusse (Wallich!); Chittagong (ex icono in Hort. Calcutt.); Tenasserim, Mergui (Griffith n. 5149!); Moulmein (Parish n. 3i!); Celebes, Tomohon (Sarrasin n. 1088!).

443. *D. inconcinnum* Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 255. — Radices longae crassae. Caules e basi fusiformi'altenuati, graciles, 30 cm longi v. ultra, parte incrassata 4 cm longa. Folia dissita, lanceolata; vaginae 3 cm, laminae 4,5 cm longae, 6 mm latae obtusae. Racemi brevissimi; bracteae siccae in rhachide. Flores singuli succedanei. Sepalum dorsale lanceolatum acutum; lateralia multo majora, ovata, acuta, falcata, in mentum rectum, quam pars antica longius produrta. Petala linearia, falcata. Labellum obcordatum, emarginatum, lobi laterales lati, apice rotundati, medius obsoletus. Gynostemium parvum latum; stelidia parva erecta, stigma oblongum. — Flores albi, 2,5 cm longi.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Siam, Pungah (Curtis), nach Ridley.

4U. *D. gracile* (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 91; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 63 4; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 326. — *Onychium gracile* Blume, Bijdr. (1825) 327. — Hue *D. tenellum* Lindl. 1. c. 91; Miq. 1. c. 634; J. J. Smith 1. c. 324. — Hue *D. clavator* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 250. — *D. linearifolium* Teijsm. et Binnend. Tijdschr. Ned. Ind. XXIV. (1862) 318; Miq. Choix de pi. t. XXIII; Reichb. f. in Gard. Chron. (1883) II. 618; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 327. — *Onychium tenellum* Blume 1. c. 327. — Hue *D. scitifolium* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXI. (1893) 270. — Rhizoma repens. Caules densi, ad 60 cm longi, basi fusiformi- v. turbinato-incrassati (hac parte 3,5 cm longa, 1,5 cm crassa) supra attenuati. Folia disticha, linearia, canaliculata, obtusa, apice inaequali-biloba, tenui-coriacea, 4—6 cm longa, 3 mm lata. Racemi breves, basi squamis quibusdam v. bracteolis vestiti, pedunculi brevissimi, flores singuli succedanei. Sepalum dorsale oblongum, obtusum; lateralia triangula, antice dorsali aequalia, postice mentum satis conspicuum, conicum, apice brevi-nodatum, antice subclausuni formantia. Petala angustiora, subrhombica, ceterum similia, obtuse acutata.

Labellum satis magnum, cuneatum, obovatum, simplex, limbo leviter undulatum, crenulatum, antice emarginatum, disco leviter incrassatum, callus antice obscure quinquelobus. Gynostemii pes apice tuberculo instructus. — Flores teneri, albi, 1,8 cm diani. 2,5 cm longi, sepala (antice) petalaque 7—10 mm longa, mentum 1,5 cm longum, labellum 2,8 cm longum antice 1,6 cm latum. — Aprili. Maio. — Fig. 19 A B 1—5.

Siidwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel: Perak; Thaiping (Kidley). — Java, Gede (Blume, Lobb!, Hallier, Zollinger n. 2195!), Tjibodas (Koorders, 11 asskarl, Raciborski, Junghuhn); Hort. Bogoriens. n. 29 571 (^!); Borneo, Banjer-massing (Motley n. G29!, 1058!; Beccari!); Sumatra, Soepajan (Teijsman).

Provinz der Philippinen: Central-Luzon (Loher n. 496!).

Nota. Est planta in fere omnibus insulis Malaycnsibus melius exploratis obvia et pro tanta area amplissima paruni variabilis.

445. **D. tenuicaule** Hook. f. Fl. Brit. Ind. VI. (1890) 184 et in Ann. Bot. Gard. Gale. V. 9 t. 13. — Gaules fasciculati. Internodium basilare globosum, sequentia 2 tenui-cylindracea, sequentia 2—3 fusiformi-incrassata, cetera tenui-cylindracea, apicem versus magis magisque attenuata, tenuissima, virgata, caules ad 30 cm alti. Folia linearia, »d 15 cm longa, 2 mm lata. Flores solitarii, perpauci, apicem versus congesti. Pedunculus 1,5 cm longus. Sepalum dorsale ovalum, obtusum; lateralia ligulata, omnia oblusa; sepala lateralia triangula, obtusa, mentum ipsis duplo longius amplum, npertum, forniantia. Labelli lobi laterales semiobovati, dimidiati, apice rotundati, lobus intermedius parvus, suborbicularis inter lobos laterales, discus illius puberulus. Filamentum trianguluni, acutum, quam stelidia longius. — Flores flavi v. albidi, flavo-suffusi; labellum luteolum; sepala lateralia 2—2,2 cm longa, sepalum dorsale et petala 8 mm longa.

Nordwestmalayische Provinz: Andamanen-Inseln (Sammler?)

Nota. Planta non nota nisi ex iconе herbarii regii Calcuttensis.

446. **D. papilio** Loher in Gard. Chron. (1897) I. 416 (non Ames, Orch. 11. i 75). — Caules pauci e rhizomate brevi ad 45 cm alti, supra ramosi, pluri-multi-articulati, basi per 10 cm (= 3 internodia) leviter fusiformes, sulcati, 8 mm crassi, internodia pleraque 3,5 cm longa, ramuli etiam paulum supra basin fusiformes, 1 tantum internodio incrassato. Folia pauca dissita, linearia, obtusa, basi paulum dilatata (»auriculata« ex Loher), 4 cm longa, 2 mm lata, satis firma, rigida. Flores sin^uli, ovarium cum pedicello tenue, 7—8 mm longum. Sepalum dorsale petalaque subaequalia, ovata; sepala lateralia antice triangula (omnia acuta), postice in mentum amplum, parli anticae aequilongum, saccatum, obtusum, vix curvatum aucta. Labellum unguiculatum, antice valde dilatatum, subtrilobum, margine crenulatum, lobi laterales obscure semiobovati, cum intermedio rotundato confluentes, lineae per discum 3 v. 5, vix prominentes, per discuni purpureae in disco pallide roseo. Gynostemii pars libera perbrevis, stelidia magna, triangula, acuta. — Totus llos fere 2 cm longus, albus, roseo-purpureo-suflusus, sepala petalaque 1 cm longa, mentum 1 cm longum, 6—7 mm amplum, labellum 1,6 cm longum, inter lobos laterales 5—6 mm latum. — Floret Scptembri.

Provinz dcr Philippinen: Nord-Luzon. Prov. Benguet, Kias-Hügel (R. S. Williams n. 1934!)

Nota. Cl. Oakcs Ames hanc plantam baud ieliciter conjunxit cum *I. crumenoides* a quo omnibus characteribus discrepat praeter similitudinem quandem satis vagarn. Folia fere aciculana, mentum obtusum saccatum, forma denique labelij quae toto coelo alihorrol ah **ilia** />. *crumcnau*, discrimina praebent satis gravia, quibus ulramque speciem discriri possit.

447. **D. plebejum** J. J. Smith in Bull. Dép. Agric. Indes Néerl. V. (1907) 6. — Rhizoma breve, repens, flexuosum, nitiduni, viride, 2,7 mm crassum. Caules biserinti, breves, 5—6-nodi, ca. 10 cm longi, primum virides, deinde flavesceni-rubentos, basi ipsa per 3 cm in parte incrassata transsecta quadrati, 4,3 cm crassi, supra attenuiti, sub-compressi, pars suprema internodiis 3 constituta (semper?). Folia circuit. 3, erecta, carnosa, teretia, acutissima, paulum curvata, viridia, 5—7 cm longa, 2—3 mm crassa, vaginae virides tubulosae. Hacemi ad apicem caulinum brevissimi, squamis mox evanidi^ circumdati.

Sepalum dorsale oblongo-ovatum, acutum, convexum, 3- v. 5-nervium; sepala lateralia mcnlum magnum, conicum, attenuatum sed apice ipso oblusum formantia, antice late triangula, acutiuscula, ceterum dorsali aequalia. Petala lanceolata, acutiuscula, 1-nervia. Lahellum [xdi gynostemii parallelum ei(iue paulum adnatum, recurvatum, oblongum, basi angustaUim et obscure triloburn, subconcavum, lineae in disco 2, lobi laterales hrcvissimi, leviler rotundati, lobus intermedius lulior quam longus, emarginatus, leviter crenulatus undulalusque. (rynosleum breve, stelidia triangula. — Flores 8,5 mm diam. 1 cm longi, pallide viridi-flavescentes, lineis purpureis in sepalis petalisque ornatae, suaveolentes.

Gentromala yischc Provinz: Celebes. Minahassa(Koorders); Bone, bei Gorontalo (J. J. Smith).

448. **D. gedeanum** J. J. Smith in Bull. Depart. Agric. Ind.-Néerland. n. MIL (1907) ?9.— »Caules approximati, basi tenues, primum teretes, paulum supra basin fusiformes v. fere globosi (haec pars internodiis 2 composita, 1,6 cm longa 9—10 mm crassu), supra denuo attenuati v. iino **fififormes**, internodia 1,2—1,5 cm longa, toti caulcs ad 32 cm alti. Folia patentia, subsigmoidea, angustissima, linearia, triquetra v. semiteretia, supra plana v. canaliculata, apice acutissima, ad 5 cm longa, c. 1 mm crassa. Flores in fasciculos paucifloros apicem caulum versus dispositi, bracteae minutae, 2,5—3 mm longae. Sepalum dorsale inncolntiim, apicem versus angustatum et concavum; lateralia antice oblongo-triangula, acuta, postice menlum retrorsum, breviusculum, paulum supra basin rectangulo-decurvum, conicum, antice apertum formantia. Petala linear-lanceolata, subfalcata, obtusa, basi brevi-unguiculata. Labellum porrectum, simplex, cum pede gynostemii connatum et quasi calcar formans, oblongum, marginibus parallelis, antice irregulariter dentioulatum, apice latum, subemarginatum, cum apiculo lato in sinu (igitur antice obscure trilobulum) concavum, marginibus involutis. Gynostemium brevissimum, stelidia obtusa, anthera minute papillosa. — Flores teneri, paulum aperti, pallide purpurei, labellum basi album, antice dilute purpureum, utrinque lineis 2 purpureis ornatum, sepalae petalaque 7,5 mm longa, sepalae 5 mm, petala 1 mm lata, mentum 3,75 mm longum, labellum 8 mm longum 3,5 mm latum.«

Siidwestmalayische Provinz: Java. Huis ten Bosch (J. J. Smith).

Nota. Species *D. (OnycIitium) gracili* Lindl. peraffinis diflerit mento docurvato, petalis brevi-unguiculatis, labello circuitu parallelo. — Mihi adhuc non visuni, descriptio pro parte abbreviata autoris.

449. **D. truncatum** Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. (1859) fo. — *D. clavipes* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 728 et Ic. Plant, t. 2027; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 333 et 375. — Gaules fasiculati, stricti, virgati, foliosi; internodium infimum aut caulum aut ramulorum fusiformi-incrassatum, cetera tenui-cylindracea. Foliorum vaginae laeves, laminae anguste lineares, cauli adpresso, apice bilobae, utrinque obtusae, 3—4 cm longae, 2,5 mm latae. Racemi breves, uniflori, (floribus succedaneis?); bracteae breves squamatae.* Sepalum dorsale ovatum acutiusculum. Petala subaequimagna oblonga acuta. Sepala lateralia antice triangula, acuta, postice in mentum ipsis semper longius v. imo duplo longius elongata, toto ambilu triangula, subfalcata. Labellum a basi cuneata dilatatum, antice Irilobum, lobi laterales rotundati, truncati, lobus intermedius anguste triangulus, fere linearis, cum disco labelli cui quasi impositus est basi articulatus. Gynostemium supra retusum, vix in stelidia et filamentum evolutum. — Flores virides? albi? 2,5 mm longi. — Floret? — Fig. 18 <?, H. J.

Siidwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel, Perak (Scortechini) J. — Java, Poeger (Koorders n. 21 777 (1). — Borneo (Motley n. B481).

Nota. Adest in herbario Lindleyi icon characteristica quae cum ilia Scortechinii et Hookeri optimè quadrat; miror, hanc iconem Hookerum vir. sagacissimum effugisse; cst enim planta ilia javanica cujus se non meminisse ipse cl. Hookerius queritur in adnotatione ad diai-nosm in Iconibus plantarum.

450. **D. hypopogon** Kränzl. n. sp. — Sympodia satis longa. Caules in ima parte **tenui-fusiformes, costati, tenuissimi, parce foliosi.** **Folia filiformia, vario moda curvata, ad**



Fig. 1. " *Jenaghariae* Hook. f. A, B Habitus magn. • (•). C HOT, D libollum (auct_a). — E Bbrsm LinH. A Uticus magn. nat.). F Labellum (auct_a). — D. truncatum Lindl. G Habitus. H flos. «/ LUIL'IIIII (auct_a). (Icon. origin.)

10 cm longa, vix 1 mm lala. Flores semper singuli, heterochronici, bracteae parvae in superiore parte cauliuni gemmulas formantes, pedicelli cum ovaris breves. Sepalum dorsale ovato-triangulum, acuminalum; lateralia basi ler vel quater latiora, falcata, acuminala, deflexa, mentum brevissimum, saccatum formanlia. Pelala linear-lanceolata acula. Labellum compressum, breve et late cuneatum, lobi laterales erecti, obtrianguli, angulis rotundatis (si mavis dolabratis), lobus intermedius subnullus, relusus, bilobulus v. potius ernarginatus, pone marginem supra et praesertim infra (!) callulis cristatis serrulatis barbatus (inde nomen), lineae elevatae leviter undulatae 5 medio in disco. Androclinium utrinque bidentatum, filamentum subulatum. — Flores flaveoli? labellum album, pellucidum, sepalum dorsale 1,6 cm longum, 3—1 mm latum, petala 1,2 cm longa, 1—2 mm lala, sepala lateralia 1,4 cm longa, basi 7—8 mm lata, labellum 5 mm longum, vi explanatum 7—8 mm latum.

Siidwestmalayische Provinz: Sumatra, westl. Teil. Provinz Padang, Berg Singalan in 130 m Höhe (Beccari ohne n.!).

Nota. Habitu et statura *D. junceo* Lindl. simile, similius forsani *D. anyulato* Lindl., differt tamen Uoribus etiarn minoribus certe fugacissimis et labelli lobo intermedio, qui quidem minor est quam in ulla specie afiini et barbarn ill;im HK¹ eperiobu[^] pocularem in hic'w infrrji Libolli gerit, quo dc characterc nomen sumpsi.

151. *D. Schmidtianum* Krienzl. in liotan. Tidsskr. XXIV. (1900) Sep. imp. 7. — Caulcs approximati, curvuli, ad 20 cm alii, c basi tenui in quarla parte inferiore fusiformes, supra attenuati foliosique, quo crassissimi 8—10 mm diam. Folia oblonga lanceolatave acula, basi laxe vaginantia, lamina 8—10 cm longa, 1—1,5 cm lata. Gaulis superne gracilis, subflexuosus. Flores succedanei, sat magni, e bracteis glomeratis griseis scariosis orientes quarn ovarium tenue 1,5 cm longum multo breviores. Sepalum dorsale petalaque lancolata, acula; sepala lateralia antice oblonga, postice in nicnrum aequilongum, omnino apertum, rectum, conicum v. extinctoriifonne elongata. Labellum c basi angusta dilatalum, cunculin, antice rclusum, marginc leviter crenulatuni (si mavis lobi laterales obtrianguli, antice crenulati), lobus inlermidius rrinutus angusto-triangulus, acuminatus; discus omnino nudus. Gynosleum brevissimum. — Flores pulchri, nivci, sicci diaphani, a sepaloruin apicibus ad illud menti 3,2—3,5 cm longi, labellum 2,5 cm longum, inter lobos laterales (expansum) 1,5 cm latum.

Hinlerinriis ch-ostasiatische Provinz: Siam. Koh Chang-Insel, Lem Kan und Koh Kahdal, auf Biumen in der Nähe der See (Joh. Schmidt! -- Mus. Ilavn.).

Nota. Kx affnilalu *D. eriemenati*, sed labellum crislis omnino destitutum, planta colerum multo minor.

452. *D. Blumei* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 88; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 638; J. J. Smith, Fl. d. Builcnz. VI. :J29 et I. Nachtr. (1907) 32. — *D. planibulbe* Lindl. Bot. Reg. 1843 Misc. 64; Itcichb. f. in Walp. Ann. VI. (4861) 300. — *D. Boothii* Teijsm. et Binnend. Tijdsohr. Nederl. Ind. XXIV. (1862) 318; Miq. Choix d. pi. t. XXIV, fig. %. — *D. fugax* Schlechter in Bull. Herb. Boiss. 2. ser. VI. (1906) 455. — *Onychium (imhriatum)* Blunie, Bijdr. (1825) 325. — ? *Craju simplicissima* Loureiro Fl. Cochindi. (1790) 518. — Caules aggregati, paulum supra basin incrassati ibique applanati, ad 90 cm longi, pars incrassata transsectione anguste rhombea, ad 7 cm longa, 1,5—1,7 cm lata, pars superior caulis denuo angustata, subcompressa, foliosa. Folia lanceolata v. linear-lanceolata, apice paulum inacqualia, utrinque obtusa, crassiuscula, ad 8 cm longa, 2,7 cm lata, superiora rrinora. Hacerni ex articulis supremis caulis oriencls, squamulis paleaceis cincti. Sepalum dorsale oblongum; sepala lateralia triangula, acula, menlum breve formanlia. Petala oblonga, acula, apice erosula. Labellum trilobum, lobi laterales latiusculi, obtusati, trianguli, lobus intermedius rolundatus, deflexus, antice erosulus, emarginatus, marginc ceterum intoger, callus in disco tridactylus, in medio desinens. Gynostemium perbreve, pes longus in basi callo minuto insructus, stelidia erecta, acuta. — Flores tcneri, luleo-albi, 12 boras florentes, 2,5 cm (expansi) diam. odorcm levem exhalantes; sepalum dorsale 1,1 5 cm longum, lateralia plus duplo longiora;

petala 1,1 cm longa, 4—5 mm lata, labellum fere 2 cm longum, 1,1 nn latum. — Fig. 17 A,B, Fig. 1SEF.

Siidwestmalayische Provinz: Java. Tjikailing (Zollinger!); Tjibuja (Zollinger); Leeuwiboenger (Hasskarl); Salak (Teijsman et Binnendijk); Pantjar (Blume!). — Provinz der Philipinen: Manila (Cuming, Loureiro!).

Nota. Species *D. tricuspi* Lindl. quam maxime affinis differt floribus mullo rruorobiis • (labello antico non finibriato.

453. *D. tricuspo* (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 88; Miq. Fl. Ind. Bat. III-031; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 328. — *I. Kohlmeyerianum* Teijsrn. et Binnendex Miq. Choix d. pi. (1807) t. XXIV, fig. 1. — *Onychium tricuspe* Blume, Bijdr. (1825) 326. — Caules dense aggregati, e rhizomale brvci orienles, e basi tereli angusle fusiform i incrassati dilalalive, pars incrassata plerumque Iriarticulata, ad 1 2 cm longa, ad 2 cm crassa, pars superior caulis denuo attenuata, teres v. vix compressa, foliosa. Folia linearia v. lineari-lanceolata v. ligulata, apice obtusa, triapiculata, 2-^4 cm longa, 3—(j mm lata. Racemi e superiore parte caulis 1—2-flori, basi bracteolis palcaceis, plus minus in fimbrias solutis vestiti. Sepalum dorsale pelalaque oblonga, sepala lateralia antice subaequalia, poslice in mentuin subclausum, elongatum, obtusum producta, petala leviter erosula. Labellum brevi-unguiculatum, cuneatum, antice trilobum. lobi latcniles rotundati, intermedium productus, anguste triangulus, margine distanter fimbrialis, apice obtusus, bilobulus, discus callo obscure trilobo (duplicatura quasi labelli) insructus. — Flores pallide rosacei, fugaces, sucedanei, (in speciminibus plerisque valde imperfecli aut nulli), sepala et petala fere 6 mm longa, sepala lateralia cum mento 1,2 cm longa, sepala petalaque 3 mm lata: labellum 9 mm longum, exponsum 1 cm latum.

Siidwestmalayische Provinz: Java (Zollinger n. 441!, Blume ohne n.!j; Am AVasserfall Sairan (Hasskarl). — Herb. Lugd. Bat. n. 900, 351—230; 903, 348 — :H— :J3 (ex J. J. Smith).

No la. Suspicor hue ossc rol'rcnd HID plant am illam. quam primus ill. Loureiro sub nomine *Ceraja simplicissima* descriptsit, nomina adhuc publici juris facia, cruiit, ut scquunlur.

I. simplkisaimum (L.) Kronz. — *D. Ccraja*, Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 8!. — Do planla ipsa nil dici potust. nisi quae ill. Lindley I.e. dixit, planlani esse *D. crumenato* affinein sed e specimine maneo nullomodo accuratius describi posse.

45 i. *D. crumenatum* Swartz in Schrad. Journ. Bot. II. (1799) 237 et in Act. Holm (1800) 246; Willd. Sp. PI. IV. 137; Roxb. Fl. Ind. III. '80; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 88, Bot. Reg. (1839) t. 22; Trans Hortic. Soc. VII. 70; Griff. Nolil. III. 315; Bot. Mag. 1. 4013; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 68; Choix de pi. t. 22; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 291; Hook. f. EJ. Brit. Ind. V. 729; Grant, Orch. Burmali 80; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 330, Orch. Ambon. 42; Trimen, Handb. Fl. Ceyl. IV. 151; Ames, Orchid. II. 170. — *Onychium crumenatum* Blume, Bijdr. (1825) 320. — *Angracrum crumenatum* Rumph. Herb. Amb. VI. t. 47, fig. 2 (1750). — Caules aggregati, in sympodia mulliramosa disposili, ad 1 m longi, supra basin in bulbos in 4—5-arliculatos, fusiformes, ad 1"o cm iongos, 2 cm crassos incrassati, deinde attenuati. Folia crassiula, oblonga, obtuso, obscure bilobula; inlernodia (s. vaginae foliorum) ad 3 cm longa, laminae ad 10 cm longae, ad 2,5 cm latae. Flores in superiore parte caulis succedanei, e glomerulis braclearum orienles, pedunculi quam bracteae longiores. Sepalum dorsale oblongolanceolatum, acutum, lateralia triangula, acuta, mentum conicum, parli anticae subaequilongum, acutuni, antice apertuni formantia. Petala oblongo-lanceolata, acula. Labellum e basi brevi, cuneata dilatum, lobi laterales semiobovati, rotundati, lobus intcTincdius suborbicularis, obcordatus, antice leviter sinuatus, margine erosulus, carinulae per discum parum conspicuae .i. Gynostemium breve, stelidia triangula, acuta, recurva; filamentum subulatum. — Flores albi v. pallide roseo-sulTusi, ephemcri v. rarius diutius persistentes; sepalum dorsale ad 2,5 cm longum, 7 mm latum, lateralia :j,5 cm longa, medio 1 cm lata; petala 2,5 cm longa, medio 7 mm lata, haec omnia alba v. hyalina; labelhun 1,8—3 cm longum; 1,6 cm latum, album, macula magna lutea notatum, capsula ad



l"JR. III. J>, <i>->'rii> I, null. .1, fi HaJil.ii-f irna^n. nftl.). I Plos (inagn. nal.). 1 Lsbtllum,
3 (iru*rr*i*rr*i*rr*. I Anthera. 3j Pollinta >HCU). — />. erummakm Swarlr, £?, 0 Habitus
(mag Q. i/i i j i-lucLa,, 0 Laliullmu. 7 Gynostemiuro, 8 Poilinia (aucta).

4,2 cm longa, 1,3 cm crassa. — Florere videtur totum per annum, floribus tempore distantibus 2 ad 6 hebdomades. — Fig. 19 C> D, 6—8.

Malakka, Sunda-Inseln, Philippine[^] Andamanen. Wie es scheint, durch das ganze indo-malayische Gebiet verbreitet und von alien Sammlern seit Rumph beobachtet und gesammelt. — Tenasserim (Griffith n. 5U8!{}; Borneo (Beccari!); Cochinchina (Regnier n. 136!); Cambodja (Godefroy-Leboeuf n. 484!); Manila (Guming n. 2045!); Java, dort häufig gesammelt (Blume, Edeling, J. J. Smith, Koorders); Ambon. — Sudupareyi-mal, Singhalesisch. White dove Orchid.

Var. **papilioniferum** Kränzl. — *D. papilioniferum* J. J. Smith, Orcb. Ambon (1905) 42 et *D. papilioniferum ephemerum* J. J. Smith, l. c. 45. — *D. crumenatwn* Swartz, fl. lilac. Miq. Choix t. XXII, fig. 1. — *Angrecium crumenatum* Rumph. Herb. Anib. VI. t. 47, fig. 2. — *A. angustis crumenis* Rumph 1. c. (1750) 107. — *Vulpiemcrum* = *Angrecum album minus* Rumph. Herb. Amb. VI. 99 t. 44, fig. 1.

Nota. Planta habitu et floribus omnino *D. crumenati* Swartz, allera floribus dies paucos persistentibus albis in labello rubris v. purpureo-lineatis eximia, altera floribus epheraeris (ut in typo) lacteis, minus grate odoratis praedila. Quibus causis ill. aulor has plantas a *D. crumenalo* typico diversas judicaverit plane non intellego, quadrant enim diagnoses eius op time omnibus characteribus gravioribus cum ilia typi. Mirandam unum potius videtur, plantam per tot regiones Asiae tropicae obviarn ut *D. crumenatum* characteres praebere adeo permanentes. Si denique botanici in *Dendrohiis* characteribus uli vellent adeo vilibus (modo hortulanorum), numerum ter v. quater majorem specieum facillime habercamus. — Illustr. J. J. Smith observavit, omnia specimina regionis cuiusdam uno eodem die florere et his floribus delapsis post duas ad decem hebdomadas omnia iterum simul florore.

455. *D. cinnabarinum* Reichb. f. in Card. Ghron. (1880) II. 16G. — *D. sanguineum* Rolfe in Card. Ghron. (1895) II. 292. — Caules elongato-fusiformes, supra valde attenuati, multicostati, multiarticulati. Folia juniora ligulata, obtusa, mox decidua. Racemi breves pauciflori, plerumque uni-, rarius bi- v. triflori, ovarium cum pedicello mentum conicum obtusum floris aequans. Sepala ligulata, obtusa, lateralia menluni sat longum formantia. Petala spathulata, obiuse acutata. Labelli lobi laterales trianguli, apice uncinati, lobus intermedius oblongo-ligulatus, carinae medio in disco 3, ante lobum intermedium desinentes. Gynostemium apice tridenatum, (ilamentum triangulum breve, stelidia longiora cum denticulo parvulo utrinque. — Sepala cinnabrina, petala purpurca, basi ochracea, labellum basi album, lobus intermedius antice ochraceus, intus ante apicem area purpurea decorus, inferne antice omnino purpureus, striae 3—5 purpureae s. purpureo-violaceae inter lobos laterales, gynostemium album, (lores 3—3,5 cm longi, expansi 4 cm lati, sepala petalaque 1 cm lata, labellum 2,5 cm longum 1 cm latum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (eingeführt von Veitch).

Nota. Habitu *D. crumeiato* Swartz persimilis, flores Zygaenas in memoriam revocant Mambusetis insidenles.

456. *D. gemmiferum* Kränzl. n. sp. — Caules nitidi, graciles, 40—50 cm alti, foliosi, supra aphylli. Folia ovato-lanceolata, apice brevi-inaequalia, obtusa, crassa, coriacea, ad 8 cm longa, basi 2 cm lata, quam internodia duplo v. triplo longiora. Racemi in superiore parte caulis crebri, fasciculati, bracteae paleaceae, congestae, geinmulas formantes, pleraque singulae, rarius binae v. ternae, 1 cm longae. Ovaria pedicellaU, quam bracteae duplo longiora. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, obtusum; lateralia late triangula, acuta, mentum aequilongum, anicc apertum formantia. Petala anguste lanceolata, acuta. Labellum aequilongum; lobi laterales semitrianguli, acuti, antice retusi; lobus intermedius triangulus, apice ipso obesus, lineae elevulæ 3 per totum discum decurrentes. Gynostemium late marginatum. — Flores teneri albi(?) 3,5 cm longi et explanati lati.

jCentromalayische Provinz: Nord-Celebes, Tondano (Warburg n. 15745!).

Nota. Differt a *D. crumeiato* Swartz cui habitu similis caulis omnino virgatis, basi nee fusiformi-incrassatis neque angulatis, glomerulis florum valde elongatis, ut videtur semper

florentibus, labelloque cuius lobi laterales antice truncati sunt et lobus intermedius triangulus; flores ceterum et magnitudino et colore illos *D. crumenati* ludunt.

457. ***D. mellitum* Lindl.** in Journ. Roy. Asiat. Soc. Straits Branch n. 41 (1904) 32.
— Epiphytica, parva. Gaules basi incrassati, pseudobulbosi, deinde subiio attenuati, pauciarticulati, 10—12 cm alii, internodia infima incrassata, fere 2 cm longa. Folia pauca teretia, subulata, 7—8 cm longa, 1,5 mm crassa. Racemus pauciflorus. Flores solitarii (succedanei), e bracleis parvis orientes, pedicelli 3 mm longi. Sepalum dorsale ovatum, obtusum, lateralia falcata, obtusa, mentum breve, lulum, obtusum formantia. Petala angustiora et breviora quam sepalum dorsale. Labellum trilobum, lobi laterales laLi, breves, curvati, lobus intermedium oblongus, truncatus, margine minute laciniatus, lineis 3 parallelis in disco. — Flores 1,2 cm longi et diametro, scapula petalaque lutea, labellum luleum, purpureo-venosum et macula purpurea decorum. Flores odorem gravem mcllis exhalantes. — Maio.

Siidwestmalayische Provinz: Castlewood on the Sungei Tebrau (Ridley).

Nola. Autor cl. plantam, quam semel tantum repert, cum *D. clavatore* suo comparat, allinis est ceterum quam maxime *D. Blumei* Lindl. et praecipue *D. triuspidi* Lindl., quae olim *Onychia* appellavit ill. Blume. — Quibus characteribus planta cum *D. planibulbi* Lindl. congruat, autor diligentius non exponit. — Species si recte descripta hue ponenda videtur, quamvis ilores sint minutissimi congenorum.

^ 458. ***D. teres*** Lindl. in Bot. Reg. (1840) Misc. 111; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 281; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 726; Hook. f. in Ann. Bot. Gard. Gale. V. 7, I. 11; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 249. — Gaules ad 30 cm longi, graciles teretes, medio subincrassati, parce foliosi, folia teretia, crassa, obtuse acutata v. truncata, ad 10 cm longa, 4—5 mm crassa. Gaules apice plerumque aphylli ibique floriferi, flores singuli (succedanei?), bracteae brevissimae, spathaceae. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum. Petala lanceolata. Sepala lateralia antice triangula, postice mentum sub-brevius, conicum, apertum formantia. Labellum cuneatum, retusum v. elongato-rhom-bicum, antice leviter serrulatum, acuminatum, utrinque obtusangulum, plica insiliente utrinque instructum sert non re vera trilobum, lineae elevatulae per discum 3, serrulatae. Androclinium planum, sLelidia et filamentum aequilongu. — Flores albi, labelli discus purpureo-signatus, sepala lateralia basin versus luteola; sppala bioralim 2,5 mi longa, dorsale, petala, labellum 4,5 cm longa.

Siidwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel; Singapore, aul iiohen Biumen (Ridley). — Johore, Kola Tinggi (Ridley). — Exam. spec, herbarii Lindley!

Nota. Labellum 2 form us prabet, altera est omnino rhomboidca basin et apicem versus sonsini ungustata; altera primum cunctata antice retusa ibi serrulata in apicem Irian^uluni acuminatum subilo anguslata.

459. ***D. Gerlandianum*** Krdnzl. in Fedde, Repert. VI. (1909) 317. — Gaules tenues, vix spithamei, paucifoliati, internodia 2,5 cm longa, internodiis ultimum s. internodia 2 inferiora fusiformia, 3,2 cm longa, 6 mm crassa, cetera teretia. Folia teretia, filiformia, non sulcata, ad 6 cm longa, vix 1 mm crassa. Flores in apice caulis singuli, ex axilla foliolis superioris orientes, brudeae minutissimae. Sepalum dorsale petala-riiie ovata, triangula, petala paulum angustiora, omnia acuta, trinervia, 3,5 mm longa, basi 1,25 mm lata; sepala lateralia antice triangula, postice in mentum incurvum, energice curvatum, latum, basi connatum elongata, pars anterior fere 5 mm longa, 2 mm lata, mentum fere 3 mm longum, 1,5 mm latum. Labellum simplex, brevi-unguiculatum, oblongum, antice brevi-triangulum, obtuse acutatum, margine leviter renulatum, lineis 3 medianis paullulum prosilientibus praeditum, 7—8 mm longum, 3 mm latum. Gyno-slemii pes valde antice curvatus, anthera pro flore magna, mitraeformis, apiculata. — Flores unicolores virides.

Provinz der Philippinen: Manila (F. Loher!). — Blühle im Botan. Garten zu Erlangen im Januar 1909. — Exam. viv. cult!

400. ***D. albicolor*** Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 250. — Caules ad 20 cm longi, saepe ramosi, basi nudi, subfusiformes. Folia teretia, acuta, atro-viridia,

2,5—4 cm longa, crassa. Flores saepe subterminales, singuli (?) pro sectione maximi, pedicelli fere 4 cm longi, graciles. Sepalum dorsale parvum, obtusum, lateralia multo majora, in mentum aequilongum, curvum, obtusum elongata. Petala angustiora, linearis-oblonga. Labellum obcuncatum, emarginatum, margine crispulum, linea rnediana elevata. Gynostemium breve, stelidia erecta, anthera ovoidea. — Flores satis speciosi, albi, labellum antice flavcolum, de magnitudine nil profert autor. clar. — Mihi non visum.

Indo-malayische Provinz: Siam, Pungah (Curtis).

461. D. cuneilabrum J. J. Smith in Icon. Bogor. HI. (490G) 11, t. 205. — Caules in ipsa basi paulum incrassati et costati, ceterum teretes, tenues, penduli; pars incrassata 2 cm longa, caules ad 85 cm longi, 6,5 mm crassi, internodia 3—4 cm lbgna. Folia cum caule angulos acutos formantia, 7—8 cm longa, % mm crassa, teretia, non sulcata. Racemi pseudeterminales, uni- v. pauciflori, pedunculus circ. 2,5 cm longus, tenuis, paucivaginatus. Sepalum dorsale oblongum, conico-apiculatum; sepala lateralia antice late triangula, multo majora, postice mentum maximum, obtusum, leviter incurvum, antice apertum formantia. Petala oblonga, apice recurva, sepalo dorsali aequalia. Labellum magnum, ereclum, involutum, cuneato-deltoideum, antice relusum ibique serrulatum, medio anguste et profunde sinuatum, discus costis 3 laevibus instructum. Gynostemium breve, stelidia triangula, bidenticulata, rostellum bilobum, fovea sligmatico rotundo-hexagona, pes gynostemii (igitur etiam mentum) longissimus, antice longiludinaliter unicostatus. — Flores albi? satis conspicui, circ. 2,8 cm longi. Sepalum dorsale et petala 1,4 cm longa, 6,75 mm latum, lateralia antice 1,25, ad pedcm gynostemii 2,10 cm longa, labellum 2,2 cm longum, antice 2 cm latum, album, pureo-venosum.

Gentromalayische Provinz: Celebes (Koorders!).

461a. **D. utriculariopsis** Kranzl. n. sp. — Caules profusi, gracillimi, rumosi; ramuli basi ipsa lenui-fusiformes, inlernodio secundo ramuli cujusve incrassalo, sulcato, hexagono, ubique radicantes et altius scandentes, ramuli 15—25 cm longi, paucifolii. Folia tenuissima, filiformia, 6—8 cm longa, 1 mm crassa. Racemi singuli gemmiformes ex axilla folii supremi, bracleolae minutae, brunneae, certe pauciflorae. Flores certe succedanei, tenerimi. Sepalum dorsale ovato-oblongum acutum. Petala paulum minora, oblonga, oblusiora, sepala lateralia maxima, antice triangula, acuta, menum umplissimum, obtusum formantia. Labellum 9 basi lata obovatum, antice emarginatuni, margine leviter crenulatum, discus omnino nudus. Gynostemii pars libera brevissima, lata, lota supefTicie antica foveam stigmalicam efficienle. — Flores pulcbri, albi, intus purpureo-striati, sepalum dorsale 1 cm longum, basi 5 mm latum, petala paulum minora, sepala lateralia 1,8—2 cm longa et quo lalissima 1 cm lata, labellum 1,5 cm longum, basi 5 mm, antice 1,5 cm latum. — Aprili.

Gentromalayische Provinz: Celebes, Tomohon (Sarrasin n. 204!).

Not a. Est certe *D. cuncilabro* proxima a quo differit statura maiori, foliis longioribus, caulis raniisque basi crassioribus, labello antice haud ita profundc bilobo, disco omnino lineis crassioribus destituto. — Est ceterum species certe nulli affinis, cuius similitudo cum *Utriculariis* quibusdani a ramo in ramuni pendentibus v. scandenibus miranda videtur.

462. D. tetraedre (Blume) Lindl. Gen. et Sp. Orrh. (1830) 89; Miq. Fl. Fnd. Bat. HI. 639; J. J. Smith, Fl. de Buitenz. VI. 332. — *D. exile* Scblechter in Fedde, Report. 11. (1906) 85. — *Onychium tetraedre* Blunie, Bijdr. (1825) 327. — Caules complures ad 25 cm alti, paulum supra basin fusiformi-ampliali, quadranguli, deinde allenuati, labri, supra paucirarnosi, vaginis foliorum obtecti. Folia angusta, lincari-subulata, acuta, lexura rigidiuscula, circ. 2 cm longa, medio vix 1 mm crassa. Flores singuli? (certe succedanei) ex axillis foliorum decapsorum versus apicem caulis orientes, bracteas breves byalinae. Sepalum dorsale lanceolatum v. ligulatum, subacutum, lateralia antice dorsali aequilonga, subacuta, antice dilatata, mentum? (ab autore non descripum). Petala sepalo dorsali subsimilia, aequilonga. Labellum e basi cuneata dilatatum, ligulatum, antice trilobum,

lobi laterales oblique semioblongi, obtusi, intermedium multo major, oblongus, subapiculatus, obtusus, leviter undulatus, discus trilamellatus, lamellae apicem usque decurrentes, adjectis papillis sparsis in disco. Gynostemium breve; clinandrium tridentalatum; filamentum longius, subulatum, anthera mitrata, glabra. — Sepalum dorsale petalaque 9 mm longa, sepala lateralia?, labellum 1 cm longum.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Siam (Hosseus! ohnc n und gennuere Slandortsangabe).

Nota. Persuassimum nuhi Iiabco, *D. exile* a cl. Schlechini jjiuju^imiii r.jmluii CSSC planLam ac *Dendrobium* s. *Onychium teiraedre*. Quae vidi in herbario Lindleyi specimina, quibus usus est Lindleyus, baud bona sunt, omnibus tamen cbaracteribus congruunt cum descriptione Schleehtriana. Quac dicit autor dc labelli disco ot papillis in illo liaud tantius momenti cscsccnco, quibus species ceterum simillimac discrni possint; suspicor potius, Lindleyuni bunc characterein non vidisse et non fecisse mentionis, quoniam sacpius occurunt in *Dendrobioritm* labellis lincac 3 elevatulae et asporitates cujuslibet generis.

463. *D. junceum* Lindl. Dot. Reg. XXVIH. (1842) Misc. H; Heichb. f. in Walp. Ann. VI. 281 et in Gard. Chron. (1873) 361: Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 726; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 250. — Cairtes aggregali, paulum supra basin crusc fusiformes (»cucumeriformes« Reichb.), sicci profundc rugulosi, v. potius favosi, ad 70 cm alti. Folia tenuissima, filiformia, recurva, ad 5 cm longa, 1—2 mm lata. Racemi I-pauciflori, (heterochronici?), bracleae prnrvae, gemmulas fonnantes, e caulis aphyllis orientes. Sepalum dorsale oblongum, aculum, lateralia anlice Iriangula, acuta, postice in lienlum compressum, obtusum, antice apertum, plus duplo longius elongata. Petala linearia, acuta, paulo breviora. Labellum e basi latiuscula sensini dilatatum, cuneatum, antice trilobum, lobi laterales divergentes, rotundati, intermedius bene brevior, oblongus, rotundatus, leviter emarginatus, linea longitudinalis incrassata, a basi apicem disci usque dciirrcns ibique serrulata. Gynostemium brevissimum, iirrinque angulatum. — Flores viridi-lutei lineisque pallidis roseis nolati, sepalum dorsale petalaque 5 v. 4 mm longa, sepala lateralia et labellum 1 cm longa.

Südweslmalayisch Provinz: Rorneo, Sarawak (Roccni n. 1372!). — Singapore?

Nota. Ridley v. cl. I. supra cit. exponit, i)lanlam in in^ula. et vicinalia empiorii Singapore non occurrere et nunquam pro certo ibi collectam essu. Catalogis volustioribus plantarum oninino non esso fidem liabendam quoad loca natalitia, quis est quin sciatV Catalogo Loddiges tamen potius gravitas quuudum altribuenda erit, quam notulis collectorum roceniorum qui, ne plantac ab sibi ipsis reperiac ab aliis collectoribus devaslrnlur, loca natalitia falsi^sima publici juris facere solent.

464. ***D. polytrichum*** Ames in Philipp. Journ. Sc. (Botany) II. (1907) 328; Orchidaceae II. (1908) 183. — daries 30—40 cm alti v. imo altiores, basi per 6—8 cm fusiformi-incrassali nodosique, supra graciles ibique distanter foliati. Folia filiformia, semiteretia, 7—10 cm longa, 1 mm crassa. Flores (singuliV succedanei?) satis fugaces, 1 diem v. vix diuLius persistentes. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum, latcralia lanceolata, mentum circiter semilongum quam pars anlica formantia Petala linearis-oblonga, acuta. Labellum trilobum, lobi laterale%rotundati, intermedius oblongus, antice emarginatus, omnes margine longe denseque fimbriati, discus intra lobos laterales pubescens. — Flores albi, macula lulea in hibello signati (sepala lateralia), 2—2,5 cm longi, sepalum dorsale 1,3 cm longum, petala aequilonga, 2 mm lata, labellum ad 2,3 cm longum, fimbriae ad 5 mm longae. Flores plus minus intense suaveolentes. Per totum annum florere videtur.

Provinz der Philippinen: Luzon, Prov. Bataan, Mt. Mariveles (Merrill, Whitford n. 219!), am Alag River, Prov. Mindoro (Merrill n. 5630!, 3010!).

Nota. Differt ab aeflinibus floribus majoribus foliisjuo longioribus et anguationioribus. Cl. Ames suspicatur, hanc esse plantain a Reichenbachio e specimine doflorato pro *D.jnneeo* Line]], determinatam <uae in Piiilippincnsibus insulis jam a botanicis nauarclii Wilkcs collccta fuit. — Gratias ago hoc loco et pro bac planta et pro multis aliis v. v. cl. cl. Solereder, qui vivas plantas misit, et Merrill, qui mihi benigne plantas originarias Musei Manilensis conimunicavit

465. *D. aciculare* Lindl. Bot. Reg. XXVI. (1840) Misc. 188; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 281; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 725. — *D. koeteianum* Schlechter in Bull. Herb. Boissier 3. sér. VI. (1906) 456. — Sympodia brevia, longe radicosa. Gaules ad 30 cm alti, supra basin ovoideo-incrassali, ceterum teretiusculi, vaginis foliorum plus minus arete aniplecenibus vestiti, pars incrassata 8 mm, pars superior 2 mm crassa. Folia subulata, acuta, glabra, carnosula, rigidiuscula, 3—5 cm longa, quam internodia plerumque longiora. Flores in fasciculis paucifloris versus apicem caulis, bracteae breviores quam ovaria pedicellata, mox fissae. Sepalum dorsale oblongum, subaculum, lateralia antice aequalia, postice mentum magnum formantia. Petala oblique elliptica, obtusa, sepalis subaequilonga. Labellum e basi subunguiculato-cuneata dilatatum, trilobum, lobi laterales semiobovati, antice rotundati, denticulati, lobus intermedius paulo major, antice rotundatus, denticulatus, lineae per discum 3, parallelae, incrassatae e basi usque ad basin lobi intermedii decurrentes. — Flores albidi, sepalum dorsale petalaque 5 mm longa, mentum sepalorum lateralium 6 mm longum, labellum 8 mm longum. — Julio (jam defloratum).

Südwestmalayische Provinz: Borneo; im Staate Koetei", bei Samarinda auf Baumen (Schlechter n. 13 342).

Provinz der Philippinen (Cuming n. 2M2!, Loher n. 487!).

Nota. Cl. Ridley dubitat an planta Cumingiana, quam Lindley ex insula Singapore allatain esse dicat, re vera illo loco collecta sit.

Subg. VIII. Dendrocoryne.

*Dendrocoryne**) Lindl. in Bot. Mag. 1844, t. 53 et in Journ. Linn. Soc. HI. (1859) 2 et 6; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 301 et seq.; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 631; Pfitzer in Engl.-Prantl, Pflzfam. II. 6. (1888) 174. — *Stachyobium* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 2 et 18; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 292 et seq. (subsectio *Eudendrobiorum*) Miq. I. c. 643; Benth.-Hook. f. Gen. PI. III. pt. 2, 499; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 710 et 715 e. p. — *Latonrea***) Blume, Rumphia IV. (1810) 41, t. 195 et 199; Reichb. f. in Walp. Ann. III. (1852—53) 531; Benth.-Hook., Gen. PI. II. pt. 6. (1888) 501. — *Dendrobii* sp. F. Müll., in Viet. Naturalist June 1884; Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. Siidsee (1905) 149, 161 (sectio *Dendrobii*).

Rhizoma breve, pseudobulbi e basi globosa v. tereti orientes, clavati, plus minus conipressi, rarissime cylindracei, pauci- v. pluriarticulati, apice tantum paucifoliati; folia persistentia; racemi saepissime ex axilla folii cujusdam orientes, rarissime e pseudobulbis defoliatis, pauciflori, interdum uniflori visi; sepala petalaque aut aequalia aut bene diversa (petala majora), mentum sepalorum lateralium utplurimum breve saccatum, interdum subnullum, labellum trilobum in speciebus typicis' basi callosum, callo interdum crasso elato (exceptis speciebus paucis sub A).

Glavis sectionum subgeneris *Dendrocorynes*.

- A. Racemi pauciflori, ex axilla folii persistentis, pone apicem pseudobulbi orientes. (Ad *Eudiodrobia* vergentes.)
 - a. Pseudobulbi subcylindracei v. fusiformes Sect. 1. Tokai.
 - IJ. Pseudobulbi plus minus clavati, apice tantum foliati.
 - a. Flores cum ovariis et interdum pedicellis extus pilosi Sect. 2. Trachytheca.
 - i. Flores extus, ovaria et pedicelli glabra Sect. 3. Leiotheca.
- B. Racemi pauci- rarius pluriflori, e pseudobulbis defoliatis orientes.

*) *divfiov* = arbor et *xonvýrj* = clava, propter pseudobulbos clavatos.

**) In honorem v. cl. Latour, qui plantas a Blume collectas depinxit.

- a. Pseudobulbi fusiformes.
 - a. Labellum re vera trilobum, conspicuum Sect. 4. Superbientia.
 - ft.* Labellum simplex, triangulum, saepius parvum (in 1 specie saccatum) Sect. 5. Euphlebia.
 - b. Pseudobulbi compressi, ancipites Sect. 6. Platycaula.
- C. Racemi pluri—multiflori (rarius pauciflori) ex axillis foliorum minutorum apicalium orientes, pseudobulbi lageniformes Sect. 7. Speciosa.

Sect. 1. Tokai.

Plantae conspicuae; caules validi, foliati; folia magna sed plerumque cito decidua; racemi folia excedentes; flores magni, sepala petalaque vix diversa, meDtum breve, labellum manifeste aut obscure trilobum. — Species adhuc 4, omnes provinces orientibus indigenae, vergunt omnes ad *Euderidrobia*.

- A. Labellum trilobum.
 - a. Lobi laterales rhombei, antice acuti, intermedius ligulatus acutus, callus mngnus bisulcatus in basi disci 466. *D. aruanum*.
 - b. Lobi laterales rhombei, antice rotundati, intermedius ob-ovatus, obtusus, carinae 3 humiles in disco 461. *D. tokai*.
- B. Labellum subsimplex.
 - a. Labellum ovato-oblongum, antice obsolete trilobum, utrinque plica insiliente instructum, discus nudus 468. *D. Hornei*.
 - b. Labellum brevi-unguiculatum, humeratum, antice utrinque angulo exsilienle instructum, carina bumili in disco medium usque 469. *D. Deplanchei*.

466. ***D. aruanum*** Kránzl. n. sp. — Sympodia magna, multiramosa. Caules infra incrassati, fusiformes ibique 1,5 cm diam. supra attenuati, ad 30 cm alti, foliosi. Folia oblonga v. ellipticn, basi plicata, coriacea, apice obtusa, minute bilobula, maxima 14—15 cm longa, 3,5—4 cm lata. Racemi ad 50 cm longi, supra floriferi, pluriflori, laxiflori, bracteis minutis triangulis. Sepalum dorsalo petalaque plus duplo majora, lanceolata acuta; sepala lateralia triangula in mentum obtusum coalita, cui calcar minutum curvulum affixum. LabelJi lobi laterales rhombei, angulo antico acuti, lobus intermedius e basi duplo latiore angustatus, ligulatus v. oblongus, acutus, margine valde undulatus, callus supra bisulcatus, crassus, valde elevatus, a basi medium usque lobi internodii decurrens ibique subito desinens. Gynostemium utrinque bilobulum, postice in filamentum breve, lineare productum. — Flores pallide lutei, labellum intus purpureo-lineatum. Sepalum dorsale 2,"2 cm, lateralia 2,4 cm longa, 5 mm v. basi 7 nun lata, petala 3,2 cm longa, medio 6 mm lata, labellum 2 cm longum, inter lobos laterales 1,5 cm latum, lobus intermedius \ cm longus et basi latus.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Aru-Inseln (O. Beccari ohne n!).

Nota. Differt haec species a *D. tokai* Reichb. f. cui ceterui^similis praesertini petalis magnis quae quodarnrnodo ilia »Antennatoruin« revocant, differt porro callo inusitate crasso in linea median a labulli.

467. ***D. tokai*** Reichb. f. in Illarnb. Gait. Ztg. XXI. (1865) 293 et in Seem. Fl. Vitiens. 304, t. 92. — Caules erecti, 1 m alti (summitates tantum in lierbariis ad-sunt) teretes, foliosi, lutei. Folia oblonga, obtusa, apice plerumque paulum inaequalia, 8—15 cm longa, 2,5—3,5 cm lata, mox decidua. Racemi folia excedentes, ex axillis caulium foliatoruni superioribus orientes, 20—30 cm longi, dimidio superiore floriferi, pluri—multiflori, satis densiflori, vaginae 3—4 breves, annulatae in scapo, bracteae triangulæ, minutæ, pedicellos longe non aequantes. Sepala Jigulata, obtuse acutata, lateralia mentum brevissimum, rotundatum formantia. Petala vix diversa, paulum nigrora. Labellum a medio trilobum, lobi laterales rhombei, angulo antico rotundati, lobus

intermedius obovatus, obtusus, margine leviter undulatus, carinulae 3 satis huius a basi fere medium in d is cum decurrentes ibique evanidae. Stelidia retusa, rotunda, filamentum subulatum, anthera puberula, pro flore parva. — Flores magni, »straminei, labellum sordide alburn, venis purpureis«, sepala pelalaque 3—3,5 cm longa, sepala 7 mm, petala 1 mm lata, labellum 2,8 cm longuni, inter lobos laterales 1,5 cm, lobeus intermedius 5 cm latus. — Floret?

Var. **crassinerve** Finet in Bull. Soc. bot. de France I. (1903) Extr. p. 10. — Differt a typo foliis brevioribus latioribusque, labelli lobis lateralibus antice quadratis, lobe intermedio linearis, acuto, lineis elevatis in disco crassissimis, dente stelidiorum antico longiore; flores lutei.

Melanesische Provinz: Fiji-Inseln, Ovalau, an Felsen (B. Seemann n. 584!, Graeffel, Kleinschmidt!). — Var. *crassinerve*: Neu-Caledonien (Thiebault, Germain!), an der Mündung des Flusses Io (Balansa n. 2387). — Nach Finet.

Nota. Quae ratione ill. Finet varietatem suani **crassinerve** proposuerit, ego non intellego. Specimen parcum est (caulis, 4 folium, 1 flos) quod mihi a typicis nullomodo differre videtur. Est planta pulcherrima etiam incolis insularum barbaris nota et ab illis **Tokai** appellata. Flores ab illustr. Reichenbachio cum illis *Lycastes aromaticae* Lindl. haud feliciter comparati sunt.

468. **D. Hornei** Baker in Journ. Linn. Soc. XX. (1884) 373. — Gaules e basi crassa brevi attenuati, deinde fusiformi-incrassati, ad 40 cm alti, radices crebrae crassae. Folia ut videtur compluria (adsunt 2 tantum) oblonga, obtusa, 7 cm longa, ad 2 cm lata, coriacea, crassa. Racemus pseudoterminalis, ut videtur satis longus, 20 cm et ultra. Sepalum dorsale lanceolato-oblongum. Petala similia, sepala lateralia toto circuitu semioblonga, acuta, postice in men turn ex tinctoriis forme brevissimum, amplum, rectum producta. Labellum paulo brevius, ovato-oblongum (!) antice trilobum, lobi laterales obsoleti, lobeus medianus late ovatus, margine undulatus. Gynostemium utrinque dentatum, foca stigmatica ovata. — Sepala (mento inclusa) 2,8 cm longa.

Melanesische Provinz: Fiji-Inseln (Home!).

Nota. Habitu, statura et ilorum indole *D. tokai* satis simile, differt praecipue lubelli fere simplicis structura ab ilia specie labello trilobo praedita.

469. **D. Deplanchei** Reichb. f. in Linnaea XXXXI. (1877) 90. — Planta certe grandis, caulis multiarticulatus, internodia 3 cm longa. Foliorum vaginae ex Reichenbach asperae, laminae lancollatae ligulatae oblique insertae, basi complicatae torlaeque ad 25 cm longae, ad 4 cm latae, crassae carnosaeque, acuminatae, nervosae. Racemi e caulis foliatis oricentes, folia aequantes, (nutantes?) basi vaginulis annulatis, brevibus vestiti, bracteae minutissimae, triangulo-setaceae, flores complurcs (—15). Sepala petalaque late linearia, brevi-acutata, mentum sepalorum lateralium vix evolutum, rectangulum. Labellum simplex, e basi brevi-triangula late ligulatum, in dimidio anteriore margine undulatum, antice rotundatum, lamellae in disco satis altae, quarum mediana longior, omnes paulum supra medium decurrentes. Haec omnia 2 cm longa, sepala petalaque 5 mm lata, labellum 6 mm latum. Gynostemium per breve, stelidia bidentata, filamentum breve filiforme. — Fig. 12 E—H.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien, Montagne de M'Gée (Deplanche n. 1327!)

Nota. Gharacteres 2 descriptions Reichenbachianae a mea discrepant: I. lamella mediana labelli apud Reichenbachium brevior esse dicitur quam laterales, ego longiorum invoni. 2. stelidia mihi bidentata visa sunt nee simplicia, ut vult Reichenbach.

Sect. 2. **Trachytheca.**

Flores extus necnon ovaria et pedicelli hirsutissimi v. setosi. Labellum trilobum, lobi laterales erecti; discus callosus.

A. Labellum basi incrassatum, callus elevatus, obscurus v.
paulum prosiliens.

- a. Mentum sepalorum laterarium manifestum, petala ob-lanceolata 470. *D. tomohonense*.
 - b. Mentum subnullum, pars incrassata labelli valde pro mi-nens. Flores magni, viridi-lutei 471. *D. macrophyllum*.
 - B. Labellum callo crasso bisulcato v.-bidentato instructum.
 - a. Flores parvi v. mediocres circuit. 4 cm diam. v. minores.
 - a. Callus labelli a latere visus bipartitus, antice in dentes 3 exiens. Flores expansi vix 3 cm diam 472. *D. ternatense*.
 - /j. Callus brevis 1-sulcatus in medio. Flores paulum ma-jores quam in praecedente
 - y. Callus ab ipsa basi ultra medium simplex, deinde sulcatus, antice bisulcatus
 - 6. Callus antice in dentes 3 exiens, ceterum praecedenti simile
 - E. Callus bisulcatus, antice obtusus
 - b. Fiores ragni 5—6 cm diam.
 - a. Callus in disco cariniformis, antice dente valido uncato terminatus
 - /#. Callus altus (adeo, ut labellum post ilium foveatum appareat) supra leviter sulcatus
 - y. Galli in basi labelli 3 breves, flores maximi sectionis 8 cm diam., sepala lutea, petala nivea, labellum album violaceo-maculatum
 - C. Labellum trilobum, omnino ecallosum, planta parva digitiformis, eriaeformis 477. *D. Forbesii*.
478. *D. Ashworthiae*.
479. *D. eximum*.
- 479a. *D. eriaeoides*.

470. *D. tomohonense* Kriinzl. nov. sp. — Caules aggregati, in pseudobulbos fusiformes, ienui-pedicellatos attenuati, 10—25 cm alti, subtetragoni, lutei, nitidi, medio 1—1,5 cm crassi, apice diphylly. Folia subopposita, late oblonga, brevi-acutata, coriacea, 9—16 cm longa, 4—6 cm lata. Racemus (v. racemi 2 succedanei) pseudeterminales pauciflori, (2—5), rhachis glabra; bracteae ovatae, acutae, quam ovaria multo breviores, pedicelli, ovaria, sepala extus setoso-pilosa, brunnea, fere 3 cm longa. Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateralia late triangula, acuminata, mentum brevissimum, fere rectangu-lum, apertum formantia, omnia extus pilosa, apices versus calviora. Petala oblanceo-lata, apicem versus paullulum latiora (nee tamen spathulata aut obovata dicenda). Labelli pro flore magni lobi laterales trapezoidei, utrinque rotundati; lobus intermedius major, plicato-explanatus, fere rhombicus, apice angulum obtusissimum formans, discus labelli incrassatus, callus proprius nullus. Gynostemium generis. — Flores suaveolentes, sepala petalaque luteo-brunnea, sepalum dorsale et petala 2 cm longa, sepala lateralia basi 1 cm lata, labellum pallide viride, purpureo-striatum, 2 cm longum, basi 4,5 cm antice 2 cm latum. — Novembri.

Centromalayische Provinz: Celebes. Tomohon (Sarrasin n. 655! u. 799!).

Not a. Planta specimioi minori *D. macrophylli* A. Rich. similis* characteribus affinior quam ceteris speciebus postea publici juris factis *D. brachythecum* F. v. Muell. et Kriinzl. et *D. atro-violaceo* Rolfe.

471. *D. macrophyllum* A. Rich. Sert. Astrol. (1834) 22 t. 9; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 304; Gard. Chron. (1882) II. 472 et (1888) I. 235; Illustr. Ilortic. T. 35 (1888) 59 t. 57; Will. Orch. Alb. VII t. 339 et Orch. Grow. Man. 7. ed. 349; J. J. Smith, Fl. Buitenz. VI. 347 et Orch. Ambon. 55; Ames, Orchidaceae II. 179. — *D. Veitchianum* Lindl. Bot. Reg. 1847 sub t. 25; de Vries, Illustr. Orch. t. 5 et t. 18, fig 3; Paxt. Mag. Bot. T. XIV. (1847) 115; Reichb. f. in Walp. Ann. I. 778 et in Bonplandia V. 56; Josst, Cult. d. Orch. 134; Miqu. Fl. Ind. Bat. III. 632; Müller, Desc. Notes Pap. Pits 30. — *D. macrophyllum* var. *Veitchianum* Hook. f. in Bot. Mag. (1867) t. 5649; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 349; Sander, Orch. Guide 72;



Fig. 20. *B. tri-natense* J. J. Smith. — *A.* Fl. II;bitus. — *C* Inflorescentia (magn. nat.). — *D. macrophyllum* A. Hicb. — *D. K* Fls (magn. nnl.).

Veitch, Man. Orch. Dendrob. 60. — *D. ferox* Hasskarl, Retzia I. (1855) \. — *D. polysema* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 163. — *D. sarcostoma* Teijsm. et Binn. Ms. ex Miq. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 637. — Gaules fasciculati, e basi attenuata fusiformes v. clavati, compressi, profunde sulcati, ad 30 cm alti, supra 2 cm crassi, di- v. triphylli. Folia oblonga, acuta, subbilobula, crassa, carnosa 1 v. 'J annos persistentia, 15—25 cm longa, 5—6 cm lata. Raceini 20—30 cm longi, erecti, pauci- pluriflori, paucivaginati; bracteae linearis oblongae, acutae, dimidium v. duas tertias ovarii aequantes et vaginantes; pedicelli cum ovariis apicem versus hirsuti, cum rhachide l'ere angulum rectum formantes (floribus igitur nutantibus), 3—3,5 cm longi. Sepala ovata, acuta; lateralia paulum majora, vix di versa, ornnia extus hirsuta, mennum scpalorum lateralium subnullum. Petala obovata obtusa acutata. Labelli lobis ilabellati, subreniformes; lobus intermedius transverse oblongus, margine anteriore obscure trilobus, callus magnus simplex in basi disci. Stelidia et filamentum brevisubulata. — Sepala viridi-lutea, 3,3—5 cm longa, basi 1,5 cm lata; petala albida, 2,5 cm longa, antice 1 cm lata; labellum 2 cm longum, inter lobos laterales 2,5 cm latum, viride; lobis laterales purpureo venosi, intermedius purpureo-punctatus. — Fig. 20Z), E.

Var. stenDpt3rum Reichb. f. in Gard. Ghron. (1888) I. 393. — Differ* a typo floribus minoribus, lobis lateralibus labelli triangulis, angustis et mento valde reducto. Sepala petalaque ochracea, intus punctulis numerosis, extus maculis magnis fuscis decora, labellum luteum, maculis brunneis extus et pallidioribus intus, lobis laterales brunneo-lineati. [Vergit haec varietas ad *D. atroviolaceum* Rolfe.]

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Voyage d'Astrolabe); Expedition d. Gazelle, Galewostr. (Dr. N an in an n!); Kaiser Wilhelmsland, Bismarck Gebirge (Schlee liter n. 14046!). — Südwestmalayische Provinz: Java (Lobb n. 412!); Timor (Forbes n. 3761!). — Provinz der Philippinen (Guming n. 2079!).

472. ***D. ternatense*** J. J. Smith in Bull. Dep. Agr. Ind. néerl. XXII. (1909) 26. — Caules graciles, vix incrassati, 40—50 cm longi, medio 1 cm crassi v. vix crassiores. Folia 2 subopposita, oblonga, acuta, coriacea, ad 25 cm longa, ad 7,5 cm lata, basi arete complicata. Racemus brevis, pauciflorus, basi spathaceus? (adsunt rudimenta 2 racemorum annorum praecedentiurn) 15 cm longus, 7—8-florus; bracteae parvae, oblongae, acutae, circiter 9—10 mm longae, 3—4 mm latae, quam ovaria hirsutissima bene breviores. Sepaluni dorsale oblongo-lanceolatum, acuminatum; lateralia triangula, acuminata, nientuii breve, rectanguliu formantia, oinnia extus dense setosa. Petala oblongolata acuta. Labelli lobis laterales e basi latiore angustati, dolabrifomes, falcata, apice incurvi; intermedius obcordatus, antice satis profunde sinuatus; callus erectus, compressus, a latere visus bilobus, postice excavatus, antice inter lobos laterales trilamellosum. Stelidia gynostemii perbrevis cornuformia quam filamentum longiora. — Flores flavi; sepals dorsale 1,5 cm, lateralia 1,8 cm longa, basi 7 mm lata; petala 1,3 cm longa, i—5 mm lata; labellum petalis aequilongum, expansum 1,3 cm latum; lobis laterales 8—9 mm longi, basi 4—5 mm lati, totus flos v. explanatus vix :1 cm diametro. — Fig. 20 A—C.

Gentromalayische Provinz: Ternate (Herb. Reinwardtianum!); auf dem Piek (J. J. Smith n. 328). — Provinz der Philippinen: Luzon, Provinz Bataan, Berg Mariveles (Whitford n. 1083!).

Nota. Differt a *D. fucrophyllum* A. Rich, praesertim fabrica labelli cuius lobus intermedius obcordatus, laterales falcata, angustati inveniuntur, est autem planta multo gracilior, bulbis stricte cauliformibus, vix incrassatis praedita. Flores mihi non res etiani quam in I His *D. macrophyllum* varietatibus quarum flores inter omnes minimi. De colore nihil constat, florem unicum quem exammare licuit herbarii Reinwardtiani jam vetusti unicorem fuisse luteolum s. flavum) puto, vestigia macularum v. punctularum certe vidi nulla. Callus labelli diversus videtur.

473. ***D. psyche*** Kränzl. nov. sp. — Pseudobulbi mihi non visi (rudimentum apicis adfuit) apice diphylli. Folia brevi-petiolata, basi complicata, oblonga, v. lanceolata, acuta acuminata, ad 18 cm longa, 4,5 cm lata, papyracea, sicca 9-nervia. Scapus quam folia brevior, foliolis bracteiformibus ovatis, acutis passim vestitus. Racemus

pauciflorus; rhachis (ut etiam totus scapus) glabra; bracteae ovatae, acutae, ovaria non aequantes, ovaria cum pedicellis 2,5 cm longa, hispida. Sepala ovato-triangula, acuminate, lateralia vix falcata, mentum cylindraceum, obtusum formantia, extus hispida. Petala obovata, fere spathulata, acutata, quam sepala tertia breviora et omnino minora. Labelli lobi laterales late dolabri, extus rotundati, lobus intermedius late obcordatus, antice bilobus; callus crassus, sulcatus in ipsa basi; discus eleganter venosus, venis paulisper prosilientibus. — Flores certe pulchri, inter minimos sectionis, expansi 4 cm diametro; sepala 2,5 cm longa, basi 5—6 mm lata; mentum 7 mm longum, petala vix 2 cm longa, antice 8 mm lata; labellum 1,7 cm longum, inter lobos laterales 2,5 cm latum. De colore nil certum constat, petala certe pallidiora quam sepala.

Melanesische Provinz: Neue Hebriden (Gapt. Braithwaite!).

Nota. Labellum plantae hujus expansum papilionem tribus Pieridarum quam maxima ludit, aenulantur non solum lobi laterales alas anticas et lobus intermedius alas posticas, aemulantur porro venae labelli illas alarum necnon callus basilaris caput papilionis. Differt ceterum planta nostra ab omnibus sectionis potalis bene minoribus quam sepala. Num cognomen >Papilio< jam ali *Dendrobio* datum sit, nomen graecum adhibere necesse est.

474. **D. atroviolaceum** Rolfe in Gard. Ghron. (1890) I. 463 et 512 et (1894) I. 113, fig. 12; Journ. d. Orch. I. (1890) 71 et IV. (1894) 371; Orchidophile (1890) 130 et (1892) 323; Williams, Orch. Album X. (1892) t. 444; Orch. Grow. Man. I. ed. 325; Bot. Mag. t. 7371; L. Lind. Orchid. exot. 725; Journ. of Hortic. XXVIII. 61, fig. 10; Orch. Rev. II. (1891) 74 et III. (1895) 305, fig. 12; Lindenia XI. (1896) t. 513; Diction. d. Orch. Dendrob. t. 12; Sander, Orch. Guide 67. — Pseudobulbi a basi tenui fusiformes clavative profunde sulcati, ad 30 cm longi, medio fere 1,5 cm crassi, apice diphylli, rarius triphylli. Folia ovato-oblonga, apice obtuse bidentata, coriacea, 12 cm longa, 5—6 cm lata. Racemus folia vix excedens, pseudoterminalis, pauci- pluriflorus, bracteae breves, pellucidae, oblongae, acutae, pedicellum longe non aequantes. Sepalum dorsale ovatum, obtusum; lateralia late ovato-triangula, acuta, valde falcata, extus obtuse carinata, mentum satis latum, a latere visum obtusum, antice apertum formantia. Petala late oblonga, acuta, margine basin versus undulata, quam sepala vix breviora. Labelli lobi laterales semiobovati, erecti, antice leviter crenulati; lobus intermedius expansus, subrhombus, sed semper adeo involutus, ut ovatus fippareat, callus ab ipsa basi supra medium usque simplex, postice profunde sulcatus, antice bisulcatus (linea media elevata interposita). Gynostemii pars libera brevissima, stelidia hamata, filamentum incurvum; anthera plana; ovarium sub perigonio ipso rugulosum nee tamen hispidum dicendum. — Sepala petalaque viridi-alba, maculis punctulisque intense violaceis crebris decora, labellum viride, lobi laterales intus et partim extus intense violacei, intermedius purpureo-reticulatus, sepala petalaque 2,8 v. :* cm longa, sepala 1,3 cm petala, 1,7 cm lata, labellum 2 cm longum et inter lobos laterales latum. — Floret in Europa vere.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. — Exam. viv. cult.

475. **D. Gerdonii** Sp. Moore in Journ. Linn. Soc. XX. (1889) 372. — *D. Lucae* F. Müller, Ms. herb. Kew. — Caules dense aggregati, e basi tenui-cylindracea fusiformes, sulcati, nitidi, ad 20 cm alti, medio 2 cm crassi, apice diphylli. Folia ovato-oblonga, acuta, nitida, coriacea, apice minute bidentata, 9—14 cm longa, ad 5 cm lata. Racemi folia excedentejs pauciflori, bracteolis inanibus, sparsis obsiti, bracteae florales ovatae, acuminatae, glabrae, quam ovaria cum pedicellis semilongae, ovaria turbinata et sepala extus villosa. Sepalum dorsale lanceolatum, lateralia subfalcata, triangula, basi producta, mentum satis conspicuum, obtusum, apertum formantia, omnia acuminata, ipsa extus necnon ovaria pedicellique hispida v. tomentosa. Petala subrhombea, duplo latiora, subito acutata, aequilonga v. paulum breviora. Labelli lobi laterales late ovati, erecti, ab intermedio vix sejuncti, intermedius rotundatus, subito cuspidatus; callus latus, prominens in disco, antice in dentes 3 elongatos (si mavis carinas breves) exiens. Gynostemium breve; stelidia brevia, rotundata. — Flores 2,5 cm diam. parum patentes, sepala 2,5 cm longa, petala et labellum paulum breviora; flores pallide viridi-lutei, purpureo-punctati.

Melanesische Provinz: Samoa-Inseln. Upolu in 500 m ii. d. M. — Fiji-Inseln.
Viii Levu, an Dammarabäumen bei Babecca (Home n. 94*2!).

Nota.. Cornparatur a cl. Spencer Moore cuius D. *Vcitchiano* Lindl. quod suo tempore certo laudandum fuit, nobis propius ad *D. atroviraccum* Rolfe accedere videtur specie serius descriptae, a qua vix differt.

476. *D. brachythecum* F. Müll, et Kränzl. in Oest. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 161; Xen. Orch. III. 164 t. 295. — Gaules ad 10 cm longi, subcompressi, obscure tetragoni, oblongo-fusiformes, stipitati, 1- v. 2-phylli. Folia papyracea, lanceolata, acuta, novemnervia, ad 15 cm longa, 2,5 cm Jala. Racemi pseudoterminales, ad 25 cm longi, pauci- rarius pluriflori; bracteae ovatae, acutae, ovaria densissime villosa cum pedicellis subaequantes. Sepala ovato-triangula, acuminata, exlus basin versus muricata (non per totani longitudinem!), lateralia leviter falcata. Petala teneriora, spathulato-oblonga, acuta, quain sepala sublongiora. Labelli lobi laterales maxima, flabellata, antice obtusa, lobus intermedius rhombeus, antice npiculatus, callus inter ipsos lobos laterales crassus, carnosus, supra bisulcatus, antice liber, obtusus. Gynostemii pars libera perbrevis; stelidia et filamentum acuta. — Flores ut videtur pallide fluvi, labellum flavum, sepala? Flores expansi 4 cm diam.; capsula matura 4 cm longa, asperrima.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Ohne genaueren Standort (Anderson!).

Nota. Nomen sumpsi all ovario quod brevius (pro flore scil.) mihi visum est quani in aliis hujus sectionis speciebus. Flores inullo minors quam soliti, characteribus plerisque lainen lypicis illius sectionis.

477. ***D. Forbesii*** Ridl. in Journ. Linn. Soc. WIV. (1886) 323. — Caules pseudo-bulbosi, superne crassi, costati, sicci flavidi, diphylli. Folia carnosa, crassa, elliptica, lanceolata 12—13 cm longa. 5 cm lata. Scapi breviusculi, 15 cm longi. Racemus circit. 10-florus; bracteae majusculae, 2 cm longae, 1 cm latae, lanceolatae, subacute, multinerviae, 1,3 cm longae, pedicelli cum ovariis hispidis 1,3 cm longi. Sepala lanceolata, acuta, extus glabra (!), mentum subnullum. Petala spathulata, cordata(?), glabra, labelli lobi laterales erecti, involutique magni, rotundati, lobus intermedius sinuatus, paulum emarginatus, cuspidatus, cuspide obtuso, callus cariniformis medio in disco, dente valido uncato terminatus. Gynostemium breve, fovea stigmatica triangula. Capsula globosa, hispida. — Flores speciosi, sopala petalaque lactea s. ochroleuca 2,3—3 cm longa, petala 1,3 cm lata, labellum flavescenti-ochroleucum, purpureo-venosum, aequilongum, lobus intermedius i cm latus, capsula 4 cm longa, 2,8 cm crassa.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Berg Korkoko (Forbes n. 634!). — Insel Jobie (Barclay — specim. fructiferum).

Nota. Ridley v. cl. petala »spathulata« esse dicit, me judice potius »rhombea marginata« basin versus rectlexo* d esc rib en da erunt; hanc enim formam, quae ambitum »spathulatum« latit, in omnibus speciebus affinibus facile observamus. Ridley v. cl. porro suspicatur plantain in freto >Galewostrasscc lectani et a me pro *D. macrophyllum* A. Rich, habitam huic speciei esse adscribendam. Cum hacc planta floruni perfectorum careat, egomet e rudimentis nil certi dicere audeo et hanc plantam denuo sub *D. macrophyllum* cilavi.

478. ***D. Ashworthiae*** O'Brien in Card. Chron. (1901) I. 86, fig. :16; Bot. Mag. (1907) t. 8141; Diet. Icon. Orch. Dendr. t. 39. — Gaules clavati, HO —45 cm alti, supra quo cnississimi 10 cm circumferentia, apice diphylli, tetraphylli. Folia oblonga, acuta, crassa, coriacea, intense viridia, scapus 20 cm altus, squauis scariosis, vaginantis laxis vestitus. Ra^einus pauciflorus (6—10); bracteae pinnatae ovato-oblongae, concavae, acutae, ovariorum vix dimidium aequantia, 2,2—2,5 cm longa; ovaria cum pedicellis 5 cm longa et ultra; pedicelli glabri, ipsi et ovaria brevia pilis satis longis, reflexis, violaceis hirsutissima. Sepalum dorsale ovato-triangulum, lateralia subsimilia, basi dilatata ibique in mentum vix conspicuuni, apertuni, obtusum coalila, dorso carinata, in apicem ancipitem cum carina continuum coarctata. Petala spathulata, antice valde dilatata, acuta, margine undulata, basi subtorta. Labellum basi postice foveatum, lobi laterales erecti, obovato-oblongi, rotundifiti; lobus intermedius transverse oblongus, antice in apicem brevem triangulum protractus; rillus supra leviter sulcatus, crassus, carnosus,

erectus, ima basis labelli in fundo foveata. Gynostemii pars libera perbrevis: anthera plana, supra leviter excavata. — Flores pallide viridi-Iutei, Jabellum eodem colore, basi lineis paucis, pallide purpureis decorum; sepala lateralia 2,8 cm longa, dorsale 3 cm, orna basi 1,2—1,5 cm lata; petala 3,3 cm longa, antice 2 cm lata, labellum 2,2 cm longum, inter lobos laterales (vi expansum) 3,5 cm latum, lobus intermedius 2,5 cm latus.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea? — Ex viv. cult.!

Nota. Labellum in partes duas altera alteri antepositas divisum est, quas hypochilum et epichilum dicere possis. Hypochiliuni i. e. pars basilaris inter lobos laterales carnosa est et fere cartilaginea, ipsa basis illius callo crasso supra sulcato instructa et post ilium in pede gynostemii fovea transverse oblonga eximia. Epichilum v. lobus intermedius multo tenuior est et lamina transverse oblonga antice apiculata, callis et lineis elevatis omnino destituta. — De patria nil relatum est.

*479. *D. eximium* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 162. — Gaules pauci, aggregati in rhizomate brevi, elongato-fusiibumes, pauciarticulati, apice tan turn foliati, brunnei, nildi, 40—60 cm alti (specimen, quod examinavi 30 cm altum est) supra profunde sulcati. Folia oblonga, acuta, coriacea, ad 16 cm longa, ad 6 cm lata. Racemi pauciflori, 2—3 annis sequentibus ex uno eodemque bulbo orientes, folia vix superantes; bracteae ovato-lanceolatae, acutae, glabrae, 1,5 cm longae, pedicellos ovariaque dense setosa non aequantes. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminatum, lateralia ovato-triangula, basi mentum breve, incurvum formantia, longe acuminata, omnia extus pilis longis setosa. Petala plus duplo v. ter latiora, rhombica, acuta, margine basin versus adeo reflexa, ut fere spathulata apparent. Labellum bene brevius, lobi laterales subquadrati, in angulis rotundati, erecti; lobus intermedius late cuneatus, retusus, brevi-acutatus; calli ad basin labelli 3. Gynostemii pars libera perbrevis, alta ac lata, stelidia acuta. — Flores speciosissimi, inter optimos generis, expansi ad 8 cm diam., sepala fere 5 cm longa, basi ad 1 cm lata, pallide lutea; petala aequilonga, 2,5 cm lata, nivea; labellum 2,5—2,8 cm longum et expansum latum, album, violaceo-maculatum. — Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland. In Wäldern des Torricelli-Gebirges in 600 m ü. d. M. (Schlechter n. 14316!).

479a. *D. eriaeoides* Bailey, 2. Suppl. Syn. Queensl. Fl. (1888) 56; Quesnsl. Fl. v. (1902) 1535. — *D. Eriae* F. Müll. Sec. Gens. Austr. Pl. (1889) 186. — Rhizoma repens. Caules dense aggregati, teretes, digitiformes, erecti, pauciarticulati, vaginarum rudimentis plus minus tecti, 5 ad 10 cm longi, circ. 1,2 cm diam. Folia apicalia 1 ad 2, lanceolata, saepius leviter torta, carinata, utrinque nervis 3 v. 4 infra additis, apice profunde biloba, basi in petiolum satis longum angustata, circiter 12,5 cm longa et (medio) 2,5 cm lata. Racemi 5 ad 7,5 cm longi, scabri, cinerei, bracteae parvae obtusae, scariosae, flores sordide fusci, albido-punctulati, brevi-pedicellati, ovarium costis 6 purpureis praeditum. Sepala lateralia trinervia, basi obliqua mentum breve, obtusum formantia, sepalum dorsale ovatum, obtusum, extus scabra. Petala minora, subglabra, trinervia. Labellum trilobum, lobi laterales obliqui, obtusi, purpurascentes, gynostemium amplectentes; lobus intermedius ovatum, obtusum, album. Gynostemium breve, anthera alba, cordata, pollinia *Dendrobii*. — De magnitudine florum nil dicit autor nisi flores esse parvos.

Austromalayische Provinz: Queensland, am Johnstone River (Dr. Bancroft).

Nota. Habitu *Eria*. polliniis *Dendrobium*, secundum cl. Bailey qui plantain accuratissime examinavit et 1. c. dicit >the pollenmasses correspond both in form and number with those of *Dendrobium**. Quae cum ita sint, planta *Dendrobii* adscribenda et pro caulis pseudobulbosis, apice toliatis, pro inflorescentiis floribusque extus hirsutis et pro distributione geographica potissimum *Dendrocorynis trachythecis* adjungenda erit, quorum est species et magnitudine et pulchritudine florum quasi depauperata. — Cum nomen a cl. Bailey datum prius sit, non est intellegendum, qua de causa in Ind. Kewensis supplemento I. (1906) 499 posterius (*D. Eriae* F. Müll.) illi sit praelatum.

Sect. 3. Leiotheca.

Pedicelli, ovaria et flores exius omnino glabri. Labellum trilobum aut subtrilobum, discus plerumque callosus.

- A. Labellum simplex v. obscure trilobum.
 - a. Labellum ecallosum, plica insiliente utrinque pseudotrilobum. Flores albi, viridi-suflusi 480. *D. Mooreanum.*
 - b. Labellum callo bisulcato instructum. Flores albi, viridisuffusi, lobi laterales intus purpurco-punctulati 481. *D. rhodostictum.*
 - c. Ut praeccdns, labellum intus non punctulatum (spec. liaud satis nota) 482. *D. Petri.*
- B. Labellum manifesto trilobum.
 - a. Pseudobulhi apice plerumque diphylli, rarius 3—5-phylli. Callus labelli in basi utrinque lobulatus, antice tricarinatus; plantae magnae.
 - a. Sepala, petala, labellum acuminatissima, tortuosa, undulata, men turn nullum. (*Latourca*) 483. *D. spectabii.*
 - ft. Sepala, petala, labellum acuta, non torta, mentum obtusum 484. *D. Ilodgkinsonii.*
 - y. Sepala petalaque obtuse acutata, labellum antice panduratum, callo crassissimo instructum, mentum obtusum 485. *D. bifalce.*
 - b. Carinae 3 in lobum intermedium labelli decurrentes, plantae mediocres.
 - a. Sepala ovata, petala oblongo-lanceolata, breviora quam labellum, 2,5—3 cm diam 486. *D. punamense.*
 - ft. Omnino ut praecedens sed flores duplo maiores 5 cm diam 487. *D. euryanthum.*
 - y. Sepala petalaque e basi paulum latiore linearia, multo longiora quam labellum 488. *D. tetragonum.*
 - d. Sepala petalaque oblonga ipsa et labellum aequilonga 489.
 - c. Callus crassus, simplex, triangulus, obtusus in disco. Folia saepius 5 in apice pseudobulbi 490. *D. torricellense.*
 - d. Callus niagnus, bipartitus, uncatus, an!ice verrucosus in medio disco 491. *D. monodon.*
 - e. Calli proprii nulli.
 - a. Lineae v. lamellae 2 e basi in lobum intermedium.
 - I. Lobus intermedius unguiculatus, subquadratus. Flores brunnei 492. *D. eleutheroglossum.*
 - II. Lobus intermedius cuneato-dilatatus, bilobus. Flores viridi-Iutei. labellum atropurpureum 493. *D. floribtdum.*
 - ft. Linea I crenulata papillosoaque apicem usque decurrens 494. *D. aemulum.*
 - y. Labellum omnino nudum, nisi callis propriis nisi Jamellis praeditum. — Planta pusilla, pseudobulbi rnonophylli; flores pro planta maximi 495. *D. Cuthbertsonii.*

480. **D. Mooreanum** Lindl. in Journ. Roy. Hurt. Soc. VI. (1851) 272; Kränzl. in Oesterr. Bot. Zeitschr. (1894) n. 6. — *D. Fairfaxii* Rolfe in Gard. Chron. (1889) I. 79.8. — Radices creberrimae, crassiusculae. Caules basi tenuissimi, deinde incrassati, subtetragoni, multicostati, 10—15 cm longi. Folia 3—4 apicem versus congesta, ovato-oblonga, acuminata, satis dura, coriacea, 2—7 cm longa. 1,5—3 cm lata. Racemus folia excedens, pseudoterminalis, pauciflorus, rhachis tenuis; bracteae minutissimae. Sepalum dorsale ovato-oblongum; lateralia ovato-triangula, basi in mentum breve, abrupte uncatum, apice obtusum coalita. Petala $\frac{1}{4}$ longiora, lanceolata, acuta. Labellum explanatum rhombeum, antice utrinque plica minuta insiliente instructum, apice acutum,

utrinque obtusangulum, callus a basi medium usque in fundo profunde sulcatus, antice bisulcatus (sulcis minus profundis quam in parle basilari). Gj'nostemum satis latum filamentum acutum, longius quam stelidia obtusiora. — Sepala 1,5 — 1,8 cm, petala 2,3 cm longa, omnia 4 - 5 mm lata; labellum fere 2 cm longum, medio 1,2 cm latum. — Flores albi, viridi-suffusi, callus labelli viridis.

Melanesische Provinz: Neue Hbriden. Aneityum (M'Donald!);

Nota. Diagnosis Rolfei v. cl. *D. Fairfaxii* omnibus characteribus adeo quadrat cum ilia Lindleyi et cum mea supra citata. ut persuasissimum nmbi babeain, eius specie in a *D. Mooreano* non esse diversam. Cum illores vivos examinandos babuerit, gratim ipsi babemus, quod colores* accurate descripserit.

481. ***D. rhodostictum*** F. Müll, et Kränzl. «in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 300. — *D. Madonneae* Rolfe in Kew Bull. (1906) 32 et Bot. Mag. t. 1900 (1903); Sander, Orch. Guide 72. — Caules aggregati, e basi globosa attenuati, gracili-i'usiformes, pauciarticulati (parte fusiformi leviter compressa), 10—20 cm longi; caules toti ad 30 cm alti v. (ut ex fragmentis judicari potest) interdum altiores, apice foliati. Folia plerumque 3 oblonga, acuta, chartacea, satis firma, ad 6 cm longa, 1,5 — 1,8 cm lata, apice oblique bilobula. Racemi pauciflori, plerumque 3 - i-flori, leviter nutantes; bracleae minutissimae: ovaria cum pedicellis tenuibus 2,5—3 cm longa. Sepalum dorsale lanceolatum, lateralia e basi latiore triangula, leviter falcata, antice deflexa, extus medium usque carinata, omnia acula Petala plus dupla latiova, cuneato-obovata, acuta apiculatava. Labellum simplex, convolutum, vi expansum flabellatum, rhombeum, antice obscure Irilobum, medio apiculatum, callus crassus, carnosus, a basi ipsa meilium usque decurrens, bisulcus in disco. Gynostemii pars libera brevis, filamentum breve, anthera cordata, postice profunde biparta; stelidia retusa. — Flores nivei, intus in fundo viridi-suffusi, callus labelli viridis, lobi laterales margine anteriore pulchre purpureo-guttati (hinc nonen specificum!), sepala lateralia 2,3 cm longa, basi fere 1 cm lata, dorsale 2,5 cm longum, 8—9 mm latum, petala 3,3 cm longa, medio 1,5 cm lata, labellum 2 cm longum, 2,3 cm latum. — Floret vere.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Bnnr.iw.nrri in 0 — 700 m ii. d. M. (Sayer!) — Exam. sp. v. cult.

Nota. Non dubitandum est, quin *D. Madunnae* Rolfe discerni baud possit a *D. rhodosticto* F. Müll, et Kränzl. Comparavi specimina viva spcciei Rolleanae cum ilis berbarii mei et ne in vilibus quidem cbaracteribus discrimina invenire potui.

482. ***D. Petri*** Reichb. f. in Gard. Ghron. (187.) 1. 107. — »Caulibus nitidis superne exempliatis, sulcatis, triphyllis; foliis oblongis, acutis, inaequalibus, racemo solitario s. racemis 2 erectis plurifloris, bracteis minutis, mento obtuso, ovarii pedicellati tertiam v. quartam partem aequante, sepalis ligulatis, acutis; petalis oblongis, acutis, longioribus, labello cuneato-rhombeo, utrinque obtusangulo, callo ligulato a basi in discum ibi retuso, superne bisulco, utrinque abrupto, gynostemio tridentato. — Flores albi«.

Australien? Potynesien? (Eingeführt von Veitch.)

Notn. In iniMiiori.-ini revocat I). *Farmeri* Paxt. minus v. /). *Monrri* F. Miill.

Hue uplme insercinlam videtur species imperfecte noLa:

482a. *D. hexadesmia* Reichb f. in Gard. Chron. (1869) 710. — Gaules basi attenuati, baculiformes, ovarium pedicellatum elongatum. Sepalum sumnum oblongum, fornicatum; sepala lateralia ovata, acuta, in mentum perulare, antrorsum extensa. Petala ovata, retusa. Labellum linear-ligulatum, antice dilatatum, subbilobum, per uxin medium sulcatum, antice carnosum. Golumna utrinque angulata, postice aristata, utrinque ampliata, anthera obtuse apiculata. — Pseudobulbi illis *Hexadesmiae crurigerae* fere aequales. Flores apicales parvi, viridi-lutei, labellum longius, apice luteum.«

Vaterland unbekannt.

Nota. Haec sunt omnia, quae do hac specie certe peculiar! novimus.

48 J. ***D. spectabile*** (Blume) Miq. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 645; Rolfe, Orcb. Rev. IV. (1896) 336 et in Gard. Chron. (1899) 11. 491 fig. 162; Kew Bull. 1900 App. II. 43;

Journ. Hortic. Ser. 3 vol. 39, 562 fig. 97; Gogn. Diet. Orch. Dendrob t. 22; F. Sander, Gatal. Orchid. (1899) 7 c. xylogr.; Bot. Mag. t. 774T, J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. 1 64. — *D. iigrinum* Holfe ex Hemsl. in Ann. Bot. V. (1891) 507. — *Latoura spectabilis* Blume, Kumphia IV. (1801) 41 t. 195 iig. 1 et t. 199 C. (analys.); Reichb. 1. in Walp. Ann. III. 331. — Rhizoma repens. Caules in ipsa basi incrassati, fere sejnit-globosi, internodiis quibusdam brevissimis constituti, deinde attenuati, fusiformes, leviter compressi, sulcati, ad 40 cm longi, ad 2 cm lati, apice di- v. triphylli. Folia oblonga, obtusa, biapiculata, ad 15 cm longa, ad 5 cm lata, crassa, carnosa. Racemus folia plus duplo excedens, ad 30 cm longus, apice tantum florifer, pauciflorus (—12); bracteae minutae, oblongae, aculae. Sepala petalaque e basi ovata triangula acuminata, margine irregulnriiler undulata, apice plerumque reflexa. Sepala lateralia basi connata. Labellum toto aspectu scpalis petalisque simile, sed manifeste trilobum, cum pede gynostemii brevi connatum, sacculum vix prominentem formans; lobi laterales oblongi, obtusi, supra in coronam, gynostemiuni amplectentem conglutinati, non proprie connati, antice in dentem minutum aucti; lobus intermedius longior productus, subpanduratus, antice lanceolatus, deinde acuminatus, simili modo quam cetera phylla undulatus, basi tuberculis '} et cristis elevatis eximius. Gynostemium generis. — Sepala petalaque alutacea, basin versus violaceo-striutn, labellum eodem colore sed paulum intensiore lineis anastomosantibus et cristis purpureis decorum; sepala 3,5 cm longa basi 8—9 mm lata; petala subaequ-longa basi 5 mm lata; labellum 5 cm longum lobi laterales 1,1 cm longi, lobus intermedius medio 1 cm latus. — Fig. 31 D—//.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; ohne Standort (Blume). — Siidost-Neu-Guinea (Rev. Chalmers!). — Bliihte ueuerdings ruehrfach in Europa.

Not a. In praefatione libri nostri de historia hujus plantae et de erroribus pluriinorum botanicorum accuratius egi.

484. *D. Hodgkinsonii* Rolfe in Kew Bull. (1901) 32 et in Orch. Rev. XIV. (1906) 132: Bot. Mag. t. 7724. — Gaules fusiformes, ad 25 cm alti, medio 1,5—1,8 cm crassi, pauciarticulati, sulcati, apice diphylli v. triphylli. Folia lanceolata, acuta, acuminatave 10—18 cm longa, 2,5—4 cm lata, subcoriacea. Racemus quam folia brevior v. aequi-longus, pauciflorus, bracteae parvae, pedicelli cum ovaris nutantibus ad 3 cm longi. Sepala petalaque ovata-triangula, acuminata. Sepala lateralia in mentum breve saccatum obtusum producla, dorso carinala. Labelli paulo longioris lobi laterales erecti, oblongo-elliptici, antice rotundati; lobus intermedius ovato-cordatus, acutus, callus in disco magnus, crassus, basi utrinque lobulatus, tricarinatus. Stelidia filajnentumque erecta, subulata, acuta. — Flores magni, campanulati, nutantes; sepala petalaque 3—3,3 cm longa, 8 mm lata, mentum vix 8 mm longum, labellum 3—3,5 cm longum, sepala petalaque pallide viridi-lutea, labellum album, purpureo-venosum, callus albus, crassus, carnosus.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. — Ex. viv. cult.!

485. *D. bifalce* Lindl. in London Journ. Bot. II. (1843) 237 et Botany Sulphur 180 t. 58; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 6.* 2. — *D. chloropterum* Reichb. f. et Moore in Journ. Bot. XVI. (1878) 137 t. 196 et in Gard. Chron. (1884) II. 648; J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. 1. 64 (var. *striatum* J. J. Smith). — *D. brcvime- mosum* Bailey in Queensl. Agric. Journ. HI. (1898) 158. — *D. convolution* Rolfe in Kew Bull. (1906) 375. — *Dorihis bifalcis* Reichb. f. in Xen Orch. II. (1862) 7. — *Bulbophyllum oncidiovhilum* Kranzl. in Engler's Bot. Jalirb. XVIII. (1894) 485. — *Latourea oncidiochila* Kranzl. in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLIV. (4 894) 336. — Rhizoma breve. Gaules e basi brcvi, globosa, pauciarticulata attenuati, deinde fusiformes, sulcati, intense lutei, ad 30 cm alti, 1 cm crassi, di- rarius triphylli, profunde rugosi. Folia oblonga, obtusa (?) carnosa, sicca intus spongiosa, ad 15 cm longa, 5—6 cm lata. Racemi 1 v. 2 ex axillis foliorum orientes, ad 40 cm longi. Inflorescentiae subcorymbosae, pauciflorae; bracteae minutae, quam ovaria cum pedicellis multoties breviores. Sepalum dorsale late ovatum; lateralia majora, ovata, acuta, pedi gynostemii elongato affixa et cum illo mentum obtusum, rotundatuin formantia, sub anthesi ringentia. Petala multo minora, linearia v. ligulata,

acuta. Labellum pedi gynostemio affixum eique parallelum, lobi laterales petala aemulantia, gynostemium amplectentes; lobus intermedius multo major, panduratus, valde dilatatus, antioe sinuatus, faciem *Oncidii* cujusdam aeraulans; discus tuberculo crasso, carnosus, didymo, crenulato v. undulato. Uneaque mediana a basi ad apicem instructus. Gynostemii pars libera brevis, obcordata, androcliniurn profunde tridentatum, filamentum subulatum; anthera supra plana, antice retusa; pollinia sulcata. — Flores expansi fere ½ cm diametro, alutacei, lineis intensioribus (viris purpureis?) decori, labellum fusco-Juteum. — Junio.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Nordwestlicher Teil, Friedrich Wilhelms-Hafen, an Bäumen an der Küste (Micholitz!); südöstlicher Teil, ohne genaueren Standort (Rev. Chalmers!); Stirling Range (C. E. Kennedy!*]. — Duke of Yorks Island (Betcke!). — Timor-Laut (Micholitz!). — Saibai-Inseln (Hartmann!). — Neu-Britannien (Parkinson!).

Nota. Species variis temporibus collecta per totam regionem Papuanam ubique et valde dispersa nullo loco tamen frequens videtur. Confiteor*, me ipsum speciminibus parcis vexatum esse et plantain satis peculiarem, quam non indescriptam relinquere voluerini, pro *Bulbophyllum* habuisse, a quo genere valde abesse eodem jam anno intellexi. Tunc illam pro callo ingente labelli cum *Latourea* conjungendam esse pulavi et quoniam hoc genus melius cum *Dendroocoris* conjungere fas est, nunc cum ilia specie pulcherrima (est enim nil aliud nisi forma depauperata) huic generi adscripti. — Non mirandum est, quod botanici fere omnes hanc plantam raram et sacius sine pollinis acceptam novam esse putaverint et sub nomim'bus novis descripserint. Qua ratione permotus Reichenbachius hanc plantam subito *Vandeis* adscripterit (& enim *Doritis* genus Vandearum), non intelleendum, et causas exponero illuslrissimo non placet — sic voluit, sic jussit. Quadrat cum *Latourea* toto habitu et magnitudino, quadrat porro cum ilia callo labelli, lobisque lateralibus gynosleum amplectentibus. Quadrat denique colore luteo v. rectius alutaceo, purpureo-signato in *D. spectabilis* clariore quam in *D. bifalci*; nil aptius igitur de hac specie dicendum videtur quam, quae supra dixi, formam esse quoad flores depauperatam *Dendrocoris* [*Latourea*] *spectabilis*.

»Varietas< a cl. J. J. Smith 1. s. c. descripta rnera forma videtur floribus potius viridibus quam luteis ceterum typicis.

480. **D. punamense** Schlechter in Sebum, et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schulzgeb. (•905) 163. — Caules pseudobulbosi, approximali, in rhizomate brevi, graciles, clavati. basi teretiusculi, suleati, 8—15 cm longi, apice 5—7 mm diametro, diphyllici. Folia elliptico-lanceolata, acuminala, coriacea, in petiolum brevissimum coniracta, 9—16 cm longa, 2,5—4,5 cm lata. Racemi graciles, pauciflori (2—3), quam folia breviores; bracteae ovatae, lanceolatae acuminatae, glabrae. Sepalum dorsale ovatum, acuminatum; lateralia aequilonga, falcata, acuminata, basi bene latiora, mentum satis productum fonnantia. Petala ohlongo-lanceolata ligulatave acuminata. Labellum e basi cuneata dilatatum, primum ascendens, deinde deflexum; lobi laterales obliquae oblongi; obtusi, porrecli; lobus intermedius multo major et latior, subreniformis v. transverse oblongus, antice emarginatus cum dente triangulo in sinu; carinae 3 per discum in medium lobi intermedii decurrentes, antice obtusae. — Flores extus glabri (de colore nil dicit cl. autor), sepalum dorsale 2 cm longum, lateralia aequilonga, basi 1,8 cm longa, mentum formantia; petala 1,8 cm longa; labellum 2,2 cm longum, lobus intermedius 1,8 cm latus. — Julio.

Papuanische Provinz: Neu-Mecklenburg. In Wältern bei Punam in 600 m ü. d. M: (Schlechter n. 1 i 690). — Mihi non visum, ex descr. autoris.

487. **D. euryanthum** Schlechter in Sebum, et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb (1905) 162. — CauLes pseudobulbosi, in rhizomate brevi pauci, e basi tereti fusiformes, sulcati, apice diphyllici, 12 cm alti, apice 5 mm crassi. Folia — ?, (non <lescripta!), pedunculus gracilis, paucivaginatus, folia non excedens. Racemus pauciflorus; bracteae lancolatae, acuminatae, glabrae, quam ovaria cum pedicellis breviores. Sepalum dorsale late ovatum, acuminatum; lateralia subaequalia, basi mentum validum formantia. Petala oblongo-lanceolata, acuminata, aequilonga. Labellum e basi cuneata dilatatum, trilobum, lobi laterales erecti, oblongi, obtusi; lobus intermedius transverse oblongus, antice emarginatus, apiculo brevi in sinu, lamellulae 3 in disco, antice dilatatae, ibique

in callum confluentes. Gynostemium et anthera generis; pes gynostemii longus. — Flores lutei, labellum aurantiacum, vulpino-reticulatum v. venosum; sepala 1 cm longa, lateralia basi 1,5 cm lata; petala 1 cm longa; labellum 1,3 cm longum. — Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland. Torricelli-Gebirge in ca. 800 m ü. d. M. (Schlechter n. 14501). — Mili non visum, ex descr. autoris.

488. *D. tetragonum* A. Cunningham. in Bot. Keg. (1839), Misc. 33; Lindl. ibid. (1841), Misc. 2; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 301; Ashton in Gard. Chron. (1889) I. 203; Bot. Mag. t. 5956; F. Müll. Fragm. I. 87; Benth. Fl. austral. VI. 279. — Caules pseudobulbosi, dense aggregati, basi subglobosi v. ovoidei, articulati, deinde in caulem fusiformem tctragonum, 8—30 cm longum, medio 1 cm crassum elongati, pars fusiformis internodiis 3—4 elongatis composita; cataphylla in internodiis sicca brunnea. Folia npicalia plerumque 2, rarius 3, oblonga, acuta, 5—10 cm longa, ad 3 cm lata. Racemi ex axilla quadam supcriore 1—3-flori; bracteae minutissimae. Sepala e basi triangula longe acuminata, lateralia inentum obtusum, rotundatum formantia, antice torta. Petala tertia breviora, angustiora, lineuri-lanceolata. Labellum pro flore per breve revolutum, lobi laterales semiobovati triangulive, angulo rotundato; lobus intermedius suborbicularis v. latissime cordatus, brevi-acutatus, callus bisulcatus, medio productus, medium disci usque decurrentes. — Sepalum dorsale 5 cm, lateralia 4,5 cm longa, lutea, medio linea rubra signata; petala 3,5 cm ionga, unicoloria; labellum 1,5 cm longum, expansum 1,2 cm latum, luteum, rubro-striatum. — Floret in Europa Novembri.

Araucarien-Provinz: Australien. Queensland. Moreton Bay, auf Inseln (f. Cunningham, F. v. Müller): Rockhampton (Bosman, O'Shanesy); Rockingham Bay (Dallachy!). — N. S. Wales. Hastings, Macleay u. Clarence River (Beckler); Tweed River (Guilfoyle). — Alles nach Bentham 1. c. — Exam. viv. cult!

489. ***D. torricellense*** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 164. — Planta terrestris ad 40 cm alta; rhizoma breve decumbens. Pseudobulbi graciles, cylindracei, cauliformes, apice vix crassiores, sulcati, 30—35 cm alti, 4 mm crassi, apicc diphylli. Folia lanceolata, acuta v. acuminata, apice minute bilobula, basi angustata, coriacea, 12—16 cm longa, infra medium 2—2,5 cm lata. Pedunculi ex axillis foliorum singuli, pauciflori (2 an semper?); pedunculi paucivaginali, bracteae ovatae, acutae, quam ovaria cum pedicellis breviores. Sepalum dorsale oblonguni, acutum, lateralia mentum (non descriptum), obliquum formantia, omnia glabra. Petala anguste oblonga, subspnthulata, obtusiuscula. Labellum e basi cuneata trilobum, lobi laterales oblique oblongi, obtusi; intermedius late cuneatus, antice obtuse truncatus, brevi-acutatus, carinae 3 approximatae per discum ad basin lobi intermedii decurrentes, addita in ipsa basi utrinque carinula 1, (si mavis callus pentadactylus in ima basi). Gynostemium, anthera generis. — Flores albidi, violaceo-punctati, sepala 1,2 cm, petala 1 cm longa, labellum 1,2 cm longum. Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland. Torricelli-Gebirge, im Humus der Wälder in ca. 1100 m ü. d. M. (Schlechter n. 14358). — Mili non visum, ex descr. autoris.

490. *D. monodon* Kränzl. now sp. — Caules tenui-fusiformes, sulcati, ad 30 cm longi, ad 2 cm medio crassi, supra foliati. Folia 4—5 ovata ellipticave obtusa, crasse coriacea, maximum 10,5 cm longum, 5 cm latum, minimum 1 cm longum, 3,5 cm latum. Scapus subterminalis, longe pedunculatus, pauciflorus, grandiflorus, ad 20 cm longus. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acuminatum; lateralia falcata, deflexa, acuminata, postice in mentum rectum, crasse conicum, antice apertum, quam sepala quarta brevius coalita. Petala rhombea, antice acuminata, utrinque rotundata. Labelli lobi laterales maximi, cuneati, utrinque supra rotundati, carnosuli, lobus intermedius petalis subsimilis, acuminatus: callus crassus, simplex, magnus, triangulus, obtusus inter ipsos lobos laterales. Gynostemium breve, stelidia retusa, satis lata. — Flores inter maximos et certe pulcherrimos generis, sepalum dorsale 3,5 cm, lateralia 3 cm longa, basi 8 mm

lata, mentuin 1 cm longum, petala 4,5 cm longa, medio 1,5—1,8 cm lata; labellum 4 cm longum, lobi laterales 1,5 cm alti, supra 1 cm lati; intermedius 2,5 cm longus, 1,8 cm latus. — Julio.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Finschhafen, Kako (Dr. Weinland n. 314!);

Nota. Quamvis pseudobulbi semper pentaphylli esse videantur, tamen planta *D. atro-violaceo* Rolfe adeo est similis, ut primo aspectu una eademque mini sit visa. Gravioris momenti eat (ut de minoribus characteribus taceam) callus magnus, crassissimus, simplex (Don sulcatus) in basi labelli. De colore nil profert collector clar. Quoad ex floribus siccis judican potest, flores pallide llati fuisse videntur. labellum autem rubro-signatum.

491. **D. biloculare** J. J. Smith in Recueil d. Trav. Néerl. N. 2 p. a c. anal.— Gaules tenues, clavati, ad 27 cm alti, 8 mm crassi (internodium superius majus, c. 8 cm longum) bifolia. Folia oblonga, acuminatissima, basi angustata, carinata, conacea, 14,5 cm longa, 4 cm lata. Racemi in apice caulis 3, folia superantes, scapus ipse 12 cm altus; rhachis ftxuosa; bracteae sat magnae, lanceolatae, 7 mm longae. Sepalum dorsale ovato-oblongum, acutum, lateralia triangula, vix falcata, acuta, vix mentum formantia. Petala angustiora, oblongo-lanceolata, acuta. Labelli lobi laterales magni, elliptico-oblongi, erecti; lobus intermedius magnus, obovatus obcordatus Ne, emarginatus, cum apiculo in sinu; unguis labelli pedi brevi gynostemii utrinque adnatus ibique utnnque cavitatem parvam formans, (hinc nomen!) callus magnus uncatus, verrucosus, bipartitus in medio disco. Stelidia gynostemii uncata; filamentum triangulum, curvatum. — Sepala petalaque aequilonga, 1,15-1,2 cm longa, sepalum dorsale 7 mm, lateralia basi 9 mm, petala 3,7—4 mm lata, labellum expansum 1,4 cm longum, 1,7 cm latum. Flores «certe virides, violaceo-notati.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Zippel! Herb. Lugd. Bat. n. 903, 348—126—127).

492. **D. eleutheroglossum** Schlechter in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1905) 70. — *Hue D. ngoyense* Schlechter 1. c. p. 70 et *D. Poissonianum* Schlechter 1. c. 71. — Rhizoma breve, radices filiformes, elongatae, pseudobulbi ovoidei v. crasse subcylindracei, 1,5—2 cm longi, 7 mm—2 cm crassi, basi cataphyllis griseis vestiti, diphylli, folia elliptica v. ligulata, acuta, inaequaliter biloba, coriacea, 3,5-8,5 cm longa, medio 7 mm—1,4 cm lata. Racemi complures succedanei, ex apice pseudobulborum pseudeterminales, folia longe excedentes, pauciflori (*i*—7), bracteae minutissimae obtusiusculae. Sepalum dorsale ovatum, acutum, lateralia oblonga. subacuta, antice valde dilatata, mentum breve latum, apertum formantia. Petala oblique ligulata, acuta. Labellum e basi oblonga tnllobum, lobi laterales breves, rotundati, intermedius subquadratus, antice dilatatus, bilobulus, dente triangulo in sinu, lamellae in disco parallelae 2 ex ipsa basi apicem versus decurrentes paulum undulatae, gynostemium breve pes productus (mentum igitur longum?). — Flores glabri lutei, labellum rubro-adspersum, lamellae albae, sepalum dorsale 1 cm, lateralia 1,5 cm longa et lata, petala?, labellum 2 cm longum, inter lobos laterales 1,1 cm latum, lobus intermedius 9 mm latus. — Octobri—Januarium.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien, Siid-Bezirk, auf Stämmen von *Melaleuca viridiiflora* Forst. bei Yaouhe ca. 150 m ü. d. M. (Schlechter n. 15 077). — Nord-Bezirk, auf Casuarinabaumen bei Ou Hinna 50 m ii. d. M. (Schlechter n. 15 593!, 15269!, 15590!).

Nota. Conjunxi sub nomine primae speciei plantas 3 illas, quas 1. c. descnpsit Dr. Schlechter v. cl. Ipse species vix inter sc diversas esse declarat et speciminibus authenticis in Mus. Berol. examinatis egomet illas discernere nequeo. Qua ratione autor, qui tot plantas in locis natalitiis collcgit et characters illos valde variabiles esse ipse non ignoravit, has plantas species disinctas esse voluerit, non intellegendum est.

493. **D. floribundum** Reichb. f. in Card. Chron. (1875) II. 772. — Gaules pseudobulbosi crassi, fusiformes, di- seu triphylli. Folia oblonga, acuta, inaequaliter biloba, inflorescentiae laterales, racemosae. Racemi pauciflori, laxi, mentum conicum, oblongum, amplum. Sepalum impar oblongum, acutum. Petala rhombeo-lancea, obtusangula, acuta, sepala lateralia multo majo^a, longe producta. Labellum productum, trifwolum.

angustiusculum; laciniae laterales oblongae, obtuse angulatae, extrorsae, lacinia antica cuneato-dilatata, biloba, lateribus crispula; carinae 2 lamelliformes a basi labelli in basin laciniae anticae. Gynostemium breve, apice tridentatum, basi inornatum. — Flores viridi-flavi, labellum atropurpureum.« — Mihi non visum.

Mclanesische Provinz: Neue Hebriden (Von Ball eingeführt).

Not a. Heichenbach fil. v. clar. 1. c. plant am comparat cum *D. calophyllo* Reichb. f, haec autem est >*Pedilonum genuinum**. Omnia nescio, quid dicere vult clar. autor de hac affinitate, differunt enim species et foliis et floribus, convenient petalis solis.

494. *D. aemulum* R. Br. Prodr. (4810) 333; Limll Gen. et Sp. Orch. 87; Reichh f. Beiträge 49; F. Muell. Fragm. I. 213; Bot. Mag. t. 2906; Benth. Fl. austral. VI. 280; Fitzgerald, Austral. Orch. I. pt. 2, t. 5; Bailey in Queensland Fl. V. 1527. — Radices validae verrucoso-asperrimae. Caules fasciculati, crasse cylindracei, 6—18 cm longi, 1—1,5 cm crassi, stricti, pauciarticulati, (plerumque 5), sicci nitidi, sordide flavi, margine supremo incrassati, diphyllici. Folia late oblonga, sublimbata ellipticave, 2,5—7 cm longa, ad 3,5 cm lata, crassa coriacea. Racemi ex axilla folii inferioris orientes, tenues, penduli, ad 15 cm longi, pauci—pluriflori (—15), bracteae linearis-subulatae, minutae, ovaria cum pedicellis circiter 2 cm longa tenuia. Sepalum dorsale petalaque linearis-lanceolata; sepala lateralia basin versus paulum latiora, mentum parvum, rotunda turn formantia, omnia acuminata. Labellum toto ambitu rhombicum, lobi laterales parvi, trianguli, acuti; lobus intermedius longius productus, triangulus, reflexus; linea tuberculata flexuosa, per discum apicem usque decurrentis. Gynostemium per breve, utrinque rotundatum; anthera satis alta. — Flores suaveolentes albi, pallide roseo-suffusi; sepalum dorsale petalaque 1,5 cm, lateralia 1,7 cm longa, basi 2 v. 2,5 mm lata, labellum 5—6 mm longum, 3 mm latum. — Septembri.

Austromalayische Provinz: Australien, N. S. Wales, am Hastings- und M'Leay-Fluss (Vicary!), Richmond River (F. v. Müller!); Iter Austral. 1802—5 (R. Brown n. 5509!).

Nota. Epiphytica in altissimis arboribus. Fitzgerald v. cl. scripsit: »to admire the beauty of its flowers it would be necessary to have recourse to a telescope*. — Icon prior in Botan. Magaz. t. 2900 et posterior Fitzgeraldi quoad habitum adeo diversissimae sunt, ut a speciebus diversis sumptae esse videantur, cum tamen Reichenbachius in opusculo suo >Beiträge etc.c et iconis antiquioris mentionem faciat et descriptio eius cum icone Fitzgeraldiana quam etiam noverit omnino quadret, egomet a nova specie proponenda abhorreo.

495. ***D. Cuthbertsonii*** F. Müll, in Trans, et Proceed. Roy. Soc. Viet. XXIV. (1888) 175. — Plantula caespitosa, inter muscos semiabscondita. Radices longissimae. Caules longe stipitati, (rhizomatis ramulis satis longis) ovoidei, compressi; cataphylla albida in basi caules fere omnino obcelantes, caules pseudobulbosi vix 1 cm alti monophylli. Folia linearia, obtusa, apiculata, striata, juniora plerumque glabra, etiam sicca laete viridia; vetustiora necnon pedicelli cum ovariis dense papillosa itaque scabra; maxima 2 cm longa, 2 mm lata, saepius plus minus convoluta, acicularia. Flores semper singuli, pro plantula maximi, pedicelli cum ovariis 2—3 cm longi. Sepalum dorsale late oblongum, acutum; lateralia antice similia, postice mentum fere duplo longius, rectum, apice ipso obtusum formantia. Petala similia, bene latiora, obtusa. Labellum per tertiam partem clausum e basi linearis dilatatum, spathulatum, integrum, antice rotundatum, cucullatum, pedi gynostemii per tres quartas menti (non in apicem ipsum) descendentis affixum. — Flores purpurei, labellum pallidius, margine striis radianibus, intensioribus decorum; sepalum dorsale 1 cm longum, 5 mm latum, petala aequi-longa, 8—9 mm lata, sepala lateralia 2,2 cm longa (totam plantulam aequantia) antice 7—8 mm lata, labellum 1,8 cm longum antice 7—8 mm latum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, siidöstlicher Teil, ML Obree 2000—2600 m ii. d. M. (Guthbertson et Sayer ohne n.l.).

Nota. Plantula praeata inter omnes foliis pedicellis(|uo liinac inslar wil"—• fionbus pro altitudino niamis.

Sect. 4. **Superbientia.**

Gaules elati elongative apice foliosi; racemi pauci- saepius pluri- v. nulliflori, ex axillis superioribus interdum pseudeterminales. Fiores semper speciosi, albi v. purpurei; labellum plerumque cristis ornatum, rarius laeve. — Insulis a Borneo ad Novam Guineam et Australian! tropicam transeuntibus incolae.

- A. Racemi pauciflori.
 - a. Labelli lobi laterales parvi, intermedius maximus, obcordatus 496. *D. Sanderianum.*
 - b. Labelli lobi laterales magni, intermedius reniformis 497. *D. Mac Gregorii.*
 - c. Labelli lobi laterales magni, intermedius multo minor ovato-lanceolatus, acutus. 498. *D. dicuphum.*
 - d. Labelli lobi vix sejuncti, totuni labellum ambitu sub-rhombeunj, discus omnino nudus, petala angusta 499. *D. Leeatum.*
- B. Racemi pluri- v. multiflori.
 - a. Racemi penduli.
 - a. Sepala petalaque undulata, flores purpurei 500. *D. superbiens.*
 - (i. Sepala petalaque non undulata, flores lutei 50 i. *D. profusum.*
 - b. Racemi erecti.
 - a, Lobus intermedius oblongus, acutus, discus basi nervis ramentaceis instructus. 502. *D. Urvillei*
 - /? Lobus intermedius productus, acuminatus, callus bilobus in basi. Flores magni, nivei. 503. *D. Johnsoniae.*
 - y. Lobus intermedius labelli oblongus, retusus, calli per discum complures. Flores 4—4,5 cm diam. 504. *D. bigibbum.*
 - d. Lobus intermedius labelli transverse oblongus v. subquadratus, papillis ininutis pone basin instructus. Flores rosei, t=2,5 cm diam. 505. *D. Sumneri*
 - e. Ut praecedens, sed flores majores purpurei, sepala petalaque valde undulata 506. *D. Brandtiae.*
 - C. Lobus interiri us labelli triangulus, acutus, discus omnino nudus. Kores maximi 6—9 cm diam. 507. *D. phalaenopsis.*
- C. Labellum hastatum, obscure trilobum, calli per discum 3, apice in lamellas quadratas exeuntes. 508. *D. Williamsianum.*

496. ***D. Sanderianum*** Rolfe in Kew Bulletin (1894) 155. — »Caulis erectus, elatus, distichophyllus. Folia ovata v. ovato-oblonga, inaequaliter bidentata, 4,5 cm longa, 2—2,5 cm lata. Fasciculi flororum axillares, 2—3-flori; bracteae ovatae, subobtusae, minutae, 2 mm longae; pedicelli foliis longiores, 5 cm longi. Sepala triangulo-ovata, acuminata, mentum inferne in sacculum subhemisphaericum inflatum, deinde in calcar (sic!) rectum, gracile productum. Petala suborbiculari-elliptica, apiculata. Labellum trilobum, lobi laterales parvi, obtusi; intermedius latissime obcordatus, apiculatus, crenulatus, discus laevis. Gynostemium brevissimum.« — Flores albi, macula pallide rosea in labello decorati; sepala 3 cm longa petala aequilonga, 2,2 cm lata, mentum 2,5 cm longum. — Omnia ex Rolfe.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo (von Sander eingeführt).

Not a. Illustr. R. A. Rolfe diligentius exponere conatus est, qua de cause liaec planta *Formosis* v. *Nigro-kirsutis* adnumeranda esset nee *Dendrocorynus*. Quae profert quamquam approbanda sunt, tamen dilucide demonstrant, characteres omnes exceptis racemis brevibus (in planta primo in Anglia florente) potius esse *Dendrocorynearum* et omnibus characteribus expositis ipse dicit »staturam esse omnino diversam (ab ilia scil. *D. Dearei* affinumque)« and the habit quite different.

497. ***D. Mac Gregorii*-F.** Müll. et Kränzl. in Oest. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 301; Kränzl. in Card. Chron. (1894) II. 90. — Radices numerosae, crassiusculae,

rhizomatae intertextae. Gaules e basi paulum crassiore attenuati, ascendentis, 1'isiibrmi-incrassati, pauciarticulati, internodiis 5—6 subcompressis, sub anthesi foliatis compositi, 20 cm alti. Folia oblongo-lanceolata, apice biloba. Racemi pseudeterminales, pauci-flori, grandiflori, rhachis tenuis, fractiflexa, bractae minutae, triangulae v. late ovatae, scariosae. Sepalum dorsale ovatum, arturn, lateralia late triangula, basi cum pede gynostemii omnino coalita, subfalcata, apice dcflexa, mentum breve saccatum ibrmantia. Petala multo majora, cuneato-obpvata, obtuse acutata. Labelli lobi laterales erecti, magni, trianguli, antice rectanguli, lobus intermedius brevis, latus, reniformis, callo v. potius linea crassa bisulca in disco ex fundo labelli inter ipsos lobos laterales. Filamentum longum, rectum, apice incurvum; gynostemium ulrinque carinatum, stelidia rotundata, anthera plana. — Totus flos 5 cm diam.; sepala alba, pulcherrime purpureo-maculata, praesertim intermedium, petala maculis v. punctulis pallidioribus ornata, labelli lobi laterales extus et intus atro-violacea, lobus intermedius flavus, lineis crassis violaceis decorus.

Papujmisrlio Provinz: Luisiaden-Archipel, ohne genaueren Standort (Sir W. Mac Gregor!).

Not a. Troxima est species *D. dieupho* F. Mull., a quo differt menlo simplici non bisaccato nec non coloribus in nostra specie piilchrioribus.

498. ***D. dicuphum*** F. Müll. Fragm. VIII. (1872) 2.8; Benth. Fl. austral. VI 277. — Culcs crassiusculi, suhfusiformes v. conici, incrassati, 7—10 cm alti v. bene breviores, apicem versus foliati. Folia pauca, lanceolata v. linear-lanceolata, 7—15 cm longa, vix 1 cm lata. Uacemi erecti, pseudeterminales, 15—30 cm longi, pauciflori (3—4), pedicelli 1,3 cm longi. Sepala lanceolata, acuminata; lateralia postice mentum conicum, didymum formantia, mentulo enim saccato infra e mento proprio orto. Petala quam sepala bene majora, obovata v. longiora et latiora. Labellum sepalis subaequilongum, pedi gynostemii ibi affixum ubi mentum et mentulum conjuncta sunt; lobi laterales magni, truncati, lobus intermedius multo minor, ovato-lanceolatus, acutus v. mucronulatus, lineae elevatae per discum 3 (addila interdum utrinque I breviore) margine superiore denticulatae v. papillosae. — Sepala 1,5—1,7 cm longa, mentum 7—8 mm, mentulum 3—'i mm longa petala 2 cm lon^a 6—7 mm tola, labellum 1,5 cm longum, flores rosei v. purpurei.

Austromalayische Provinz: Nord-Ausralien, Gebiet des Liverpool-Flusses (Gulliver!) und vermutlich auch bei Port Darwin (Schultz n. 412!). — Ex viv. cult.!

499. ***D. Leeatum*** O'Brien in Gard. Chron. (1891) II. 641, fig. 88; Journ. of Hortic. (1891) 537, fig. 97; Will. Orch. Grow. Man. 7. ed. 345 c. xyl. — Gaules ad 90 cm alti, leviter compressi. Folia —? Racemi complures, breves, in superiore parte caulum; rhachis tenuis, bractae minutissimae. Sepala ovata, acuta, vix diversa. Petala lanceolata leviter torta, bene angustiora. Labellum basi convolutum, antice apertum, explanatum, late oblongum, obtusum, apiculatum. — Flores 7 cm diam., sepala petalaque 3,5 cm longa, sepala 1,2 cm, petala 8 mm lata, labellum aequilongum et fere aequilatum, sepala alba antice rosea, petala kennesina, labellum fauce viride, lineis radiaqtibus roseis ornatum, margine anteriore kermesinum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (von Sander eingeführt).

Nota. Petala quam sepala angustiora characterem praebent satis inusitatum, inveniuntur enim plerumque latiora. Labellum contra simplex v. vix trilobum dicendum et colorum dispositio quam maxime varia. Florum fabrica *D. superbicnti* haud dissimilis, differt planta praeципue racemis brevibus compluribus pro uno longiore pendulo. Importata est haecce species una cum *D. phalaenopside*.

500. ***D. superbens*** Reichb. f. in Gard. Chron. (1876) II. 516 et (1878) I. 40; Flor. Mag. N. S. t. 294; Fitzgerald, Austral. Orch. II. pt. 1 t. 6; Sander, Reichenbachia I. 87 t. 39. — *D. Ooldiei* Reichb. f. in Gard. Chron. (1878) I. 652. — *D. Fifcgeraldi* F. Müll, in Melb. Chemist, June (1884); Bail. Queensld. Fl. V. (1902) 1524. — Planta maxima. Caulis elatus, \ m altus, ^ basi globosa cylindraceus, multiarticulatus, sulcatus, supra foliosus. Folia late lanceolata oblongave acuta, ad

12 cm longa, ad 4 cm lata, longe vaginanta, vaginae interdum rubro-striatae. Racemi penduli, ad 40 cm longi, quaquaversi s. passim subsecundi; bracteae minutae, ovaria cum pedicellis ad 3,5 cm longa. Sepala, oblonga obtusa, lateralia mentum parti anticae vix semilongum, conicum, obtusum, apice biapiculatum v. bisaccatum, formanii, apiculo altero breviore. Petala aequilonga, obovata, sublatiora; his omnibus margine energice undulatis. Labellum bene brevius, lobi laterales semiobovati, antice rotundati; lobus intermedius oblongus, acutus, reflexus, margine valde undulatus, lamellae a basi medium in discum 3 v. 5 decurrentes (lateralibus nioribus) antice lamellatae, semioblongae, serrulatae, dentibus 1-pluriseriatis. Pes gynostemii antice gibbere obtuso instructus; anthera antice apiculata, stelidia et filamentum brevi-triangula. — Flores pulcherrimi purpurei; sepala 2,5 v. 3 cm longa, antice fere 1 cm lata, albo-niarginata; petala 2,5 cm longa, 1 cm lata; labellum purpureum, basin versus albidum, extensum 2,5 cm longum. — Aprili.

Austromalayische Provinz: Nord-Queensland (Sir W. Mar Arthur). — Torres Str. (Dr. Coppering!). Exam, pi. viv. cult.!

Not a. *D. Oohliei* Reichb. I^f, est varietas floribus intensius colui & rvnma.

501. **D. profusum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1884) I. 510. — »Caulibus tenuibus, viridulis, prope, 50 cm longis, foliis — ?, pedunculis gracilibus, 7—9-floris. Sepalis ligulatis, acutis, lateralibus in mentum angustum, curvum, prope uncinatum, obtuse acutum, extensis, petalis oblongis denticulatis, labello longe unguiculato, pandurato, portione superiore hastata, deinde attenuata, portione antica obcordata, transversa, antice nunc emarginata, denticulata, undulata, callo triangulo antrorso in amina.« Sepala petalaque luteo-viridia, intus pone basin purpurea, labellum tenere luteum, macula magna, purpurea in medio disco.

Provinz der Philippinen (Roebelen).

Not a. Habitu et facie haec planta accedit at *D. superbiens* Reichb. f. sed pseudobulbi multo ffraciliiores, racemi oriuntur utrinque ex angulis foliorum deciduorum. Flores magnitudine illos *D. amoeni* Lindl. aequant, diffierunt tamen et ab hac specie et ab aliis hujus affinitatis monto nimis curvato et petalis dentatis et colore.

502. **D. Urvillei** Finct in Bull. Soc. bot. France L. (1903) 372 t. 11, fig. anal. 1—9; J. J. Smith in Nova Guin. VUL T. 1. 60 sub *D. affini* Steud. - Planta elata. Gaulis ad basin attenuatus, supra fusiformis, apice foliatus, ad 35 cm altus, 1,5 cm latus. Folia pauca, lanceolata, acuminata, ad 12 cm longa, 2 cm lata. Racemus pseudoterminalis, erectus, multiflorus, 35—40 cm longus. Flores non resupinati, longe pedicellati, ipsi breves. Sepalum dorsale lanceolatum; lateralia oblonga, mentum subdidymum formantia. Petala multo latiora paulumque longiora, spathulata, mucronata. Labellum trilobum, lobi subaequales, laterales, ovato-oblongi, intermedius oblongus, apice acutus; discus basi nervis ramentaceis instructus, dentibus 2 minutis in ungue brevi labelli. Gynostemii brevis stelidia 2—3-dentata, dente superiore triangulari aouio. — Flores illis *D. Pierardi* aequimagni.

Austromalayische Provinz: Timor (Guichenot Voy. du Cpt. Baudou'in; Le Guillou n. iO et 41 Voy. de l'Astrolabe).

Not a. Planta ab ill. autore haud feliciter cum *D. polycarpo* Reichb. f. male descripto comparator, ex omnibus tamen, quos describit characteribus, dubitandum non est, quin planta sit *D. biyibho* aliisque ex affinitate *D. superbientis* similis. Icones analyticae porro plane hanc affinitatem deinonstrant. Ill. J. J. Smith recte observavit, plantam a cl. Finct haud feliciter <œ dispositam et egomet et ill. Smith uteque ignarus opinionis alterius speciem cum *D. biyibho* comparavimus. Gamen opinionem Smithia probire nequeo, qui hanc speciem et *D. lencolophotwn* Reichb. unam eandemque esse vult ac *D. affinie* Steudel. Si hacc species Finetiana ie vera diversa sit, neque species genuina, certe non cum *D. affini* conjungenda erit.

503. **D. Johnsoniae** F. Müll, in Wing's South. Science Record II. (May 1882) 95 et HI. 247; Id. in Descrip. Not. on Papuan PI. VI. (1885) 16 et in Gard. Chron. (1891) I. 552; Rolfe in Gard. Chron. (1886) II. 277 in nota; Reichenbachia, 2. Ser. U. t. 61. — *D. Mar Farhnei* Reicnb. f. in Gard. Chron. (1882) II. (Novemb.!) 520

(non F. Müll.) et (1886) II. 8H; Wien. Ill. Gart. Ztg. (1890) 339, fig. 68; Veitch, Man. Dendrob. 59; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 348; Sander, Orch. Guide 41. — *D. niveum* Rolfe in Gard. Ghron. (1891) I. 404. — Gaules aggregati, elongato-fusiformes, ad 25 cm alti, medio 1,5 cm crassi, pauciarticulaii, vetustiores sulcati, paucifoliali. Folia lanceolato-oblonga, obtusa, apice biloba, ad 15 cm longa, ad 3 cm lata, mox decidua. Race mi ex axillis superioribus caulis gracilis elongati, ad 40 cm alti, scapi tenues. Flores pauci, magni, bracteae minulissimae. Sepala ovato-lanceolata, acuminata, apice plus minus reflexa, mentum sepalorum lateralium per breve, bilobum, rotundatum. Petala multo majora, rhombea, acuta, margine leviter undulata. Labellum subaequilongum, lobi laterales oblique rhombei, antice rotundati, lobus intermedius productus, ovato-oblongus, acuminatus acutusve, callus antice bilobus in disco pone basin. Gynostemium per breve, stelidia membranacea, lobulata. — Flores pulcherrimi, nivei, 10—12 cm lali et fere 9 cm alti, lobi laterales labelli margine purpureo-violacei itaque faucem violaceum in floribus candidis efficientes, petala interdum 3 cm lata. — Novembri.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. South Gape (W. Micholitz!). — Austro-malayiscbe Provinz: Nord-Auslralien. Gape York-Halbinsel.

Nota. R. A. Rolfe in >Reichenbachia< 1. c. exposuit, quibus causis nomen *D. Joknsoniae* F. Miill. nomini Reiclicnbachiano praeferendum esset, quae quidem omnia recte observata sunt.

504. ***D. bigibbum*** Lindl. in Paxton, Flower Garden III. 25 (1852) c. xyl. 245 [N. E. III. 87 c. xyl. 230]; Bot. Mag. t. 4898; Warner, Sel. Orch. PL II. t. 8; Flore d. serres t. 1143; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 302; Floral Mag. 2. ser. t. 386; Orch. Alb. I. t. 38; Bateman, 2¹ Cent. Orch. PL t. 169; Illustr. hortic. XXX. t. 476; Orchidophile (1891) 208; F. Miill. Fragm. VI. 119; Veitch, Man. Dendrob. 23; Garden. World VI. 73; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 327; Sander, Orch. Guide 67. — Var. *albo-marginatwn* Lindenia VII. t. 317; Williams 1. c. 328; Sander 1. c. 67. — Var. *superbum* Flor. Mag. 2. ser. t. 229; Williams 1. c. — Gaules leviter fusiformes, 30—45 cm alii, vix 8 mm diam. infra calaphyllis vestiti, supra foliosi. Folia pauca oblongo-lanceolata v. lanceolata, acuta, 5—12 cm longa, 2—3 cm lata, biennia, coriacea. Racemi pseudoterminales, graciles, erecti, pluriflori, 25—30 cm longi; bracteae parvae. Sepalum dorsale oblongum acutum; lateralalia antice similia sed latiora, poslice in menluni subito multo angustius subulatum contracta, basi tuberculo insructa. Petala spathulato-obovata v. suborbicularia, multo majora, brevi-acutata. Labelli lobi laterales semiobovati, incurvi, antice rotundati; lobus intermedius paulo minor, oblongus, antice retusus; calli v. lineae elevatae per discum plures, in basi lobi intermedii desinentes, supra papillosae. — Flores purpurei, 4,5 cm diam., petala 2 cm lata, labellum intensius purpuratum, 2 cm longum, 2,5 cm lalum, protuberantiae in basibus sepalorum albae 2 mm longae.

Papuanische Provinz: Austral. Inseln. Neu-Guinea. Thursday Isl. (Dr. Goppinger!); Gape York Penins. (Hann!).

Var. *candidum* Reichb. f.; Williams 1. c. — Differt floribus candidis.

Nota. Variolates supra commemoratae formae merae sunt ab hortulanis nominibus a typo distinctae, botanicis tamen cum typo congruant.

505. ***D. Sumneri*** F. Miill. Fragm. VI. (1867—68) 94; Benth. Fl. austral. VI. 278. — Caules 50—55 cm alti, sed certe altiores, 1—1,3 cm crassi, multiarticulati, teretiusculi, sulcati, foliosi. Folia lanceolata, 8—10 cm longa, chartacea. Racemi congesti, multiflori, longe pedunculati, 15—20 cm longi, rhachis flexuosa, bracteae minutae, pedicelli 9 mm longi. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum acutum, lateralalia subaequalia, postice mentum breve saccatum formantia. Petala obovalo-oblonga, obtusa, aequilonga. Labellum e basi latiore anguslatum, deinde trilobum, lobi laterales parvi, rolundati, intermedius subquadratus v. transverse oblongus, papillae minutae pone basin lobi intermedii in disco, lineae per discum medianae paulum elevatae. — Flores rosei, sepalum dorsale 1,3 cm longum, lateralalia fere 1,6—1,8 cm longa, mentum 5 mm longum, petala aequilonga, labellum subbrevis eodem colore, lobus intermedius intensius coloralus. — Mihi non visum.

Austromalayische Provinz: Nord-Australien. Queensland; in der Nähe von Cap York (Jardine).

Not a. Ex descriptionibus Muelleri et Benthami compilatum. Specimen typicum valde imperfectum esse dicitur, descriptio igitur certe reformanda erit; difl'ert tanicn floribus majoribus quam in speciebus aliis hujus sectionis.

506. **D. Brandtiae** Kraenzl. in Gard. Chron. (4 906) H. 404. — Planta habitu et infloresceniia *D. phalaenopsisid* sed minor. Racemi elongati, laxiflori. Flores ad 12 plus minus secundi, pedicelli cum ovariis curvatis ad 3 cm longi, albidi. Sepalum dorsale oblongum, acutum, reflexum, sepala lateralia falcata, recurva, oblonga, acuta, mentum simplex, apertum, obtusum, breve formantia. Petala quarta longiora et duplo latiora, obovata, brevi-acutata, reflexa, haec omnia margine plus minus undulata. Labelllum e basi cuneata trilobum, lobi laterales late obovati, antice denticulati v. erosuli, lobus intermedius oblongus, acutus, margine valde undulatus, callus longitudinalis bisulcatus e bas[^] medium usque decurrens ibique in lamellas 3 (quarum intermedia longiorj supra eleganter papillosas fimbriatasve divisus. Gynostemium pro flore longiusculum, stelidia satis magna, uncata, reflexa, filamentum longum, subulatum. — Sepala petalaque pulchre violaceo-purpurea, pallidius marginal a, mentum et basis sepolorum extus albida, labelli basis et lobi laterales albidi, purpureo-suffusi, lobus intermedius intensius coloratus fere ut petala; sepalum dorsale 2,3 cm longum, 8—9 mm latum, lateralia 2,5 cm longa, 9 mm lata, mennum 1 cm longum, petala 3—3,2 cm longa, antice 1,5—1,6 cm lata, labellum 2 cm longum, inter lobos laterales 1,5 cm latum, lobus intermedius 6,7—7 mm longus, 5 mm latus.

Papuanische Provinz: Nord-Australien oder Neu-Guinea; genauer Standort unbekannt. (Kultiviert bei Frau J. Brandt-Zürich). — Exam. viv. cult.

Nota. In adnotationibus anglicis scriptis diagnostos originariae fusius exposui causas, quibus permotus bane speciem novam esse declaraverim et diversam a *D. Sumneri*, specie probabiliter in sempiternum dubia. — Est nostra species intermedia inter *Dendrocorynas* et *Pedilonas undulata* et characteres gravissimos utriusque sectionis praebet. A *Dendrocorynis* sumpsit habitum et colorcs, a *Pedilonis* cristas, labelli et pbylla undulata florum.

507. **D. phalaenopsis** Fitzger. in Gard. Chron. (1880) II. 38 et (1886) II. 556, fig. HO; Austral. Orch. I. pt. G; Williams, Orch. Alb. IV. t. 187; Bot. Mag. t. 6817; Lindenia VI. t. 280; Reichenbachia 2. Ser. I. t. 42; Veitch, Man. Dendrob. 68 c. fig.; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 355; Sander, Orch. Guide 74; Journ. Hortic. XXIII. 325, fig. 66; The Garden (1893) 236 c. tab. — Caules elongati fusiformes, 50—60 cm longi, basi 1 cm crassi v. imo crassiores, a basi medium usque vaginis griseo-albescentibus vestiti, supra foliati. Folia lanceolata, acuminata, ad 15 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi ex axillis superioribus caulinum foliatorum longissimi, 50 cm longi et ultra, dissitiflori; bracteae minutissimae, pedicelli cum ovariis ad 3 cm longi. Sepala lanceolata acuta, lateralia postice mennum breve, saccatum, leviter sulcatum, obtusum formantia. Petala obovata, acuta v. subrhombica, antice plus duplo latiora. Labelli lobi laterales rotundati, erecti, gynostemium amplectentes; lobus intermedius triangulus, acuminatus, tipice deflexus, discus omnino nudus. (gynostemium retusum, stelidia abbreviata, rotundata, rostellum latissimum; anthera humilis. — Flores pulchre purpurei, magnitudine et colore varii, 6,5 ad 9,5 cm diametro; labellum plerumque intensius coloratum v. striatum; sepala ad 4,5 cm longa 1,5 cm lata, petala 4 cm longa, antice 3 cm lata.

Var. **Schroederianum** Hort. in Gard. Chron. (1891) II. 642, fig. 89—91 et (1900) H. 239, 241, fig. 68—70. — Sepala alba, petala et labellum intense violacea s. omnino alba.

Var. **Statterianum** Sander, Reichenbachia 2. ser. I. t. 7. — Flores intense violacei, labellum minus quam in typo.

Var. **hololeucum** in Gard. Chron. (1895) II. 397, fig. 72. — Sepala petala label lum alba.

Var. *Rothschildianum* Kraenzl. in Gard. Ghron. (1892) II. 668. — Fiores maximi, 10 cm diam. 8,5 cm ab apice sepali dorsalis ad ilium labelli, albi, tenere roseo-suffusi, labelli lobi rosei, intensius venosi; sepala angustiora quam in typo exakte lanceolata.

Austromalayische Provinz: Nord-Australien, Neu-Guinea, Timor Laut (Micholitz!). — Exam, saepissime viv. cult.!

508. **D. Williamsianum** Reichb. f. in Gard. Gbron. (1878) I. 652 et (1886) 11. 173, fig. 32 et 199. — »Racemo paucifloro, floribus niembranaceis, validiusculae telae; mento parvulo, conico, antice bigibbo, sepalis lateralibus ligulatis v. oblongis obtuse acutatis, petalis cuneato-ovatis, obtuse acutatis, labello ab ungue angustiore hastato, trapezoideo v. potius rbombeo, carinis a basi 3 apice in lamellas quadratas erectas conspicuas expansis.« — Sepala pallide luteo-alba, forsitan Candida, petala eodem colore roseo; suffusa hbellum verosimiliter pulcherrime purpureum, de magnitudine nil refert autor clar. Mores magnitudine illos *D. Dalhousiani* aequantes. — Mihi non visum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Goldie).

Sect. 5. Euphlebium.

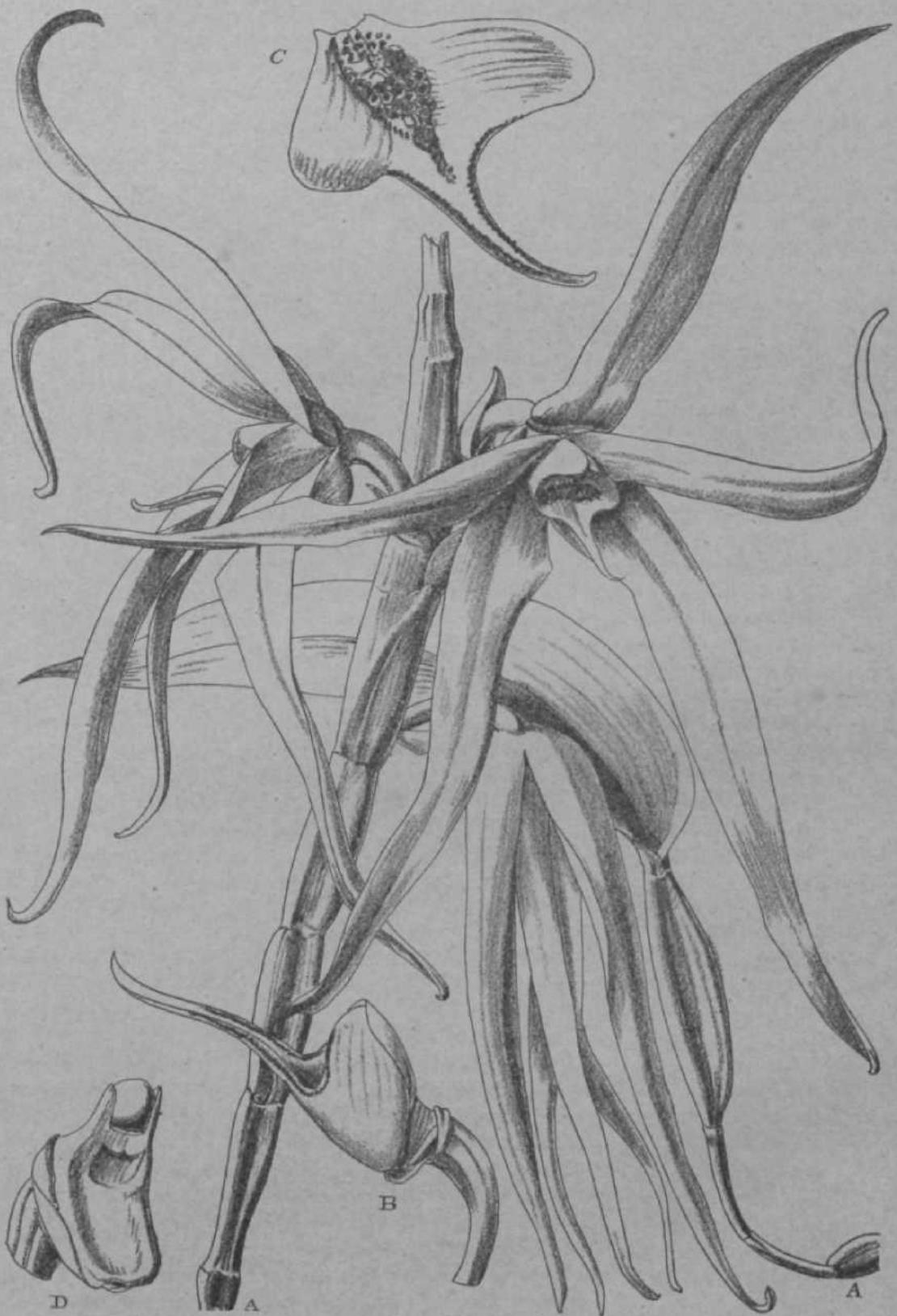
- A. Labellum e basi niulto latiore subilo .ml longe aut brevi-acutatum, antice planum.
 - a. Sepala pectalaque longe acuminnii Miimequalia, labellum multo minus.
 - (i). Flores albi, 9 cm longi, labellum aureum 2—2,5 cm longum, purpureo-oculatum 509. *IK amboinensp.*
 - (i). Flores albi, 5 cm longi, labellum lacteum, 1 cm longum, transverse oblongum, ceterum ut praecedens 510. *Jj. lactttnt.*
 - y. Flores candidi, etiam labellum brevi-apiculatum, 1,2 cm longi. Flores 2,5 cm longi, mentum elongatum 511. *D. imrissimum.*
 - r. Flores aequimagni ut in praecedente, omnia plrylla ovato-lanoeolata, albido-lutea, mentum subnullum. 512. *I), inacquale.*
 - B. Labellum longe ungiirulatum, antice complicatum, disco glabro 513. *IK spurium.*
 - G. Labellum biwi-uuguiciifitiun, antice sarcalum v. calceolare, disco papiliose. 514. *D. chrysocrepis.*

109. **D. amboinense** Hook, in Bot. Mag. (1856) t. 4937; O'Brien in Gard. Gbron. (1895) I. 484; Fl. d. serr. t. 1211 (= tab. ex Bot. Mag. 1. c); Veitcb, Man. Dendrob. 10; Sander, Orcb. Guide 66; J. J. Smith, Orch. Amboin. 55. — Caulis aggregati, e basi globosa attenuati, deinde cylindracei v. subtetragono, sulcati, multiarticulati, 30 cm alti v. ultra (penduli?), internodia 2 cm longa, vaginis subfoliaceis vestita. Folia unica ex internodio supremo, oblonga, acuta v. acumioata ad 10 cm longa, 4 cm lata (certe majora). Racemi biflori, bracteae parvae, ovatae, acutae, ovaria non aequantes. Sepala pectalaque c basi paulum latiore angustata, linearia, acuminata, sepala lateralia mentum vix prominulum, rotundatum formantia. Labellum mullo brevius, e basi latissima transverse oblonga subito anguslalum, acuminatum, lobi laterales oblique oblongo-rianguli, rolundati; lobus intermedius trianguluni, acuminatus, tuberculus in ipsa basi additis inioribus 4 pone medium. Gynostemium brevissimum, stelidia rotundata. — Flores speciosi, candidi, sepala petalaque 9 cm longa, basi 1 cm lata, labellum aureum, purpureo-marginatum et (basi) oculatum, 2—2,5 cm longum et 2 cm latum. — Fig. 21.4—D.

Centromalayische Provinz: Amboina (eingeführt von Rollison). — Ex. sp. cult, ex horto Bogoriense n. 44!

Nota. Caulis juniores in tabula supra citata adeo manci, quibus magnitudinem speciminis adulti nullo modo intellegere possis.

510. **D. lacteum** Kraenzl. in Oesterr. Bot. Zeitschr. XLIV. (1894) 334. — Caulis dense aggregati, ad 50 cm alti, supra leviter incrassati, obscure quadrangulares, multiarticulati, apice foliati, etiam sub antbesi. Folia pauca (—3), e basi ovata longe



Pig. 2), *D. amboinense* Hook., *A* *Halimur* (magn. naU). *B*, *G* Labellum. *V* *iiynostemium* [aucU; — (Ex Bot. Mag.)

acuminata, brevi-petiolaLa, papyracea. Racemi 2 v. 3 pauciflori, bracteae quaedam inanes infra flores, omnes ovatae, acutae, tenerrimae, quam ovarium longe pedicellatum mullo breviores. Sepala petalaque angustiora, e basi late ovata longe acuminata, mentum sepolorum lateralium brevissimum v. vix ullum. Labellum multo minus convolutum, expansum transverse oblongum, antice in apicem productum, discus labelli callo in basi antice libero lineisque radiantibus elevatulis lamellosis instructus. Stelidia gynostemii cornuta, anthera antice barbatula. — Flores speciosi, lactei, 5 cm longi, labellum lacteum 1 cm longum et latum, callus lineaeque aurantiaca. — Januario.

Melanesische Provinz: Neu-Irland (Neu-Mecklenburg), zwischen Port Garteret und Port Praslin (Micholitz!).

Nota. Proxima affini *D. amboinensi* Rollinson, a quo differt iloribus multo minoribus pleniinque semiapertis fugacibus et calli indole.

511. ***D. purissimum*** Kränzl. nov. sp. — Caules aggregati, e basi tenui fusiformes, nitidi, 15 — 18 cm alti, 1 cm diam. plurisulcati, circit. 12-articulati, apice 2 — 3-phylli. Folia brevi-petiolata, lanceolata, acuminata, ad 12 cm longa, medio 2 cm lata. Racemi 1- v. 2-flori, e medio caule orientes, bracteae minutae, ovatae, quam pedicelli multo breviores. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, lateralia mentum semi-globosum formantia, ovato triangula. Pctala aequilonga, lanceolata, omnia acuminata. Labelli excavati lobi laterales magni, semiobovati, rotundati, intermedius minutus, triangulus (si mavis totum labellum latissime obcordatum, sinuatum, dente triangulo medio in sinu), callus subdidymus, crassus, carnosus in ima basi. Gynostemium pro flore satis altum, leviter flexum, stelidia longa, acuta, filamentum tenuissimum, breve. — Flores candidi (absolumente bianchi), sepalum petalaque 2,5 cm longa, basi 5 v. 8 mm lata, labellum 1,2 cm longum et inter lobos laterales latum.

Papuanische Provinz: Aru-Inseln; Grabu leiigan (Beccari obne n!).

Nota. Species floribus teneris, eerie fugacibus, ad *Desmoin'ohn* (v Cadetias) vor^il, linmi melius hie enumeranda crit.

512. ***D. inaequale*** Rolfe in Kew Bull. (1901) 147; Bot. Mag. t. 7745. — Hue ponendum videtur *D. Coxii* Bailey in Queensl. Agric. Journ. XVI. (1900) 411. — Caules e basi longa, tereti fusiformes, supra compressi v. plus minus distincte quadranguli, pauci-pluriarticulati (5—15), ad 25 cm alti, supra 8—10 mm crassi, vaginis albido-griseis in internodiis superioribus vestiti. Folia 2 v. 3 in apice caulis lanceolata, acuta, acuminatave, ad 10 cm longa, ad 2 cm lata. Flores singuli (semper?, succedanei?) passim ex axillis vaginarum orientes, non resupinati; pedicelli tenues, 6 mm longi. Sepala petalaque ovato-lanceolata, triangula, acuminata, reflexa, menum sepolorum lateralium subnullum. Labellum latissimum, subsimplex, transverse oblongum, in tubum convolutum, antice triangulum, acutum, si mavis lobi laterales magni, oblongo-elliptici, intermedius parvus, triangulus, callo satis conspicuo oblongo instructus. Stelidia subulata; antbera antice papillosa. — Flores albido-viridi-lutei, labellum antice purpureo-striatum, sepalum petalaque 2 cm longa, 1 cm lata, labellum 1,2 cm longum, 1,8 cm latum. — Fig. WG-N.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (von F. Sander eingeführt).

Nota. Diagnosis *D. Coxii* Bailey quamquam e spccimine inanco scripta, tamen characteribus omnibus cum ilia *D. inaequalis* quadrat, ut non dubitem, quin eadem sit planta.

513. ***D. spurium*** (Bluine) J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 343; Ames, Orchidaceae II. (1908) 185 c. xylogr. — *I*, *unguiculatum* Teijsm. et Binnend. Tijdschr. Ned. Ind. V. (1853) 491; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 634; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 303. — *D. euphlebium* Reichb. f. ex Lindl. Journ. Linn. Soc. III. (1859) 7 et Xen. Orch. II. 26 t. 110; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 633. — *Dendrocolla spuria* Blume, Bijdr. (1825) 290. — *Aerides spurium* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 241; Miq. Fl. Ind. Bat. III 697. — *Sarcochihis spurius* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 500. — *Thrixspermum spurium* Reichb. f. Xen. Orch. II. (1867) 122. — Rhizoma repens, brevi-articulatum, crassum, nitidum, caules erecti, parte inferiore cylindracei, deinde fusiformes, tetragoni, supra attenuati, pluriarticulati, ad 30 cm alti, ad 1 cm crassi, apice diphylli, folia

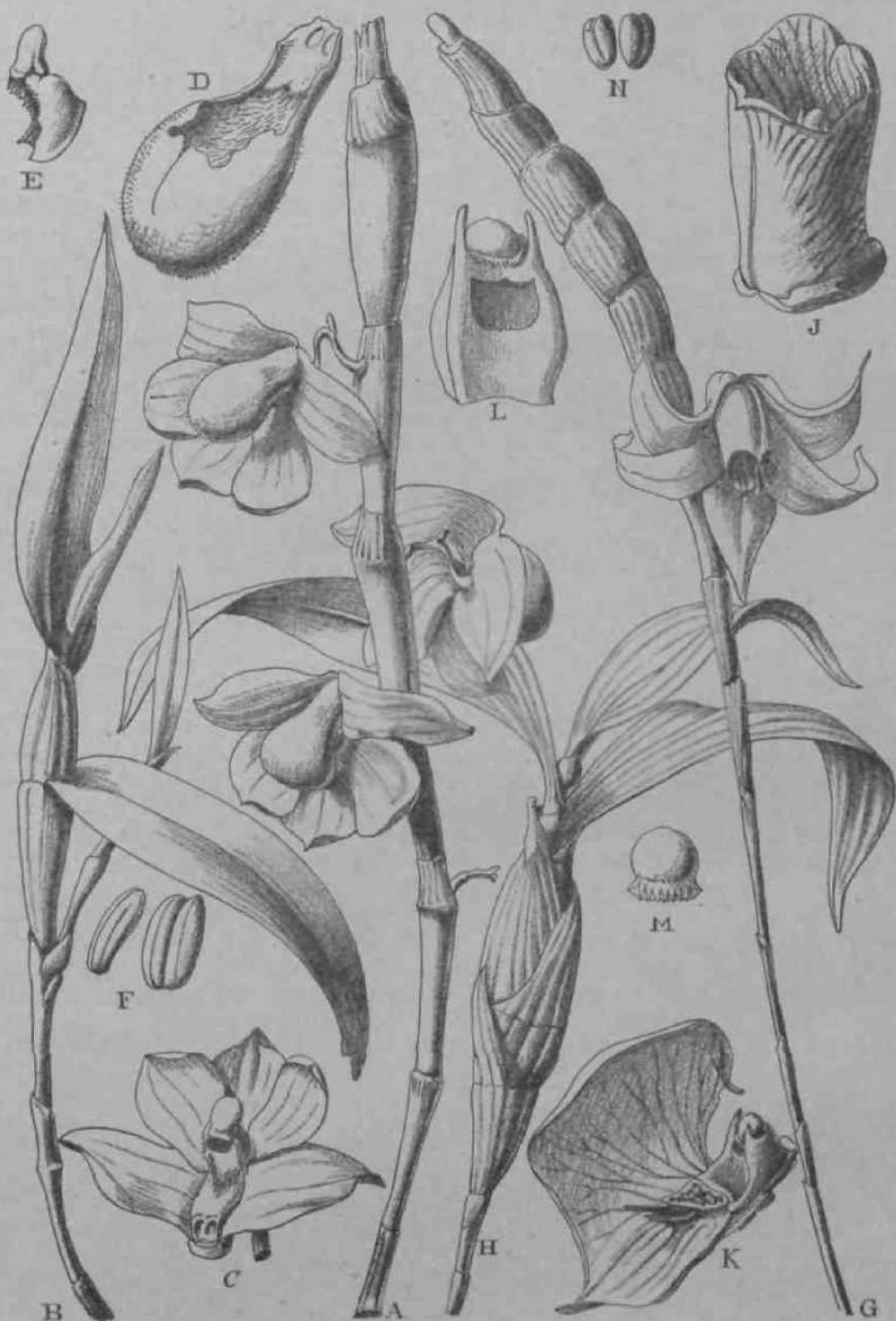


Fig. 32. *D. chrysostrepis* Par. et Reichb. f. A, B floratus (magn. nat.). C Fls. sine labello.
? Pollinia (omnia aucta). — *D. inaequale* Rolfe. G, H Habitus
magn. mil... J, Ji > ab bellum. L Gynostemium. M Anthera. N Pollinia (omnia aucta). —
(Ex Bot. Mag.)

lanceolata v. oblongo-lanceolata, acuta, brevi-petiolata, ad 16 cm longa, ad 4 cm lata, flores plerumque singuli ex axillis cataphyllorum partis incrassatae (succedanei ex una eademque gemmula?). Sepalum dorsale oblongum, obtusum, apiculatum, lateralia ovato-triangula, obtusa, mentum breve, fere rectangulum formantia, omnia apiculata. Petala e basi angustiore obovato-oblonga, oblusa. Labellum longe unguiculatum, basi cordatum, anlice emarginatum, medio apiculatum, complicatum, venis 5 ramulosis, paulum prosilientibus percursum, si mavis obscure trilobuni (lobo intermedio lutiore quam longo emarginato). Gynostemii pes brevis, curvulus, fovea stigmatica magna, quadrangula. — Flores albi fugaces, labellum macula aurantiaca et lineis 5 purpureis notatum, sepala 1,4—1,5 cm longa, 7—7,5 cm lata, petala 1,30 cm longa 5,5 mm lata, labellum 1,4 cm longum 1,6 cm latum. — Februario (ex Bl.). — Fig. 34^4, B et Fig. WE—H.

Siidwestmalayische Provinz: Java, Salak (Blume, Teijsmann et Binnen-dijer, Hasskarl); Seriboe (Blume); ohne Standort (Lobb! in herb. Lindley); Djampang tengah bei Njalindoeng (J. J. Smith). — Borneo(?). — Singapore, Kranji (ex Ridley), Selitar u. Toas (Id.).

Nota. Si ill. J. J. Smith et Ames placuisse, diligentius exponere, quibus causis permoti plantam quam maxime dubiam *Dendrococcam spuriam* unani eandemque declarassent esse quam *D. euphlebium* maximas illis cisissemus gratias. Nihiloscissus secutus sum eum qui specimina omnia autorum vctustiorum examinavit. De ceteris synonymis non disputandum videtur totius mutata sunt nomina jucundis Reichenbachii quoties sequentibus annis opinionem suam mutare illi in mente venit.

[^]514. *D. chrysocrepis* Par. et Reichb. f. ex Hook. f. Bot. Mag. (1872) t. 6007 et in Trans. Linn. Soc. XXX. 150; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 744; Veitch, Man. Dendr. 23; Grant, Orch. Burmah 77. — Gaules fasciculati, e basi tenui fusiformes, subcompressi, apice tantum foliati, pauciarticulati (—10), ad 25 cm alti, supra 1 cm crassi. Folia ad 3, elliptica lanceolatave acuta, 5—8 cm longa, 1,5—2 cm lata. Racemi breves plerumque uniflori, bracteae minutae. Sepalum dorsale petalaque subconformia, late oblonga obovata, apiculata, sepala lateralia oblique ovata, mentum brevissimum rotundatum formantia. Labellum calceolare, obovatum, rotundatum, antice infra orificium (issum, orificium ipsum subquadratum, margine utrinque lobulatum, incurvum, tota disci superficies interna pilis rubellis tortis dense villosa. Gynostemium antice pilosum. — Flores aurei, labellum aurantiacum v. intensius aureum, pili interni purpurei; sepalum dorsale petalaque 1,5—1,8 cm longa, 1,2 cm lata, sepala lateralia 2 cm longa, 1,5 cm lata, labellum 1,8 cm longum, antice 1 cm latum. — Floret in Europa Martio. — Fig. 12 A—F.

Nordwestmalayische Provinz: Burmah. Moulmein (Parish!). — Exam, viv. cult.!

Nota. Nullo charactere nisi labello calceato cum *D. moschato* comparandum, omnibus aliis et praecipue habitu ad *D. euphlebium* Reichb. f. accedit. Etiam haec species, etsi labellum ecallosum, pro tota indole hie cnumeranda videtur.

Sect. 6. Platycaula.

Pseudobulbi pauciarticulati a basi tereti applanati ancipes, internodia suprema tantum foliata; racemi pauciflori, flores plerumque non resupinati.

A. Labellum manifeste trilobuni.

a. Labelli lobi laterales rotundali, intermedius late oblongus, emarginatus. — Flores straminei

515. *D. platycaulon*.

b. Labelli lobi laterales late trianguli, intermedius oblongus, obtusus. — Sepala luteo-alba, petala alba, labellum violaceum

516. *D. Treubii*.

B. Labellum apice trilobulatum, ceterum simplex,

a. Mentum rectum.

a. Labellum ex ungue linearis dilatatum.

- Labellum spathulatum, oblongum v. subrhonibeuiw.
— Flores albi 517. *D. jrtatygastrium*.
- ft.* Labellum brevi-unguiculatum.
Mentum obtusum bisaccatum. — Flores sicci lulei.
(Planta parva v. mediocris) 518. *I), lamellatum*.
- b. Mentum curvatum.
Labellum unguirulatum, antice subquadratum; mentum elongato-conicum. — Flores pallide rosei, labellum album 519. *D. Goldfinohii*.

515. **D. platycaulon** Rolfe in Kew Bulletin (1892) 139 et in Gard. Chron. (1892) 11. 150. — Pseudobulbi valde compressi, ancipites, lanceolati, circa 3—5-foliati, 10—18 cm longi, 2,5—3 cm lati. Folia oblonga v. elliptica, acuta, 6—9 cm longa, 2,5—3 cm lata. Racemi breves, 3—6-flori, bracteae triangulares, acutae, 2 mm longae, pedicelli 1,3—2 cm longi. Sepalum dorsale lineari-oblongum, obtusum, lateralia subsimilia, mentum obtusum, aequilongum formantia. Petala paulo latiora. Labellum late unguiculatum, lobi laterales rotundati, intermedius late oblongus, emarginatus; discus leviter tricarinatus in medio. Gynostemium brevissimum. — Flores straminei, sepalum dorsale petalaque 1,5 cm longa, sepala lateralia 3 cm longa.

Provinz der Philipinen. — (Von F. Sander eingeführt). — Exam. spec, cult.!

516. **D. Treubii** J. J. Smith, Orch. Ambon (1905) 65 et in Icon. Bogor. III. (1906) 29 t. 212. — Caules e basi tereli incrassati, dilatati et compressi, ad 45 cm longi, ad 3,5 cm lati, pauci- v. pluriarliculati, foliosi. Folia decidua, oblonga, laxa, undulata, 7—9-nervia, 5 cm longa, vaginae breves, internodia non aequantes, pallidius nervosae, antice late apertae. Racemi e nodis superioribus orientes, 5—6-ilori, circ. 6 cm longi, bracteae triangulae 3 mm longae. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, acutum, lateralia obtusangulo-triangula, acuta, extus carinata, postice mentum satis longum, conicum, curvulum, ex apice ad y₄ longitudinis clausuni formantia. Petala lanceolata, acutiuscula, extus sulcata. Labellum pedi gynostemii parallelum, unguiculatum (unguis linearis excavatus), trilobum, late canaliculatum, lobi laterales erecti, late trianguli, obtusi, concavi, lobus intermedius oblongus, marginibus parallelis, obtusus, undulatus, lineae elevatulae in disco 7—9 obscurae. Gynostemium breve crassum, stelidia magna, obtusa, obscure denticulata, filamentum longum, fovea stigmatica rotundato-quadrata, pes gynostemii le viler concavus, angulum rectum cum ovario efficiens, cum ungue labelli connatus et pseudocalcar in mento occullatum efficiens. — Flores aperti 6 cm lati, per plures dies vigentes, sepala flavescenti-alba, nitida, dorsale 2,9 cm longum, 1 cm latiu, lateralia 1,10 cm longa, petala alba, sepalo dorsali aequilonga, 9 mm lata, labellum expansum 4,5 cm longum, 2,10 cm latum, in disco purpureum, lineae elevatae intensiores, lobi laterales albi, intus plus minus purpurei. Gynostemium album.

Centrornalayische Provinz: Geram bei Wahaai (Treub). — Ambon (Warrburg!); Hotoetoe Mortoetoe (Smith). — Exam. sice. cult.

Nota. Habitu accedit hacc species ad *D. lamellatum* Lindl. a quo diffl. shifura inajore, floribus majoribus in racemos pendulos dispositis.

517. **D. platygastrium** Reichb. f. Otia Hamb. (1878; 55. — *I). lamprocaulon* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. FJ. Deutech. Schutzgeb. (1905) 166. — Gaules pseudobulbosi, rhizomati brevi insidentes, e basi leretiuscula erecti, applanati, compressi, elliptico-oblongi, 5—8 cm alti, 2,5—3 cm lati, nitidi, supra foliati. Folia 3—4 mox decidua, oblonga, apice inaequali- et obtuse biloba, tenui-coriacea, 5—7 cm longa, medio 1,8—2,5 cm lata. Racemi laterales pauciflori (2—*), bracteae parvae, triangulae, acutae, quam ovaria multo breviores. Sepalum dorsale oblongum, obtuse acutatum. Petala aequalia, subobliqua. Sepala lateralia antice dorsali aequalia, postice mentum elongatum formantia. Labellum e basi linearis longa spathulatum, antice subrhomboideum, obscure trilobum, lobi laterales breves late trianguli, obtusi, intermedius multo major, praesertim laius, medio apiculatus, laniellulae ^G2 et e basi apicem usque

decurrenles. Gynostemii pes longus; **Btetidifl** oblusti. — Florcs albi, sepalum **dorsale** I era **loogum**, petula eabrcviora, labeilum vii 2 cm longuin, sepaia laleraliii aar[ui] longa, — Jutiii.

Hel&Dfislsehe Provinz: Fiji-liiseln. Vamin-Lcvu, SamioUiolitmy ((iii*. Stat, Explor. ExptJ. during 18^9—13). — New-Mecklenburg. Dergwfildcr von Punam in 600ra 5. d. M. (Sclilechler n. 14 652). — Milii .non visum, ex descr. auLoris.

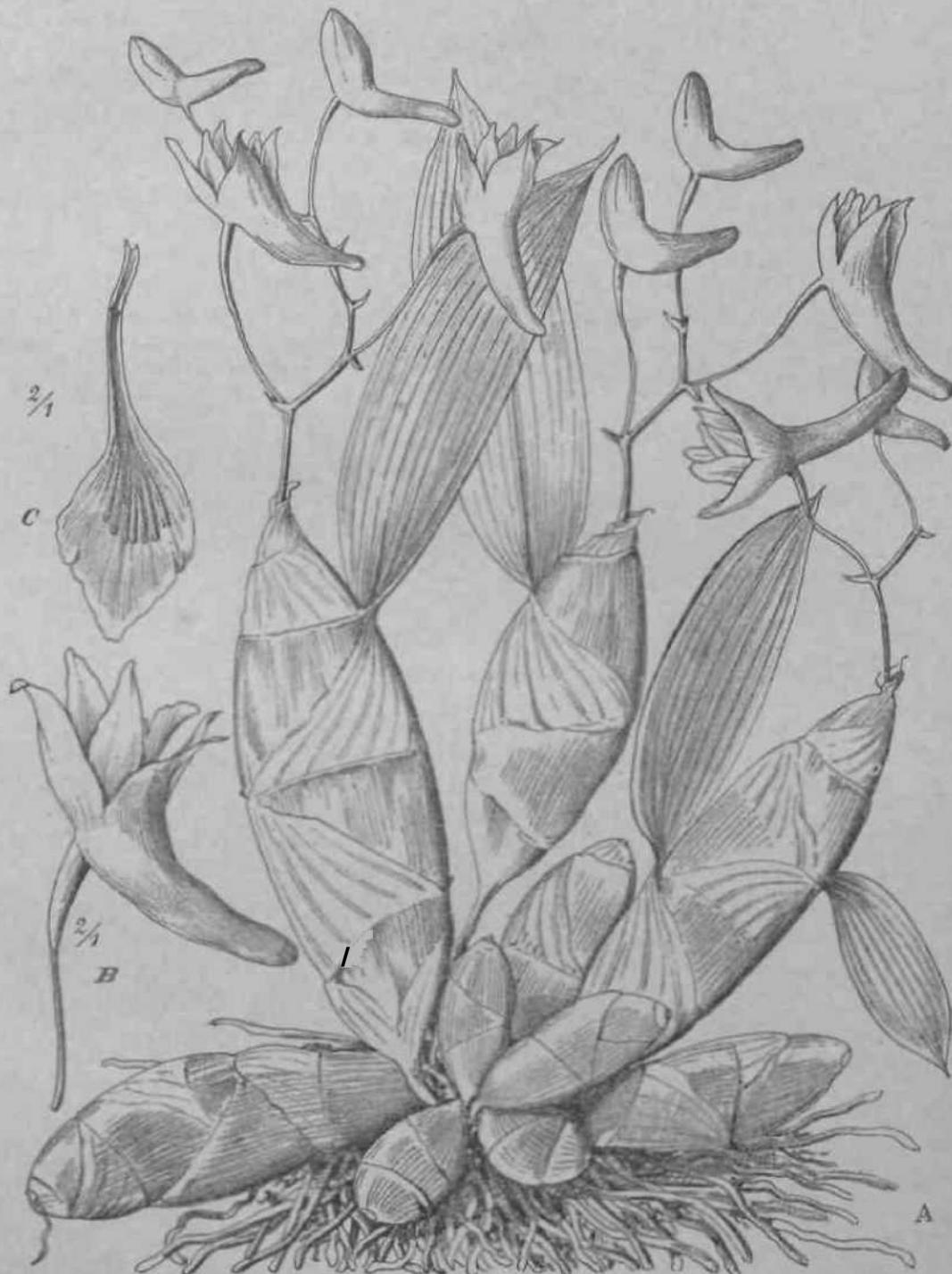


Fig. 23. *Dendrobium* (* *Goittfinckii* V. Mill. A *Sabitna* {magn. nat}, B Plod. C Labellum
i'auct(t). iWoti. origin.)

Nota. Diagnosis Reichenbachiana *D. platygastrii* quamquam nimium brevis tamen omnibus characteribus cum ilia accuratione Schlechteriana *D. lamprocauli* fere verbotinus convenit, ut mihi persuasissimum sit, species esse in unam conjungendas.

518. ***D. lamellatum*** (Blame) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 89; Reichb. f. Otia I. 48; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 749; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 367. — *D. compressum* Lindl. Bot. Reg. (1842) Misc. 76, (1844) t. 53; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 307; Xen. Orch. III. 93 t. 251 II. — *Onychium lamellatum* Blume, Bijdr. (1825) 326 tab. 10. — Rhizoma longe repens. Pseudobulbi ascendentis, e basi tenui tereti dilatati, compressi, ancipites, cataphyllis 5—6 sub anthesi saepius emarcidis vestiti, 6—10 cm alti, 3—4 cm lati. Folia omnia apicalia, ovata, subacuta, 2,5—12 cm longa, 1,5—3 cm lata, caduca. Racemi subterminales, breves, pauciflori (—4), bractae minutae, triangulare, quam ovaria multoties breviores. Sepalum dorsale oblongum, acutum. Petala obovata, aequimagna. Sepala lateralia antice obovata, postice in mentum apertum, conicum, obtusum, erectum producta. Labellum e basi cuneata valde dilatatum, antice transverse oblongum, lobis lateralibus obsoletis, margine antico crenulato-emarginatum, lineae elevatae 3 additis utrinque brevioribus in disco. Fovea stigmatica latissima; stelidia et filamentum porrecta, acuta; anthera, pollinia generis. — Flores postici illos *Aconiti Lycoctoni* L. aemulantes, 2,2—2,5 cm longi (sep. lat. scilicet sepala dorsale et petala 5—7 mm longa 5 mm lata, labellum 1 cm longum et (antice) latum).

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Tenasserim, Moulmein (Parish!); Perak (Kings Coll. n. 71971, Scortechini!); Java (Zollinger n. 288!); Borneo (Beccari!); Banjermassing (Motley n. 544!). — Provinz der Philippinen (Guming n. 2074!).

519. ***D. Goldfinchii*** F. Müll., in Wing's South. Sc. Record Januar. (1883). — *IJ. campylocentrum* Schlechter in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1906) 69. — Gaules aggregati stipitati, compressi, pluriarticulati, a latere visi oblongi, 8—36 cm alti, 2—4 cm lati, ipsi lutei foliorum vaginis albidi. Folia apicalia 2—4, oblonga, lanceolatavae acuta, maxima, quae vidi, 7—8 cm longa, 2 cm lata, papyracea. Racemi ad 5 cm longi, fractiflexi, 4—5-flori, bractae minutae, ovaria cum pedicellis 2 cm longa. Sepalum dorsale petalaque vix diversa oblonga, acuta, sepala lateralia antice aequalia, postice in mentum aequilongum v. vix lorigius curvatum, conicum, obtusum, antice apertum producta. Labellum ab ipsa basi longe complicata cuneatum, dilatatum (non proprie unguiculatum!) toto ambitu rhombeum, lobi laterales vix sejuncti, semioblongi, intermedium rhombeus, retusus, emarginatus, lamellae per discum satis elevatae 7, antice evanescentes. Gynostemium breve, stelidia magna, obtusa. — Flores 3 cm longi, sepalum dorsale petalaque 1,5 cm longa, 7 mm lata, sepala lateralia 2,5 cm longa, medio 1 cm lata, labellum 2—2,3 cm longum, medio 1,5 cm latum, sepala lactea v. pallide luteola, petala alba, labellum album macula viridi in medio disco. — Novembri. — Fig. 23.

Papuanische Provinz: Salomons-Inseln (Goldfinch ex Miiller 1. c, Dr. Guppy!) — Neu-Guinea. Cloudy Mountains (Micholitz!). — Admiralitäts-Inseln (Moseley — in herb. Kew!).

Nota. Excepto mento curvato a *D. platygastrio* Reichb. f. vix distinguendum. Est planta per multas insulas maris pacifici obvia et jam multis annis ante a libero Baroni de Miiller descripta sed in libello illo supra citato sepulta. Quam ob rem Schlechter, viv. cl. diagnosis ilia effugisse videtur, quadrat enim diagnosis *D. campylocentri* cius characteribus gravioribus omnibus cum ilia Muelleri.

Sect. 7. Speciosa.

Plantae plerumque magnae; caules saepius elongato-lageniformes, pauciarliculati, crassissimi generis, folia in speciebus quibusdam maxima generis, coriacea, plures per annos vigentia; racemi pseudoterminales, plerumque divitiflori; flores carnosuli, curvati, albi, lactei v. straminei roseo-rubro-signati.

A. Caules, lageniformes, basi valde incrassati. Labelli lobi laterales magni.

- a. Racemi ab ipsa basi divitiflori; labelli lobus intermedius ovatus, acutus; carina in disco antica evanida. Flores inodori 520. *D. speciosum*.
 - b. Hacemi laxiflori, labelli lobus intermedius bilobus, carina disci antice abrupta. Flores suaveolentes 521. *D. delicatum*.
 - c. Ut praecedens sed caules potius cylindracei, quam lageniformes, labelli lobus intermedius solidushamatusrecurvusque 522. *D. falcorostrum*.
 - B. Caules ut in praecedente potius cylindracei basi ipsa Inntum incrassati, labelli lobi laterales in dentes reducti, labelli lobus intermedius sensim dilatatus lanceolatus. (IManta minor v. mediocris.) 523. *D. Mootei*.
 - C. Plantae mediocres v. parvae, caules tenui-fusiformes v. cylindracei, sulcati, pauci- rarius pluriarticulati; folia parva non longe persiatentia, racemi folia aequantes v. rarius superantes; flores modice v. non curvati lutei, rubri et varie signati.
 - a. Sepala petalaque ovata v. oblonga non producta.
 - a. Labellum sepalis petalisque brevius.
 - I. Labelli lobi laterales semiobovati, intermedius brevis, ovatus, antice glaber. Flores lutei, rubro-adspersi, caules cylindracei 524. *D. gradlicaule*.
 - H. Praecedenti simile, sed flores rosei, labellum album, purpureo-signatum, caules basi incrassati; callus in dentes || exiens 525. *D. Kingianum*.
 - III. Lobus intermedius labelli rhombeus, antice lamellis 3 crassis carnosis crenulatis instructus. Folia carnosa, canalirulala. 526. *D. canalieulatum*.
 - IV. Labelli lobi laterales semioblungi, intermedius cordatus, antice tomentosus, caules cylindracei, folia tenem phina. Flores albi 527. *D. Adae*.
 - V. Labelli lobi laterales semiorbiculares, intermedius truncatus, carinula mox evanida in disco. Flores albidi; caules cylindracei 528. *I. Jonesii*.
 - i. Labellum longius quam sepala petalaque.
 - I. Labelli lobi laterales semioblungi, intermedius reniformis, subcocbleatus (margine incurvo), lamellulae 5 in disco. Flores viridi-lutei, labellum pallidius 529. *D. Bairdianum*.
 - U. Labelli lobi laterales semirhombei, intermedius profunde bilobus. Flores flavi 530. *D. closterium*.
 - b. Sepala petalaque e basi linenri triangula, longe acuminate, labellum ex ungue subito dilatatum, antice tridentatum. Flores ad 5 cm longi 531. *D. odontochilum*.
 - c. Sepalum dorsale et petala subaequalia, sepala lateralia multo majora, labellum simplex, late cuneatum 531 a. *D. Micholitzii*.
520. *D. speciosum* Smith in Exot. Bot. I. (1804) 17 t. 10; R. Br. Prodr. 332; Lindl. Gen. et Spec. Orch. 87; Bauer et Lindl. Illustr. Gener. t. 6; Reichb. f. Beitr. 48; Bot. Mag. t. 3074; Bot. Reg. t. 1610; Benth. Fl. austral. VI. 279; Fitzger. Austr. Orch. IL pt. 4 t. 9; Veitch, Man. Dendrob. 74 c. xylogr. — Hue *D. HUM* Hook. f. Bot. Mag. t. 5261; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 36 et Orch. Alb. V. t. 198; Benth. Fl. Austr. VI. 1. c; Veitch, Man. Dendrob. 1. c. 74. — Caules e basi crassiore attenuati, 10—30 cm longi, ad 3 cm crassi, quadriarticulati. Folia 3—4 in superiore parte caulis oblonga ligulatave crassa, leviter undulata, 8—30 cm longa, acuta, 4—5 cm lata, apice ipso subbilobula. Racemi pseudoterminales, ex axilla folii plerumque non evoluti orientes, multi- et densiflori, ad 40 cm longi, a basi ad flores usque vaginis

quibusdam vestiti, bracteae minutissimae, ovatae, lanceolatae, ovaria cum pedicellis 3—4 cm longa. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, lateralia subaequalia incurva, basi valde dilatata, mentum breve obtusissimum formantia. Petala linearia, aequilonga, vix curvata, omnia apice obtuse acutata. Labellum incurvum quam sepala semilongum, lobi laterales latissimi, oblongi, erecti, lobus intermedius brevis transversus, laissime ovatus, brevi-acutatus, quam laterales vix semilongus, callus v. linea incrassata e basi fere medium usque ibique evanescens, androclinii stelidia vix ulla rolundata. — Flores pallide sulphurei v. straminei v. vix lutescentes, labellum et gynostemium alba, violaceo-punctulata v. maculata v. striolata, labellum semper intus et interdurn extus simili modo ornatum, sepala 2,3 cm longa, dorsale basi 6 mm, lateralia 8—9 mm lata, petala aequilonga 2—3 mm lata, labellum 1,3 cm longum explanatum medio 1 cm latum. — Floret vere (in Europa Martio).

Araucarien-Provinz: Australien. Ost-Küste. Queensland. Port Bowen (H. Brown!), Brisbane Riv. (Hill), Kockhampton (Bowman, O'Shanesy); Rockingham Bay (Dallachy). — N. S. Wales. Port Jackson (Banks u. Solander). Nördlich bis zum Hastings River und südwärts bis Kap Howe. — Victoria. Nangatta-Berge und Genoa River (F. v. Müller!). — Exam. viv. cult!

III. F. Manson Bailey in Queensland Flora Fasc. V. (1902) 1526 discernit formas sequentes mihi non visas:

1. Forma *grandiflorum* Bailey, Bot. Bull. XIV. — Haec varietas habitu robustiore praestat eliam pro var. *Hillii*, folia enim saepius inveniuntur 30 cm longa et 15 cm lata. Flores porro intense lutei sunt ab ineunte antbesi usque ad exeuntetfi, sepala sunt 4 cm longa, 6 mm lata, petala 3 mm lata, labellum obtusissimum est et lineis purpureis villa turn.

Eumundi secundum ferroviam orae septentrionalis Queenslandiae.

Var. *curvicaule* Bailey, Bot. Bull. XIV. — Est ex descriptione forma niera minor pseudobulbis in seniicirculum curvatis, foliis crasse coriaceis nilidis, racemis brevibus, floribus carnosis, pro planta parvis, lacteis, omnibus porro partibus crassis quodammodo contractis.

Lady Elisabeth's Isl. (W. Soutter).

[Memini, me paucis mensibus ante specimen cultum ex llorto Imporiuli Wilhelms-höhe accepisse, quod iisdem claracteribus affeclurn et certe fungis irijuriatum erat. — K.]

Var. *nitidum* Bailey, Proc. Roy. Soc. Queensl. I. — DiTert ex descriptione pseudobulbis gracilibus 45 ad 60 cm altis et saepius solum 1,3 cm crassis. Folia ctiam minora et praesertim angustiora sunt et in facie superiore foveolata, racemi ad 20 cm longi, floribus albis 24—30 ornati. Flores minores sunt quam in typo 1,3—1,5 cm longi, mentum brevissimum, labellum breve, lobi laterales purpureo-striati, carinae in disco luteae, lobus intermedius luteo-albus.

Trop. Queensland. (Ohne Standort und Sammler.)

Var. *fusiforme* Bailey, Syn. Queensl. Fl. 509. — *D. fusiforme* Bailey in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales II. 277 et Queensl. Fl. Pt. V. (1902) 1527; O'Brien in Gard. Chron. (1907) I. 337, fig. 142. — DiTert a typo pseudobulbis fusiformibus s. e basi crassiore medio contractis, apicem versus denuo incrassalis et foliis tenerioribus. Cum florem typicum Londini examinaverim et cum illis I), *speciosi* diligenter comparaverim, persuassissimum mihi est, esse formam et vix varietatem *D. speciosi*, Vulgaris fuisse dicitur haec species ubique in plaga septentrionali Australiae, tamen in locis plm̄sui¹ mine extincta est.

521. *D. delicatum* Bailey, Queensl. Fl. Pt. V. (1902) 1527. — *D. „j<^u>n* Sw. var. *ddicatum* Bailey in Proc. R. Soc. Queensl. I. — *D. speiosum* Sw. var. *Bancroftianwn* Reichb. f. in Gard. Chron. (1881) I. 782; Veitch, Man. Dendrob. 74. — Caules satis numerosi, caespites magnos efficientes, supra bene graoliores. Folia 3—4 in apice caulis 8—12 cm longa, 2—4 cm lata, satis tenera, obtusa v. leviter emarginata. Racemi 1 v. 2 ad 20 cm longi, pauciflori (8—9) satis magni. Sepala ovato-triangula, acuminata, lateralia vix falcata, basi dilatata, mentum per breve, rotundatum.

vix incurvum formantia. Petala aequilonga, anguste linear-lanceolata. Labellum fere $\frac{1}{3}$ sepalorum aequans; lobi laterales semiobovati, extus rotundati, magni; lobus intermedius retusus, multo brevior, transverse oblongus, utrinque rotundatus, medio leviter emarginatus, apiculatus, callus crassus, carnosus, a basi fere ad $\frac{2}{3}$ lotius disci antice latior quam basi ibique abruptus. Gynostemii pars libera brevissima, conica, filamentum subulatum, stel'ulia rotundata; antbera margine antice hyalino-papillosa. — Sepala petalaque lac'tea, 2 cm longa, sepalum dorsale 4 mm, lateralia basi 7 mm lata, labellum 7—8 mm longum, inter lobos laterales fere 1 cm latum, album, violaceo-striatum, callus aureus, minutissime violaceo-adspersus. — Floret vere (in Europa Martio).

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. (Nach friscbem Material aus dem Hoy. 13ot. Garden. Glasnevin.) — Nord-Auslralicn. Queensland. Main Range in der Njho von Toowoomba (B. Crovvi).

Nota. Differt exceptis aliis characteribus lobo intermedio perbrevi et mulfo latioro quam longo, a forma typica, differt odore gratissimo, illo Narcissi Tazettæ persimili fere evanido, a *D. specioso*, quod sirmul vivum examinavi, diflert porro callo labelli antice subito abrupto, in forma typica sensim desinente. — Est certissimc planta *D. specioso* valde affinis, praebet tamen aspectum diversissimum.

522. ***D. falcrostrum*** Fitzgerald in Sydney Morning Herald 18 Nov. 1876, Id. Austral. Orcb. I. pt. V. (1879) t. 4. — Caules fasciculati, circiter 25 cm alti, 1 cm crassi, apice foliati, pauciarticulati; internodia 5—8 cm longa, grisea, leviter sulcata. Folia 4—5 oblonga, ovatave obtusa, crassa, coriacea, 10—12 cm longa, 3,5—4 cm lata. Hacemi ex axiilis superioribus v. pseudoterrinalibus orientes, ad 18 cm longi, pluriflori (—20); pedicelli cum ovariis ad 5 cm longi, bracteae subnullae. Sepala oblonga, obtuse acutata, lateralia mentum vix prominulum rotundatum formantia. Petala angustiora lanceolata. Labelli brevi-unguiculati lobi laterales erecti supra incurvi; lobus intermedius basi lobulatus, apice acutus, incurvus, to turn labellum carnosulum, a latere visum rostrum falconis (inversum) optime ludens; glandula cruciformis elongata, tricurvis, in basi disci antice excavati. — Flores albi, sepala laieralia circiter 3,2 cm longa, petala subbreviora, 6—7 mm lata, labellum circiter 1,8 cm longum; fere 6 mm laluni, purpureo-punctulatum. — Octobri.

Araucarien-Provinz: Australien, N. S. Wales, auf dem Berg Banda-Banda am M'Leay-Flusse (Fitzgerald!).

523. ***D. Moorei*** F. Müll. Fragm. VII. (1869) 29; Bentb. Fl. austral. VI. 281J Fitzgerald, Austral. Orch. I. pt. 7, t. 10. — Caules fasciculati, e basi tenui cylindracei, pauciarticulati, interdum superpositi, 15 cm longi, 6—8 mm crassi, apice plerumque tetraphylli, internodia 3—5 cm longa, suprema multo breviora. Folia oblonga lanceolata, ad 18cm longa, ad 2,5 cm lata. Racemi plerumque singuli, ex axilla folii cuiusdam orientes igitur pseudeterminales, folia aequantes v. rarius excedentes, pauciflori, bracteae minutae. Sepala linear-lanceolata, acuminata, lateralia in mentum apice curvulum, quam pars antica plus quam semilongum producta. Petala angustiora, ceterum aequalia. Labellum toto ambitu longissime rhombeum, lobi laterales in dentes triangulos reducti, intermedius longe lanceolatus, acuminatus, lineae inter lobulos laterales tantum paulum incrassatae, discus ceterum lacvis, margo androclinii ubique obtuse denticulatus. — Flores albi, sepalum dorsale petalaque 1,2 cm, sepala lateralia fere 1 cm longa, omnia 2—2,5 mm lata, flores ceterum ragnitudine variabiles. — Junio, Julio.

Araucarien-Provinz: Australien, N. S. Wales, Lord Howes-Insel (G. Moore!).

Nota. Habitu *D. gracilicauli* F. v. Müll. simile, labello diversissimum.

524. ***D. gracilicaule*** F. Müll. Fragm. I. (1858) 179; Benth. Fl. austral. VI. 281; Bailey, Queensld. Flora Pt. V. (1902) 1529. — *D. clongatwn* A. Cunningham. in Bot. Reg. 1839, Misc. 33 et Lindl. I.e. 1841, 21 non Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 77. — *D. brisbanense* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 299. — Hue *D. Fellowsii* F. Müll. Fragm. VII. (1869) 63 ex Benth. Fl. austral. VI. 277. — Caules elongati, 40 cm alti v. ultra, 5—6 mm crassi, sub anthesi grisei; internodia 5 cm

longa. Folia longe lanceolata, acuminata, apice ipso bilobula, 12—15 cm longa, 2 cm lata et ultra. Racemi paulum infra apicem caulis quani folia breviores, pauciflori, (6—8), bracteae minutissimae. Flores subsecundi, longe pedicellati. Sepalum dorsale late oblongum, obtuse acutatum, lateralia late ovalu, incurva, acuta, mentum obtusissimum, rotundatum, apertum, per breve formantia. Petala leviter curvata, aequilonga, linearia, acula obtusave. Labellum curvatum, subbrevis e basi cuneata dilatatum, lobi laterales obovati, angulo antico fere recti, lobus intermedius transverse latus, ovatus, acatus, callus humilis e basi ad basin lobi intermedii antice in denticulos 3 exiens. Gynostemii pars liber a per brevis, androcliniuin margine retusujn, filamentum breve, stelidia nulla. — Flores lutei, rubro-notati v. punctati, labellum albidum, luteo-suflusum, sepalum dorsale petalaque 1 cm longa, sepala lateralia 1,3 cm longa, basi 7—8 mm lata, labellum 7—8 mm longum et 5—6 mm latum. — Septembri.

Austromalayisclie Provinz: Queensland, Moretonbay (Fitzgerald!, Leichhardt!).

Araucaricn-Provinz: N. S. Wales (Macleay), Clarence River (Beckler!), Lord Howe's Isl. (M'Gillivray!, Fitzgerald!, Milne!, Moore!).

525. **D. Kingianum** Bidw. in Lindl. Bot. Reg. 1844, Misc. 18 et in Bot. Reg. XXXI. t. 61; Bot. Mag. t. 4527; Reiclib. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 301; F. Müll. Fragm. HI. 60; Reichb. f. in Gard. Cliron. (1889) I. 467; Benth. Fl. austral. VI. 280; Bailey, Queensld. Fl. Pt. V. (1902J) 1528. — Caules longe ovati, supra longe attenuati, ad 15 cm alti, basi 1—1,5 cm crassi. Folia :—5 apicem versus congesta, oblonga, apice biloba, coriacea, 2—10 cm longa, 1—2 cm lata. Racemi folia excedentes, ad 15 cm longi. Flores pauci, longe pedicellati; bracteae minulissimae. Sepalum dorsale obtusum obtuse acutatum, lateralia cum pede gynostemii satis longo connata, antice ovato-triangula, mentum obtusum, antice apertum, leviter incurvum formantia. Petala e basi linear-lanceolata, acuta, quam sepala multo angustiora. Labellum e basi cuneata valde dilatatum, lobi laterales semiobovali obtusum, angulo exteriore acuto; lobus intermedius transverse oblongus, medio apiculatus, callus crassus, supra leviter bisulcatus per totum discum ad basin lobi intermedii decurrens ibique in apiculos 3 exiens; stelidia subnulla, (filamentum elongatum, filiforme, margine crenulatum, rostellum satis magnum, bilobulum, fovea sligmalica maxima. — Flores rosei v. pallide purpurei, odorem Heliotropii peruviani exbalantes, coloribus quam maxime variabilibus eximii, Jabelluin album, antice praesertim roseo-suffusum et intensius punrtulatin, callus viridi-luteus; sepalum dorsale et petala 1,2—1,3 cm longa, sepalum dorsale 5 mm, petala 2,5 mm lata, sepolorum lateralium pars antica 1,5 cm, postica 1,2 cm longa, medio 7—8 mm lata, labellum fere 1,2 cm longum, inter lobos laterales 8—9 mm latum, lobus intermedius 6—7 mm latus. — Floret vere.

Austromalayisclie Provinz: Queensland, Moreton Bay? (Bidwill), Hastings River (Moore n. 25!). — N. S. Wales (Leichhardt!). — Murwilhumbah (Forsyth!). Exam. viv. cult.!

Vir. Aldersonae Bailey in Queens!. Agric. Journ. XV. (1905) 781. — Flores albi, sepala extus interdum macula pallide-purpurea signata, labellum pallide purpureo-punctulatum, discus luteus. — Ceterum ut lypus.

Blackall Range (Mrs. Alderson ex Bailey).

Var. **pallidum** Bailey, Proc. Roy. Soc. Queensld. I. et Queensld. Flora Pt. V. (1902) 1528. — Caules debiliores quam in typo et massas densas in rupibus formantes, 5—20 cm alti, basi ampliati, folia tenuia, 5—8 cm longa, circ. 1,2 cm lata apicem versus angustata, racemi sublongiores, flores 3—4 pallide lilarino-puttati.

Queensland: Main Range (Benj. Crow).

Var. **Silcockii** Bailey 1. 1. s. s. c. — Caulis et folia ut in forma typica. Flores candidi textura crassiuscula, pedicelli albi, ovaria viridia, omnes partes bene maiores quam in typo.

Queensland: Tweed River (Silcock).

Var. *subquadratum* (J. J. Smith) Kränzl. — *D. subquadratum* J. J. Smith in Bull. Dép. agr. Ind. néed. XIX. (1908) 20 et in Nova Guin. VIII. T. 1. 65, tab. XXIII, fig. 73. — Differre dicitur sepalis petalisque angustioribus, acutioribus, labelli lobo intermedio subquadrato, ceterum habitu et statura specimini depauperato *D. Kingiani* persimile. Descripta est e specimine unico jam fere deflorato.

Papuanische Provinz: Nicdeii. Neu-Guinea, auf Bäumen am Noord-Fluss (Versteeg n. 1391).

526. *D. canaliculatum* R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. (1810) 333; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 91; Heichb. f. Xen. Orch. II. 165; Beiträge z. system. Pflkunde 49," Fitzg. Austr. Orch. I. pt. 3, t. 6; Benth. Fl. austral. VI. 282; Veitch, Manual Dendrob. 26; Williams, Orch. Man. 7. ed. 329; Sander, Orch. Guide 68. — *D. Tattonianum* Batem. Bot. Mag. (1865) t. 5537; Bailey Queensland Fl. V. 1530. — *D. Foelschei* F. Müll. in Wing's South. Hec. II. (1882) 230. — Gaules dense aggregati, ovoidei, v. brevi-fusiformes, 4—16 cm alti, 2—2,5 cm crassi; internodiis 4—6 compositi, cataphyllis griseis v. albidis, late iriangulis in articulis inferioribus vestiti. Folia 3—5 in articulis supremis, anguste linearia, canaliculata, firma, acuta acuminatave, 10—12 cm longa, 3—5 mm lata, 1,5 mm crassa. Kacemi ex axilla folii cujusdam orientes, igitur subterminales, folia plus duplo excedentes, graciles, pluri—multiflori, ad 25 cm longi, subnutantes, bracteae minutissimae, alabastra semper postica, flores sub anthesi torsione pedicelli antici. Sepalum dorsale petalaque ligulata, obtuse acutata, sepala lateralia linearia, antice semitorta, obtusa, postice mentum parvum, conicum, apertum formantia. Labellum e basi longe cuneata dilatatum, antice trilohum, lobi laterales apice rotundati, intermedius toto ambitu rhombeus, acutus, lineae elevatulae per discum 3, antice in lobo intermedio in lamellas crassas, carnosulas, lobulatas crenulatasque auctae, venae loborum lateralium incrassatae, prominulae. Gynostemium apice tridentatum, stelidia brevia, lilamentum anguste triangulum, anthera brevi-papillosa. — Flores fragrantes, albi, luteo-suffusi, labelli lobi laterales purpurei, sepalm dorsale petalaque 1,5—1,8 cm longa, 2,5 mm lata, sepala lateralia 2 cm longa, acquilata, labellum 1,3 cm longum, inter lobos laterales 5—8 mm latum.

Austronalayische Provinz: Nord - Australian, Endeavour-River (Banks u. Solander ex R. Brown), York Peninsula (Hannlj, Torres Str. Islands (Coppinger!), Rockingham Bay (Dallachy!). — Exam. pi. viv.

Nota. Qua de causa Reichenbachius *D. canaliculatum* R. Br. a *D. Tattoniano* Batcm. diversum esse suspicatus est, neque descriptione Brownii neque alia ex ratione neque planta ipsa inlclegenduin. Mea scntentia Ferdinandus liber baro de Müller Jias 2 species optimo jure sub nomine priore in unam conjunxit. Icon in Bot. Mag. t. 5537 pscudobulbos nimium abbreviatos habet, floribus tamen optime cum *D. canaliculate* typico convenit et idcirco non ab ilia specie diversa.

527. **D. Adae** Bailey in Proceed. Roy. Soc. Queensl. I. (1884) 149 et Queensland Fl. V. 1529. — Caules graciles ad 30 cm alti, sulcati, pauciarticulati, apice tantum foliati. Folia plerumque 3, lanceolata v. oblongo-lanceolata, 8—10 cm longa, medio 1,5—2 cm lata, satis tenera, subtus carinata. Racemi 1 v. 2 pauciflori (2—4); bracteae minutae, anguste lanceolatae; pedicelli 1,3 cm longi. Sepala ovata, lateralia falcatia, mentum breve, incurvum formantia, ceterum a dorsali vix diversa. Petala oblonga, obtusa, breviora angustioraque quam sepala. Labellum brevius; lobi laterales oblongi, intermedius cordatus, dense tomentosus; carinae per discum 3 a basi ad basin lobi intermedii decurrentes. Gynostemium breve. — Flores albi, fragrantissimi, sepala 1,3 cm longa, lateralia basi ad 7 mm lata, petala subaequilonga, 2 mm lata, labellum aequilongum, lobi laterales intus purpureo-fasciati. — Februario.

Austromalayische Provinz: Australien, Queensland, Buschwälder zwischen Herberton und Mourilyan Harbour (Stuart). — Exam. sice. cult, ex Horto Bot. Sydney in herb. Schlechter!

528. *D. Jonesii* Rendle in Journ. Bot. XXXIX. (1901) 197. — Gaules aggregati, fusifnrmes v. subcylindracei, 12—18 cm alti, medio 8—12 mm crassi, pauciarticulati

(8—10), apice tantum paucifoliati. Folia 3—4 oblonga lanceolatave acuta v. acuminate, 6—10 cm longa, medio 2—2,5 cm lata. Racemi folia subaequantes, graciles, pauciflori (—12), bracteae minutae, ovatae, obtusae. Sepalum dorsale ovatum, acutum, lateralia postice mentum crassum amplum rotundatum formantia, aniice dorsali aequalia. Petala angustiora, linearis-lanceolata, acuta. Labelli lobi laterales subsemiorbiculares, rotundati, lobus intermedius truncatus, antepositus, carina mediana mox evanida. — Flores albidi, labellum purpureo-striatum, ovaria cum pedicellis 8 mm longa, sepala lateralia 1,2 cm longa, dorsale 3 mm, lateralia 4 mm lata, petala subbreviora, 1,8 mm lata, labellum 6 mm longum, 5,5 mm latum, lobus intermedius 1,25 mm longus, 4,70 mm latus. Flores ineunte die odori postea inodori esse dicuntur. — Floruit in Europa Januario.

Austromalayische Provinz: Queensland, nördlicher Teil (Arthur Owen Jones!).

529. **D. Bairdianum** Bailey, Suppl. Syn. Queensl. Fl. (1884) fide Müll. Census App. II. 3 et Queensl. Flora Pt. V. (1902) 1528. — Rhizoma breve repens, pseudobulbi 8—18 cm alti, clavati, supra fere 1,3 cm crassi, teretes, leviter sulcali nodosique, paucifoliati. Folia linearis-lanceolata, oblique emarginata, 5 cm longa, 1,2 cm lata. Racemi e pseudobulbis aphyllis vetustioribus orientes, 5 cm longi, pauciflori (—3), bracteae minutae, lanceolatae, pedicelli cum ovariis 1,8—2 cm longi. Sepala ovata, lateralia mentum obtusiusculum formantia. Petala sepalo dorsali aequalia sed minora et teneriora. Labellum crassiusculum, sublongius quam sepala, lobi laterales utrinque supra curvati, subreniformes, lobus intermedius reniformis, lateribus utrinque elevatis, lamellae 2 elevatae per discum ad basin lobi intermedii decurrentes. Gynostemium breve. — Sepala petalaque viridi-lutea, labellum eodem colore sed pallidius, discus albus, lobi laterales intense purpureo-venosi, flores 1 cm circiter longi, mentum breve. — Floret?

Austromalayische Provinz: Queensland, zwischen Ilerberton und Mourilyan Harbour (Stuurt). .

Not a. Mihi non visum, species affinis esse dicitur *D. Kingiano* Bidw. et aemulo **R. Br.**

530. **D. closterium** Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 92. — Caules fusiformes v. subcylindracei, pauciarticulati, cataphylla albo-grisea, nitentia, pseudobulbi ipsi lutei, 5—10 cm longi, 1—1,5 cm crassi, apice foliati. Folia 2—3 e basi cuneata oblongolanceolata, acuta, inaequaliter biloba, chartacea, 4 cm longa, ad 1 cm lata. Racemi quam folia plus duplo longiores, 12—20 cm longi, pauciflori (2—7); bracteae minutissimae, triangulæ. Sepalum dorsale ovatum, acutum. Petala subsimilia, omnia brevia; sepala lateralia antice oblonga, acuta, postice mentum satis crassum, fere duplo longius, leviter curvatum, obtusum, antice apertum formantia. Labellum e basi cuneata dilatatum, trilobum; lobi laterales subrhombæ, antice acuti, apice ipso rotundati, lobus intermedius cuneatus, dilatatus, antice satis profunde bilobus, lamellæ 2 ab ipsa basi in lobum intermedium decurrentes, satis altae, antice primum convergentes, deinde in disco lobi intermedii divergentes et quasi semicirculum undulato-gyrosum formantes. Gynostemii pars libera brevis, obtuse tridentata, androclinium satis profundum; anthera magna, margine anteriore papillosa. — Flores flavidi, sepalum dorsale petalaque 8—9 mm longa, basi 4 mm lata, sepala lateralia 2,3 cm longa, mentum 1,2 cm longum, labellum 2,5 cm longum, antice 1 cm latum.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien (Deplanche ex Reichb. I^o, Baudouin n. 678! in herb. Drake del Castillo).

531. **D. odontochilum** Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 91. — Radices verrucosae. Caules tenues, virgati, grisei, ad 40 cm alti, pauciarticulati, internodia longiuscula, obscura, partim vix cognoscenda, 5,5 cm longa, medianum ut videtur multo longius. Folia apicalia, pauca (2—3), ovata oblongata, acuta, coriacea, ad 4 cm longa, 1 cm lata. Racemi basi vaginulis griseis vestiti, complures, certe succedanei, adsunt enim praeter florentem, 2 v. 3 jamdudum deflorati, quam folia paulum longiores, ad



Fig. H. *D. odontochilum* Reichb. f. A. *Habitus* (magn. nat.). B. *Flos a fronte.* C. *ij. in. i d orso.*
D. *Labellum* (aucta). E. [Icon. origin.]

7 cm longi, pauciflori, bracteae ovato-lanceolatae, acuminatae, pellucidae, 3—4 mm longae, pedicelli cum ovariis tenuibus vix 1 cm longi. Sepala e basi latiore sensim angustata, longe acuminata; lateralia in mentum breve, latum, saccatum, antrorsum, obtusum aucta. Petala linearia aequilonga, sepala 1,2 cm, petala 1 cm longa. Labellum e basi cuneata valde dilatatum, antice in lobos 3 aequilongos divisum, lobi laterales apice obtusi, lobus intermedius minor, brevi-triangulus, acutus, carina per totum discum a basi apicem usque decurrentis, leviter undulata, totum labellum 5 mm longum et antice latum. Filamentum breve, stelidia longiora, filiformia, minute denticulata, »anthera apiculata« (ex Reichenbach). — Fig. 24 A—D.

Araucarien-Provinz: Neu-Galedonien (Vieillard, Balansa n. 77i!); L'ile de l'Iuest (Panzer ohne n!).

Nota. Reichenbachius opime ilorein cum illo *D. terctifolii* R. Br. comparat, cujus (excepta magnitudine valde reducta quosdam characteres habet, praesertim in labello. — Est planta habitu eximia et nulli affinis. Pedunculi coniplures succedanoi, basi vaginulis fuisse vestiti occurunt saepius in genere *Pleurothallide*, inaudili sunt in *Dendrobii*.

531a. *D. Micholitzii* Kolfe ex Ames in Proc. Biol. Soc. Wash. VII. (1904) 119; O. Ames, Orchid. I. (1905) 41, t. H. — Rhizoma breve, radicosum. Gaules pauci, dense aggregati, pauciarliculali, tenues, obscure quadranguli, ad 10 cm alti, apice tantum foliati, plerunque diphylli, internodia 2 ad 3,5 cm longa. Folia subopposita, e basi ovata lanceolata, apice obtusa, crassiuscula, coriacea, paucinervosa, ad 6 cm longa, basi 1 cm lata. Racemi terminates (?), brevissimi, pedunculus nullus, bracteae glomeratae, 6 ad 7 mm longae, quam pedicelli cum ovariis bene breviores. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum; sepala lateralia multo majora, antice ovata triangulare, postice longe producta, mentum amplum, saccatum, leviter curvatum, obtusum, antice apertum formantia. Petala lanceolata, quam sepalum dorsale minora. Labellum e basi lata paulum dilatatum, obovalum, antice rotundato-retusum, crenulatum, in disco paulum incrassatum et sulcatum. Gynostemii pars libera perbrevis, stelidia et filamentum linearia. — Flores luteoli, labellum in disco macula viridi signatum. Flores a sepalis dorsalis ad menti apicem 1,8 cm longi, 8 mm transverse lati. — Fig. 24 E, F.

Papuanische Provinz: Kaiser Wilhelmsland (Micholitz!).

Subg. IX Bolbodium.

Bolbodium Lindl. in Paxt. Fl. Gard. I. (1850) sub t. 27 (Nov. impi) IL (1883) 50 et 52 sub t. 47 — in utroque loco *D. transparens* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 307; Pfitz. in Engl.-Prantl, Pflzfm. II. 6. (1888) 175. — [*Bolbidium* Lindl. in Veg. Kingd. (1847) 181 est nomen nudum serius obsoletum].

Pseudobulbi brevi- aut longius stipitati (internodiis inferioribus aut brevissimis aut paulum elongatis semper tamen paucis), internodio unico constituti, apice monophylli, rarius diplylli, rhizomati longe repenti insidentes. Flores plerunque inter minores v. mediocres tenori. plorunqio lugaces.

(Ilavis specierum subgeneris Bolbodii).

A. Monophylla.

a. Labelluin simplex aut obscurissime trilobun.

ct. Labellum anguste lanceolatum. Flores purpurei.

I. Labellum antice fere arisatum, lineae 5 in disco 532. *D. subacaule*.

II. Labellum antice acutum, lineae in disco nullae.

T. Labellum apici pedis gynostemii adnatum . . . 533. Z. *cerasinum*.

2. Labellum medio pedi gynostemii adnatum . . . 534. *D. Hellwigianwii*.

(i. Labellum e basi linearis antice oblongum.

1. Flores in scapo tenero folium superante 535. 7. *humifusum*.

II. Flores in scapo quarn folium bene breviore 536. T. *funiforme*.

- y. Labellum subsessile, ligulatum, leviter undulatum, apice reflexum 537. *D. chrysotropis*.
- 8. Labellum rhomboideum, non undulatum apice reflexum.
(Pseudobulbi 3-quetri) 538. *D. triquetrum*.
- € Labellum spathulato-oblongum, antice subtrilobum, discus labelli medio papillosus 539. *D. heteroideum*.
- C. Labellum ovale, basi minute auriculatum. Flores viridi-lutei, violaceo-punctati. 540. *D. integrilabium*,
- jq. Labellum e basi linearis subito dilatatum, spathulatum antice subbilobum denticulo interposito. Flores albi 541. *D. chionanthum*.
- &. Labellum toto ambitu obovatum, antice transverse oblongum 542. *D. karoense*.
- i. Labellum e basi cuneata panduratum, medio bene constrictum, in disco bicarinatum 543. *D. Nakaharaei*.
- b. Labellum manifeste trilobum.
 - a. Lobi laterales minuti, pedicelli et ovaria hirsuta v. longe papillosa, racemi breves.
 - I. Bracteae brevissimae, ovaris breviores 544. *D. umbellatum*.
 - 1. Lobi laterales labelli satis conspicui, obtusi 545. *D. hispidum*.
 - 2. Lobi laterales labelli minuti trianguli, acuti 545a. *D. ceratostyloides*.
 - II. Bracteae longae, ovaria aequantes.
 - (t). Ut praecedens sed planta multo minor, folia oblonga, racemi illis longiores. Flores minutissimi nivei 546. *D. chamaephytwn*.
 - y. Ut praecedens sed folia anguste linearia 547. *D. Sayeri*.
 - 8. Labelli lobi laterales lati, oblongi, intermedius ovatus, totum labellum implicatum, cucullatum Flores satis magni 1,5—1,8 cm diam. 548. *D. Rumphiae*.
 - e. Praecedenti simile sed flores minores 5—6 mm diam., lobus intermedius labelli subquadratus, obtusus. 549. *D. trigonocarpum*.
 - C. Lobus intermedius et laterales quadrati, ceterum a praecedente vix diversum (an eadem species?). 350. *D. stcnocentrum*.
 - tj. Lobi laterales semioblongi, intermedius cochleatus, reniformis. Flores minimi omnium 2—3 mm diam. et longi. 551. *D. albiflorum*.
 - D-. Lobi laterales parvi, trianguli, acuti, intermedius multo major, transverse rhombeus. Flores lutei. Planta totius sectionis robustissima, rhizomate crasso 552. *B. monophyllum*.
- B. Diphylla.
 - a. Labellum subtrilobum; lobi laterales parvi.
 - a. Kacemi pluriflori (—10). Lobus intermedius labelli brevis in pulvinar papillosum reductus 553. Z). *Schniderae*.
 - /? Racemus pauciflorus (—2).
 - I. Lobus intermedius ovato-triangulus, lineae 5 per discum. Flores parvi \ cm longi 554. *D. reptans*.
 - II. Ut praecedens sed flores (necnon bracteae) plus duplo maiores, 2,5—2,8 cm longi 555. *D. quinarinw*.
 - b. Labellum antice bilobum.
 - Planta minuta, flores magni ut in praecedente. Labellum obovato-oblongum, antice crenulatum 556. *D. pwniilum*.
 - c. Labellum omnino simplex.
 - a. Labellum antice plurilobulatum (3—5), crenulatum. Flores 2,5 cm longi 557. *D. quadrangulare*.

- /? Labellum antice obtuse triangulum, undulatum. Flores
8 cm longi 558. *D. pusillum*.
y. Labellum oblongum, obtusum. Flores 1,5—1,8 cm
longi 559. *D. hymenanthurum*.
8. Labellum ambitu rectangulum, antice tuberculo piloso
praeditum, utrinque plica insilente obscure lobulatum 560. *D. borneense*.

532. D. subacaule Keinw. ex Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 11; Miq. Fl. Ind. Bat. 1H. 637; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 307 (nomen!). — *D. delicatulum* Kränzl. ex Warburg in Engl. Bot. Jabrb. XVI. (1893) 17. — *B. puniceum* Ridl. in Journ. Bot. XXIV. 324. — Pseudobulbi aggregati, caespitifici, cylindracei v. tenui-fusiformes, 1 cm alti, 1—2 mm crassi, monophylli rarius diphylli. Folia lanceolata, acuta, 1—1,5 cm longa, vix 3 mm lata. Racemi 1—2-flori, folia vix v. non excedentes, bracteac minutissimae, ovarium triquetrum non aequantes. Sepalum dorsale oblongum. Petala lanceolata, omnia acuta, sepala lateralia antice dorsali aequalia, postice in men turn subulatum, parti anticae plus duplo longius, infra clausum elongata. Labellum simplex e basi angustiore dilatum, oblanceolatum, acuminatum, lineis per discum 5 longitudinalibus incrassalis. Gynostemium per breve, stelidia et filamentum androclinii crassa, rotundata. — Flores kermesini, sepalum dorsale et petala 7 mm, sepala lateralia 1,5 cm longa, labellum 1 cm longum, antice 3 mm latum.

Südwestmalayische Provinz: Java, Gipfel des Berges Tidore (Blume! herb. Reinwardt!)

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, südöstlicher Teil, Mt. Obree (Sayer!).

Nota. Inter minutissimos generis; tota planta 2,5 cm alta v. rarius altior. Interdum stellidia in antheras imperfectas aucta observavi. — Gonfiteor me anno 1893 hanc plantulam novam speciem esse putasse eique nomen *D. delicatulum* dedisse, quod quidem nomen mo ignaro a cl. Warburg publici juris factum est. Paucis mensibus post, cum intellexisset, plantam Javanicam eandem esse ac plantam Papuanam idem nomen (*delicalulm*) *Dendrobie* alteri ab illusir. Ferd. de Miiller misso dcdi et hanc (altcram) plantam in Osterr. Botan. Zcitschr. publici juris feci. Difficilius est a die in diem, nomina apta speciebus generum tarn vastorum invenire. Ciiviviter fero, mea culpa nomcnclaturam huius generis confusam esse.

533. **D. cerasinum** Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXIV. (1886) 334. — Pseudobulbi breves, 2,5 cm alti, caespitosi, infra haud dilatati. Folia anguste linearia, ad 4 cm longa, 3—4 mm lata. Racemi breves, pauciflori (3—4), 6—7 mm longi, bracteae pallidae, membranaceae. Sepalum dorsale petalaque angustiora, lanceolata, acuta. Sepala lateralia antice aequalia, postice mentum fusiforme vix curvatum apice manifester dilatatum (!), antice apertum formantia. Labellum quam sepala brevius, anguste lorato-lanceolatum (sic!) omnino laeve. — Flores fere 2 cm longi, intense purpurei.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Berg Gawada (Forbes n. 517!).

Nota. Quae profert Ridley v. cl. de gynostemio equidem non plane intellego; dicit enim: >columna recta, quadrat a, oblonga, elongata, versus basin acuminata. Si ille character (ut suspicor) ad pcdem gynostcmii rferendus sit, certe inflicissime expositus est.

53 i. **D. Hellwigianum** Kraenzl. ex Warb. in Engler's Bot. Jahrb. XVI. (1893) 16.
— Planta parva dense caespitifica. Radices crebrae, tenues. Caules dense aggregati, tenui-fusiformes, plerumque curvuli, cataphyllis 2 v. 3 brunneis, nitidis, totum caulem fere vestientibus in basi, tota planta 2 cm alta, caulis medio 2—3 mm crassus, apice diphylloides. Folia 2—3 mm inter se distantia, filiformia, valde curvata, 6—7 cm longa, vix 1,5 mm crassa. Racemi ex axillis foliorum unilaterali **biflori**, ovaria pentaptera (angulo florem versus obsoleto). Sepala petalaque minora oblongo-lanceolata, acuta, sepala lateralia extus carinata, in mentum cylindraceum, apice obtusum v. sub-emarginatum, in parte anteriore ultra dimidium clausum producta, mentum rectum quam pars antica sepalorum fere duplo longius. Labellum e basi linearis in laminam lanceolatam acutam productum, infra pedi gynostemii paulum supra dimidium menti affixum. Stelidia et filamentum aequalia, triangula, acuta. — Flores rosei (v. roseo-albi?)

subclausi 2,5 cm longi, pars antica (sepala et petala) 6 v. 8 mm longa, omnia 2 v. 3 mm lata, labellum 1,5 cm longum 2 mm latum. — Octobri.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Kaiser-Wilhelmsland, Finisterre-Gebirge in 2300 m ü. d. M. — Nicht häufig! (Hellwig n. 323!).

Nota. Inter omnes *D. subacauli* Lindl. proxima quae quidem species mulfo minor. Tot a planta potius *Maxillariam* quandam revocat quam *Dendrobium*.

535. ***D. humifusum*** Kranzl. — *D. reptans* Ridl. in Journ. Bot. XXIV. (1886) 323 (non Franch. et Savat.). — Gaules longe prorepentes, radices haud ita crebrae. Pseudobulbi satis distantes, elongato-ovoidei v. conici, sicci polili, flavi, circ. 2 cm longi, basi 7—8 mm crassi, monophylli. Folia anguste lanceolata, acuta, acuminate apice ipso obtusata, coriacea, 2,5 cm longa, 4—5 mm lata. Racemi tenui-filiformes folia aequantes v. subsuperantes, pauciflori, saepius uniflori, bracteae ovarium subaequantes, lanceolatae (?). Sepalum dorsale lanceolatum, acutum, lateralia antice similia, postice in mentum leviter curvatum, satis amplum, subaequilongum elongata. Petala linear-lanceolata, acuta, sepalum dorsali aequilonga. Labellum ligulatum, antice leviter dilatatum, obtusum, apice obscure trilobum, lobi laterales vix conspicui, intermedius rolundatus. — Flores fere 1 cm longi paulum expansi, albi, labellum antice lilacino-maculatum et marginatum. apice aurantiacum; gynostemium brevissimum, antice lilacino-maculatum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Berg Sogere bis 550 m (Forbes n. 53 I! -

Ncta. Nomen niutandum fuit, cum jam *D. reptans* a v. v. cl. cl. Franchet et Savatier anno 1879 descriptum et synonymum »serpens< a v. cl. Hookero ali Dendrobio datum sit Differt a *D. funiformi* Blume quocunq; auior plantam suam recte comparat, primo aspectu pedicellis multo longioribus.

536. ***D. funiforme*** Blume, Uumphia IV. 40. t. 193, fig. 5 et t. 198 D. — Gaulis longe prorepens, 20—30 cm et ultra, cataphyllis siccis ubique tectus, passim radicans. Pseudobulbi minuti, fusiformes, dense aggregati, curvuli, 1—1,3 cm longi, 2—3 mm crassi, monophylli. Folia pseudobulbis circiter aequilonga, oblongo-lanceolata, basi in petiolum brevem contracta, apice subbiloba, obtusa. Flores ex axilla folii orientes plerumque singuli (succedanei ?), pedicellati, bractea parva, ovato-lanceolata, membranacea. Sepala petalaque paulo angustiora subaequalia, lanceolata, acuta. Sepala lateralia in mentum semilongum, apertum, cylindraceum, apice obtusum producta. Labellum sepalis lateralibus subaequilongum, e basi linear dilatatum, spathulatum, antice lanceolatum, acutum, margine involutum. Gynostemii pars libera perbrevis, androclinum planum; stelidia et filamentum aequalia, parva, triangula, acuta. — Flores albi 6 mm longi. — Floret? — Fig. 25 A—J

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Latour!). — Exam. spec, authent. Rumphiae!

Nota. Flores an re vera »terminalesc sint. ut vult Blume v. cl. in diagnosi originaria, an laterales difficillimum &t pro certo habere. Mea senlenlia racemos brevissimus plerumque uniflorus ex axilla folii unici caulis oritur.

537. ***D. chrysotropis*** Schlechter in Schumann et Lauterb. Nachr. Fl. Deutsc. Schutzgeb. (1905) 159. — Dense caespitifica. Pseudobulbi aggregati, rhizomati repente ramoso arete impositi, subtetragoni, curvuli v. ascendentes, sicci fere tetrapteri, lutei, nitidi, 1,5—2 cm longi, 6—7 mm crassi, supra obtusi, monophylli. Folia oblonga lanceolatave acuta, apice semitorta, minule biloba, coriacea, nitida, 2—4 cm longa, 7—8 inn lata; vaginula 1 pleruinque profunde fissa in apice bulbi. Pedicelli graciles, folia aequantes, 1,3 cm longi. Sepalum dorsale ova turn, acuminatum, lateralia aequalia, basi mentum obtusum haud longum formantia. Petala ligulata, obtusa, aequilonga. Labellum simplex, ligulatum, obtusum, leviter undulatum, apice reflexum: carinae per discum 2 flexuosa, antice undulatae, tertia minore interposita. Gynostemium et anthera generis. — Flores 1,5 cm longi, labellum subbrevis, medio 4 mm latum. — Januario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Kaiser-Wilhelmsland, Wälder des Bismarck-Gebirges in ca. 1300 m ü. d. M. (Schlechter n. 13 9851).



Fig. 2^m. *D. fimbriiforme* Blume. — A. Herbus (magn. nat.). — B, C. Fls. — D, E. Gynostemnura. — F, G. Aathera. — H, I. Pollinia (omnia aucta). — D. heterorhynchum Blumr. — A'. Rabdos (magn. nat.). — D. hispidum (A. L'ch. — L. hispidus (magn. nat.). — If. H. — N. Gynostemii cutn petalis. — O. Amheni. — P. Gynostemnura. — Ex Blame »Bnmpbia«, *septis figuris t uj p.

Nota. Specimen in herbario Berol. persissimum denora(um. diagnosis iloris paruni characteristica ex autore. — Sectionem »*Goniobulbon*«, quam proposuit cl. Schlechter, non admittendam censeo, sunt enim characteres omnes exakte illi desmotrichorum; bulbi angulati saepissimc observantur in *Dendrobiis*, paucae sunt species, quae illorum egent.

538. **D. triquetrum** Ridl. in Journ. Bot. XXIV. (1886) 322. — Gaespitosa. Pseudobulbi approximati, 5 — 7,5 cm longi, anguste acuteque trialati, pugioniformes, monophylli. Folia lanceolata, oblonga acuta, ercta, 7,5—9 cm longa 1,2 cm lata, bractea vaginans, erecta, lanceolata, costata (carinata?) 1,2 cm longa. Flores parvi, carnosuli, 1 v. 2 subsessiles in bractea. Sepahini dorsale ellipticum lanceolatumve obtusum, cucullatum; laterales triangulares, obtusiores, apicibus cucullati, marginibus involuti, (mentum —?). Petala spathilata. Labellum tenue, rhomboideum, aculum, apice reflexum et idcirco quasi emarginatum, costis radiantibus obscuris, margine tenuiter crenulatum; discus medius papillosus, aurantiacus. Gynostemium latum, breve; fovea stigmatica profunda stelidia erecla, obtusa, anthera antice apiculata, capsula oblonga, acuta, tridentata, deflexa, glabra. — Flores parvi 1 cm diam.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea Owen Stanley Range (Forbes n. 755!).

539. **D. heteroideum** Blume, Humphi IV. (1848) 40 t. 193, fig. 6. — Rhizoma breve; caules fasciculati, tenui-cylindracei, 1 — 5 cm alti, apicem versus 3 mm crassi, basin versus attenuati, monophylli. Folia oblonga v. oblongo-lanceolata, retusa, apice bilobula, utrinque obtusa, uninervia, crassa, coriacea, ad 5 cm longa, 8—10 mm lata. Racemi brevissimi, fasciculati, e bracteis paleaceis setosis orientes, flores certe succedanei. Sepahi pelalaque minora ceterum subaequalia, oblonga, obtusa; sepala lateralia mentum parti anticae aequilongum, obtusum, apertum formantia. Labellum oblongum, spathulatum, apice obtusum ibique subtrilobum, limbus erectus, discus igitur leviter concavus. — Flores albi, labellum medio aurantiacum, sepalum dorsale petalaque 5 mm, sepala lateralia 10 mm longa, labellum sepalis lateralibus aequilongum. — Fig. 25 if.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Latour). — Ex i^one Rmnphiann, planta mihi non visa.

540. **D. integrilabium** J. J. Smith in Icon. Bogor. II. (1903) 91 t. WIB et Fl Buitenz. VI. (1905) 319. — Planta pusilla. Rhizoma repens. Caules ramosi, brevarticulati, virides; internodium terminale in pseudobulbum sulcatum, cylindraceum incrassatum, toti rami circit. 13 cm longi. Pseudobulbi 1,2 cm longi, 3 mm crassi. Folia singula, crassiuscula, linearia, canaliculata, apice subinaequalia, 4 cm longa, 1,5 mm lata. Racemi ut videtur semper uniflori. Bracteae minutae quaedam pone basin. Flores semiephemeris. Sepalum dorsale ovatum, acutiusculum, lateralia ovato-triangula, mentum obtusissimum formantia. Petala lanceolata acuta. Labellum simplex, ovale, basi obscurissime auriculatum (ex icona), medio in disco linea obscura crassiore instructum. Gynostemium latius quam altum, brevissimum. — Flores viridi-lutei, extus nitidi, rubro-violaceo-punctati, 8 mm diam. sepala lateralia 5 mm longa, basi 3,3 mm lata, dorsale et petala 3,5 mm longa sep. dorsale 2,5 mm petala 1,2 mm lata, labellum pallide luteum 5 mm longum, 3,3 mm latum.

Südwestmalayische Provinz: Westliches Java, am Berg Cede (Sammler?), Pasir Njaroengsoem. — Ex Smith.

541. **D. chionanthum** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 157. — Planta pusilla caespitifica. Pseudobulbi aggregati, rhizomati brevi insidentes, cylindracei v. vix medio crassiores, sicci omnino cauliformes, 1,5—2,5 cm longi, monophylli. Folia linearia, obtusa, coriacea, triapiculata (apiculo medio sublongiore), 2,5r-3 cm longa, ad 3 mm lata, vaginula profunde biloba in apice bulbi. Flores singuli, longe pedicellati, folia fere subaequantes, ipsi parvi. Sepalum dorsale oblongum; lateralia subaequalia, brevi-apiculata, mentum obtusum, pro flore longiusculum formantia. Petala obliqua linearia, obtusa. Labellum e basi linearis cuneato-dilatatum, antice rotundatum, bilobulum denticulo minuto interjecto. Stelidia duplo longiora quam filamentum omnia subulata, anthera antice truncata. — Flores nivei, 5 mm longi et diametro. — Januario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsfand. Bismarck-Gebirge in 1800 m ü. d. M. (Schlechter n. 14013!).

Nota. Differt a ceteris sectionis quibus babilu simillimum labello anlice bilobulo.

542. **D. karoense** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 157. — Caules v. pseudobulbi rhizomati repenli satis dense insidentes, saepius curvuli, tenui-cylindracei, 3—5 cm longi, sicci, 2,5 mm crassi, nionophylli. Folia late linearia, obtusa, apice inaequali-biloba, crasse coriacea, rigida, 5—8 cm longa, 6—8 nW lata; vaginulae in basi pedicelli minutae. Flores singuli, breviter pedicellati, parvi. Sepalum dorsale late ovatum, acuminatum; lateralia ovato-triangula, acuta, mentum obtusum formantia. Petala linearis-spathulata acutiuscula. Labellum oblongo-ligulatum, minute et sparse puberulum, lamina transverse oblonga retusa. Gynostemii pars libera brevis, pes longior, antice minute puberulus; stelidia auriculata v. lobulata; filamentum erectum, anthera subquadrata truncata; ovuli hispidum. — Flores albi 4 mm longi, labellum 5 mm longum antice 4 mm latum. — Octobri.

Papuanische Provinz: Neu-Pommern. Beining-Gebirge, am Karo in 300 m ü. d. M. (Schlechter n. 13691!).

Nota. Affine et simile *D. hispido* A. Rich., differt labelli structura.

543. **D. Nakaharaei** Schlechter in Fedde, Repert. II. (1906) 169. — Humile, decumbens, rhizoma dense pseudobulbis obsitum. Pseudobulbi oblongo-ovoidei, e basi depressa ascendentibus, monophylli, 1,3 cm longi, infra medium 6 mm crassi. Folium oblongo-ligulatum, obtusum, crassum, coriaceum, 2,5 cm longum, medio 9 mm latum, basin versus angustatum. Pedunculus terminalis (?) basi vaginulis obteclus, uniflorus, bractea parvula, quam ovariuni pedirellatum multoties brevior. Flores illis *D. reptantis* Franch. et Savat. aequimagni similesque. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, acutum; lateralia dimidio anteriori pedis gynostemii adnata, falcato-lanceolata, acuta, obliqua. Petala lanceolata ligulata, incurva, basi paulum decurrentia. Labellum e basi cuneata panduratum, medio bene constrictum, antice rotundatum, apiculatum, lamellis 2 parallelis e basi medium fere usque decurrentibus instructum. Gynostemium breve, pes longus; clinandrii margo dorso rotundatus apiculatus. — Sepala petalaque 1,2 cm longa, labellum aequilongum 7 mm latum; ovarium cum pedicello 2 cm longum. — Augusto.

11interindisch-ostasiatische Provinz: Formosa. Bei Rakurakusha (Nakahara). — Mihi non visnm.

544. **D. umbellatum** (Gaudich.) Keichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 303; J. Smith, Orch. Ambon 40. — *Gadetia umbellata* Gaudich. in Voy. Freycinet Botanique (1826) 422 t. 33; Blume, Mus. Lugd. Bat. 29; Reichb. f. in Walp. Ann. III. 522; Miquel, Fl. Ind. Bat. III. 628. — Caules s. pseudobulbi fasciculati, pauciarticulati, finternodia 2—4) vaginati, monophylli 3—5 cm alti. Folia rigida, oblongo-lanceolata, oblonga, biloba, carnosa, 1—6 cm longa, 1—1,2 cm lata, addito uno binisve, si i adsint, inaequalibus in basi racemi. Racemi breves, fasciculati, flores succedanei 6—10, bracteae minutissimae, pedicelli cum ovariis hirsutis 1—1,2 cm longi. Sepalum dorsale ovato-oblongum, obtuse acutatum; lateralia suborbicularia, postice mentum sulcatum, oblongissimum formantia. Petala anguste linearia, ncuminata. Labellum ex ungu linearis dilatatum, spathulatum; lobi laterales minutissimi, trianguli, acuti, erecti, lobus intermedius brevis, transverse oblongus emarginatus, carnosus. Stelidia magna, auriculata, irregulariter dentata; clinandrium planum; anthera antice papillosa. — Floras albi, snchchmsi. > mm lati, 6,5 mm longi, ovarium papillis longiusculis obsitum.

Centroiuayalische Provinz: Molukken (Gaudirliutidj; Rawiiv ^J icjuuet). — Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Jobie Island (Barklay!); Ambon, Hoetoe Mortetoe (Smith).

Nota. Quae de causa hoc *Dendrobium* sub anthesi semper uniflorum *umbellatum* appellatum sit, vix intellegendum crit.

545. **D. hispidum** A. Rich. Voy. Astrolabe II. (1834) 13 t. 5; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 304; F. Müll. Fragm. VII. 30; Benth. Fl. austral. VI. 283; Fitzger. Austr. Orch. II. pt. 3 t. 8, fig. dextra; Bailey, Queensland Fl. pt. V. 1532. —

Var. *Taylori* Bailey 1. f. (1902) 1532. — *I). Taylori* Fitzger. 1. c. fig. sinistra. — *Bulbophyllum Taylori* F. Muell. Fragm. VIII. (1872—74) 150. — *D. nniflos* Bailey in Proceed. R. Soc. Queens!. I. (1884) 12 et in Queens!. Fl. First Suppl. (1886) 55. — Planaria parva, dense caespitifica. Gaules teretes, supra paulum incrassati, 3—5 cm alii, monophylli. Folia ligulata v. late linearia, obtuse inaequali-biloba, carinata, 7—8 cm longa, 8—10 mm lata, laete viridia. Racemi pauciflori (floribus succedaneis?); ovarium satis longe pedicellatum, dense longeque papillosum v. muriculatum; bracteae elongatae, lineares, ovarium aequantes. Sepala ovato-oblonga, acuta, lateralia mentum aequilongum, obtusum, rotundatum, antice clausum formantia. Pelala linearia, sepalum dorsali aequalia, paulum latiora, omnia margine leviter crenulata. Labelli longe unguiculati lobi laterales minutus, obtusi, lobus intermedius concavus, semiorbiculatus v. transverse oblongus, tota superficie papillatus. Scleria biapiculata; anthera retusa; rostellum triangulum. — Sepala lateralia 8—10 mm longa, dorsale et petala semilonga, labellum paulum brevius, flores albi, brevissime rubro-nolati. — Julio. — Fig. 25 L—P.

Papuanische u. Austromalayische Provinz: Vanikoro (Richard); Australien, Queensland, Rockingham Bay (Dallacliy!): Salomos Is!. (Guppy n. 15^{J>}!).

Var. *Taylori* Bailey in Queensl. Fl. V. (1902) 1532. — Differt a typo ovariis glabris, loboque intermedio labelli magis cordato. — Queensland.

545a. *D. ceratostyloides* J. Smith in Bull. Dép. agr. hid. nörl. XIX. (1908; 14 et in Nova Guin. VIII. T. 1. 50 t. 18, fig. 57. — Rhizoma breve. Caules dense caespitosi, erecti, monomeri, apicem versus sensim incrassati, transversi rhomboides, 3,5—8 cm longi, apice 2,5—3 mm crassi, monophylli. Folia lanceolata, apice biloba, leviter carinata, carnosa, viridia, 4—5,5 cm longa, 8,5—9 mm lata. Flores fasciculati, succedanei ex axillis bracteolarum minutarum, nivei, 7 mm longi et lati. Sepalum dorsale subovatum, basi bene latius, 3,5 mm longum, 2,5 mm latum, lateralia basi valde oblique subobovala, obtusa, margine incurva. Petala oblique linearia, obtusa, convexa, 3,6 mm longa, vix 1 mm lata. Labellum exacte trilobatum, basi cum pede gynostemii et basi sepalorum laterale nientuni calcariforme efficiens, lobi laterales minutus, angusti trianguli, acuti, circ. 1 mm longi, lobus intermedius inulta major, apicem versus dilatatus, transverse oblongus, leviter recurvus, callus transversus in basi, totus lobus intermedius circ. 1 mm longus, 2,5 mm latus. Gynostemium 1,6 mm longum et lutum, pes 2,5 mm longus, ovarium flavescenti-album, scleria lata tridenticulata, filamentum subulatum brevius.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Zwischen der Geelvink Bay und dem Maccluer-Golf (Berger!).

Nota. Est certe *I), liispido* A. Rich, proximo, diñVm¹ xidi'Uir ihi^niliidinu omnium partium reduchore et fabrica labelli.

546. *D. chamaephytum* Schlechter in Scium. el Liiulerh. iNuchlr. Fl. JJ Deutsch. Schutzgeb. (4<105) 156; .1. Smith in Nova Guin. VIII. 51 t. 18 — Planta parva, dense caespitifica. Pseudobulbi aggregata, tenui-cylindracei v. leviter lageniformes, ad 2 cm longi, vix 1,5 mm crassi, monophylli, sicci profunde sulcati. Folia oblonga, obtusa, apiculata, satis crassa, coriacea, 1,2 cm longa, 2—2,5 mm lata. Racemi 1—2-flori, quam folia longiores; pedicelli tenuissimi, ad 1,5 cm longi. Sepalum dorsale oblongum; lateralia ovala, subobliqua, omnia acuta, mentum conicum, obtusissimum, retrorsum formantia. Pelala angustiora et paulum longiora, ceterum aequalia. Labelli lobi laterales minutus, triangulari, antri, intermedius oblongus, breviacutans, discus nudus. Scleria lata; filamentum angustum; anthera subquadrata, anlice retusa. — Flores nivei, sepala 4,5—6 mm longa, dorsale 2 mm, lateralia mentum 4 mm longum formantia, petala paullulum longiora, vix 2 mm lata, labellum 6—7 mm longum, 2—2,5 mm latum. — April.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland; in den Wäldern des Torricelli-Gebirges in ca. 1100 m ü. d. M. (Schlechter n. 14463!). — Niederl. Neu-Guinea. Spitze des Resi-Rückens ex Smiths

Nota. Plantula a cl. Smith infelicitor seclioni »Cadeliae« adscripta ceterum optimo descripta est. Ipsissimus J. J. Smith cum dubitot, an planta sua congruat cum ilia cl. Schlechter, illam denuo descriptis.

547. D. Sayeri Schlechter in Fedde, Illept. HL (1907) 317. — Hhizoma valde abbreviatum, planta caespitosa. Caules cylindracei, apicem versus vix abbreviati, 1,5—2,0 cm longi, vix 2 mm crassi, unifoliati. Folia linearia, subacuta, glabra, coriacea, 2—2,5 cm longa, medin 2—2,5 mm lata. Flores ad apicem caulum plerumque singuli (illis *D. Taylori* subaequinoctialis) succedanei (?), spatha hyalina brevi vestiti; bracteae minutae; pedunculus proprius subnulhis. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, acutum; lateralia oblongo-ovata, acuta, basi dilatata, mentum? (non descriptum). Petala linearia, acuta, sepalis aequilonga. Labellum ex ungue linearis papilloso cuneatum, apice trigibbo-trilobum; lobi laterales dentiformes, minuti; intermedius latissimus, cuneatus, antice truncatus, obtusissimus. Gynostemium breve, pes longius productus; stelidia androclinii fere duplo inajora quam filamentum; antbera dorso bigibba, antice obtusata. — Flores minuti, sepala 3,5 mm longa, lateralia basi 2,5 mm lata; labellum 6 mm longum, lobus intermedius 2 mm longus apice 3 mm latus; ovarium cum pedicello 1,5 cm longum. — Milli non visum.

Papuanische Provinz: Britisch Neu-Guinea. Gipfel des Mt. Ohroo in circ. 2500 m ü. d. M. (Sayer).

548. D. Rumphiae Keiob. f. in Walp. Ann. VI. (1861) M03. — *Gadetia angustifolia* Blume, Humpbia IV. ^1 848) 30 t. 192. fig. 4; UeicLb. f. in Walp. Ann. III. (1852—53) 522; Miquel, Fl. Ind. Bat. (1861) 628: J. J. Smith in Ni, v. Guin. VIII. 52 t. 19, fig. 59. — Plantula caespitifica. Gaules fasciculati, 3—8 cm all., e basi attenuata teretiuscula in-crassati, supra subtetragoni, brevi-vaginati, rnon^ihylli. Folium linearis-lanceolatum, emarginatum, carnosum, rigidum, 4—6 cm longum, 4—8 mm latus, additis supra foliolis 2 magnitudine inaequalibus, ovato-lanceolatis. Flores pauci, solitarii, succedanei. Sepala ovata, acuta, lateralia mentum clavatum, obtusum, parti anticae subaequilonsum formantia. Petala subobliqua, lanceolata, acuminata. Labelli unguis linearis, lamina triloba; lobi laterales lati, oblongi, rotundati, intermedius ovatus, obtusus; tota lamina margine implicata, ut cucullum efficiat. Gynostemium omnino generis, stelidia et filamentum brevia. — Flores albi, parvi; labellum luteum; sepala lateralia 1,8 cm longa, dorsale et petala et labellum 1 cm. — Floret Julio.

Var. quinquenerium J. J. Smith 1. supra cit. 53 t. 19, lig. 00. — A typo dillerre dicitur foliis angustioribus, mento minus clavato, lobulis labelli sublongioribus et lobo intermedio latiore. 5-nervio, ceterum labellum subtus pallide roseum esse dicitur.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (Latour ex Blume); am Noord-Fluss südlich des Nepenthes-lliigels auf Bäumen in Metroxylonsumpfen (Versteeg n. 1368 et [var. quinquitervium] n. 1427 et 1526) nach Smith.

549. D. trigonocarpum Schlechter in Srhum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 159. — Pseudobulbi erecti, cauliformes, e basi teretiuscula dilatati-angulati, 6—7 cm longi, ad 5 mm crassi, monophylli. Folia oblonga, brevi-apiculata, coriacea, 6—8,5 cm longa, medio 2—2,5 cm lata. Flores singuli (succedanei?) e vaginula compressa orientes. Sepalum dorsale late ovatum, obtusum; lateralia aequilonga, mentum obtusum, apice bilobatum, incrassatum formantia, obliqua, obtusa. Petala basi obliqua, obovato-lanceolata, acutiuscula, sepalis aequilonga. Labellum e basi cuneata trilobum, lobi laterales parvi, erecti, oblique oblongi; lobus intermedius sub-quadratus, obtusissimus, linea 2 genuilexae in disco e basi in lobos laterales decurrentes, gynostemii pars libera brevis, pes longe productus, minute puberulus, clinandrium planum, anthera postice emarginata, ovarium tripterum. — Flores albi, labellum rubro-venosum, sepala 5 mm longa, mentum 3 mm, ovarium 8 mm longum. — Februario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland; auf Bäumen an den Ufern des Nuru in circ. 100 m ü. d. M. (Schlechter n. 14224). — Milli non visum, ex descr. anloris.

550. **D. stenocefiflora** Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 158. — Caespitifica. Pseudobulbi v. caules dense aggregati, sub-ancipites v. cylindracei, 4—6 cm alti, 3 mm crassi, stricti, monophylli. Folia oblongo-lanceolata, acuta, apice biloba, coriacea, sicca pallide griseo-viridia, ad 10 cm longa, 1—1,3 cm lata. Racemi pseudoterminalis, semper uniflori (floribus succedaneis?). Sepalum dorsale ovatum, obtusum; lateralia subaequalia, basi vix latiora, mentum sub-clausum, medio anipliatum, apice excisum. Petala e basi paulum latiore linearia, acula subobliqua. Labellum e basi cuneata dilatatum, trilobum, lobi laterales fere quadrati, erecti, lobus intermedius oblongus v. subquadratus, antice truncatus et obtusatus, carinae verruculosae, decurrentes per discum 2, antice evanescentes. Gynostemii pars libera brevis, pes gynostemii antice puberulus, stelidia acuta, filamentum obtusum, anthera subquadrata. — Flores albi, 5 mm longi. — Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland; auf Bäumen in Wäldern des Torricelii-Ciebirges in 600 m ii. d. M. (Schlechter n. 14505!).

551. **D. albiflorum** Hidl. in Journ. of Bot. XXIV. (1886) 323. — »llhizoma repens. Gaules v. pseudobulbi aggregati, teretes, 1,3 cm longi, graciles, recti, cylindracei neque incrassati neque costati, monophylli. Folia satis late linearia, coriacea, dorso carinata, apice biloba, ad 2 cm longa, 2 mm lata. Flores singuli, succedanei, bracteae lineares, pedicellos fere aequantes. Sepalum dorsale ovatum, subacutum; lateralia subaequalia, paulum majora, in mentum crassum, conicum, medium usque clausum connata. Petala linearia, teneriora brevioraque. Labellum toto ambitu obovato-oblongum; lobi laterales semioblongi, rotundati; intermedius rotundatus, cochleatus excavatusque v. reniformis, carnosulus. Gynostemium crassum, quadratum; fovea stigmatica profunda. — Flores albi, minimi; sepala 1,5—2 mm; petala 1 mm longa, labellum vix longius.

Papuanische Provinz: -Neu-Guinea. Owen Stanley Range, Sogere (Forbes n. 587! et 736!).

552. **D. monophyllum** F. Müll. Fragm. I. (1858) 189; Benth. Fl. austral. VI. 282; Fitzgerald, Austral. Orch. I. pt. 6 t. 9; Bailey, Queensl. Fl. Pt. V. 1531. — **D. tortile** A. Cunningham in Lindl. Bot. Reg. (1839) Misc. 33 (nomen!) non Lindl. — Rhizoma crassum, radicosum, lignosum, cicatricibus cataphyllorum annulatum. Pseudobulbi 2—3 cm inter se distantes, ovoidei, obliqui, leviter curvuli, sulcati, monophylli, 2,5—4,5 cm longi, basi 2 cm crassi. Folia e basi complicata late linearia, apice obtuse inaequaliblaba, 10—15 cm longa, ad 2 cm lata. Racemi folia aequantes subsecundi, per tolam longitudinem floriferi, 10—15-flori; bracteae minutae, lanceolatae, ovaria cum pedicellis 1,5 cm longa. Sepala oblonga, obtusa, mentum sepolorum lateralium breve, rotundatum v. potius bisaccatum. Petala oblongo-lanceolata, aequilonga. Labellum toto ambitu late oblongum, lobi laterales vix evoluti, rotundati, intermedius transverse oblongus, apiculatus. Stelidia vix ulla, filamentum brevi-triangulum. — Flores lutei; sepala lateralia 1,2 cm dorsale et petala 1 cm longa, labellum 8 mm longum circiter 4 mm latum.

Papuanische Provinz: Nord-Australien. Queensland. Moreton Bay, am Brisbane Flusse (Cunningham, Hill). — N. S. Wales. Richmond- u. Clarence-Fluss (Beckler!); Glasshouse-Berge (Beyerlen ex Müll.).

Nota. Epiphytica in arboribus allis (Gasuarinis) et Convallariam niajalem quasi ludens. (Ex Fitzgerald.)

553. **D. Schneiderae** Bailey, Occas. Pap. (?) n. I. 7 et Syn. Queensl. Fl. Suppl. II. (1888) 57; Queensland Flora (1902) 1531. — Pseudobulbi dense aggregati, e rhizomate repente orientes, brevi-conici, 1,3 cm longi, circiter 8 mm crassi, brunnei, manifeste costati, diphylli. Folia linearis-oblonga, apice inaequaliter biloba, 2—2,5 cm longa, 6 mm lata. Racemi filiformes, subterminales, nutantes v. penduli, 8—9 cm longi, circiter 10-flori; bracteae minutae, lanceolatae; pedicelli cum ovariis 4 mm longi. Sepala ovata, lateralia menrum incurvum, satis longum formantia. Petala sepalo dorsali subaequalia, paulum minora. Labellum aequilongum, lobi Jaterales antice rotundati, lobus intermedius fere obsoletus, truncatus, discus antice incrassatus, cum lobo intermedio perbrevi quasi pulvinar formans. Gynostemium breve generis. — Flores minimi; sepalm dorsale

petalaque 4 mm longa, viridi-lutea, rubro-Jimbata; sepala JaterSlia fere duplo longiora; labellum 4 mm longum, lobi laterales fusco-apiculati.

Austromalayische Provinz: Australien. Queensland. Darlington Range (Mrs. Schneider!).

554. **D. reptans** Franch. et Savat. Enum. Pl. Jap. II. (1879) 510; Inuma, Somoku sussetz XVIII. t. 19. — Rhizoma longe repens, pseudobulbi approximate, oblongi, supra retusi, basi cataphyllis quibusdam minulis vestiti, diphylly, 1,5—2 cm alti. Folia oblonga lanceolata, basi et apice contracta, 5—6 cm longa, 1—1,2 cm lata. Scapus subterminalis, tenuis, nutans, rufinulo-scabridus (ut etiam ovaria), apice pauciflorus (1- v. 2-florus), bracteolae minutae, ovatae. Sepalum dorsale petalaque paulisper longiora, lanceolata, sepala lateralia mentum ipsis aequilongum obtusum formantia. Labellum e basi linearis canaliculata dilatatum, medio trilobum, lobi laterales minimi, ovato-oblongi, obtusi, intermedius ovatus, acutus, carinulae per discum 5 undulatae. Gynostemium pro flore altum, gracile. — Flores minimi, violacei (?) 1 cm longi.

Provinz des mittleren Japan: Insel Nippon, ohne genaueren Standort (Dr. Savatier n. 1427!).

Nota. Noinina japonica Osa ran, Bakoku ran, Djaku chi kae (Ex Savatier).

555. **D. quinarium** Rolfe in Kew Bulletin (1901) 147. — Pseudobulbi fusiformes, e basi gracili clavati, tetragoni, 15—22 cm longi, supra diphylly. Folia oblongo-lanceolata, acuta. Racemi subterminales, breves, biflori (floribus succedaneis ?), bracteae ovato-oblongae, acutae, 6—8 mm longae, pedicelli 2,5—3,5 cm longi. Sepala oblongo-lanceolata, subacuta, lateralia paulo tantum latiora quam dorsale, mentum brevissimum obtusum formantia. Petala oblongo-lanceolata, subacuta, sepala subaequalia. Labellum subtrilobum, lobi laterales rotundati, intermedius triangulus, acutus, carinae 5 in disco, cum dente carnosus triangulo acuto in basi, carinae laterales apice plus minus dentatae. — Sepala 2,6 v. 2,8 cm longa, petala subaequalia, labellum 1,8 cm longum. Flores pulchrae lutei, labellum antice leviter brunneo-striatum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea (von Hugh Low eingeführt.) — Mihi non visum.

556. **D. pumilum** Roxb. Hort. Beng. (1814) 61 et Fl. Ind. III. (1832) 479 e. p.; Griff. Notul. III. 315; Lindl. Journ. Linn. Soc. III. 6; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 713 et VI. 814; Grant, Orch. Burmah 415; Hook f. in Ann. Bot. Gard. Calcutta V. 4. t. 5; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. 244; J. J. Smith, Fl. Buitenz. VI. 311 e. p. — **D. cernosum** Teijsm. et Binnend. Tijdsch. Ned. Ind. V. (1853) 489; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) :102 et in Bonplandia V. 56; Miquel, Fl. Ind. Bat. III. 344. — Pseudobulbi dense aggregati, caespitifici, brevistipitati, fusiformes, vix subtetragoni, pleruinque *turbanati, 3—4 cm longi, medio vix 8 mm crassi, diphylly. Folia oblonga ellipticave antice rotundata v. retusa, subbilobula, crassa, carnosa, 2—3 cm longa, 1—2,5 cm lata. Racemi pseudeterminales, ex axilla folii utrius orientes, fere semper uniflori, modice pedicellati, bracteae subnullae. Sepalum dorsale petalaque paulum angustiora, oblonga, acuta, sepala lateralia antice triangula, acuta. postice in mentum corniforme, plus duplo longius, antice apertum producta. Labellum obovato-oblongum, apice bilobulum ibique crenulatum, carina per discum lata, antice evanida, stelidia et (ilamentum) aequalia, triangula, anthera semiglobosa. — Flores pro planta parvula magni albi, labellum antice luteum, gynostemium in fronte roseo-suflatum, sepala lateralia 2,5 cm longa, labellum 2 cm, sepalm dorsale et petala 6—7 mm longa. — Floret?

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Ghittagong (Roxburgh); Burmah (Rangoon ex icona in Herb. Calcutta); Tenasserim (Griffith); Perak (Scortechini); bei Kranji, Selitas u. Bajan (Ridley); Penaner (Curtis). — Borneo (Beccari n. 442!).

Nota. Icon in Transact. Linnean Society 1. c. ev d. Parish farrago est **D. pumili** Roxb. et **quadrangularis** Par. composita, ex iconibus a Parishio ipso delineatis et ad herbarium Kewense missis. Re vera in ilia icona pseudobulbi partis dextrac clavati, illi partis sinistram tetragoni sunt. — Cf. Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 714 et Bartle Grant, Orchids of Burmah p. 117 sub **D. quadrangulari** Parish.

557. **D. quadrangulare** Par. et Keicbb. f. in Flora IAIX. (1886) 353; Hook. f. Fl. Brit. [nd. V. 71 i; Grant, Orcb. Burmah 117. — *D. pumilum* Roxb. ex Keicbb. f. et Par. in Transact. Linn. Soc. XXX. t. 31 A. e. p. (pars sinistra iconis). — Rhizoma tenuer, pseudobulbi magis approximati, brevius v. non stipitati, ad 1 cm longi, cum stipite brevi, 1 cm crassi, quadranguli, levius sulcati, diphyllic. Folia cuneato-ligulata, obtuse acutata, subbiloba, ad 2,5 cm longa, vix 1 cm lata. Flores brevi-pedicellati, solitarii, congestive subterminales. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminatum, lateralia antice aequalia, postice mentum acutiusculum formantia. Petala semilanceolata. Labellum ligulatum, apice obscure aoutiusculum, retusum, 3—5-lobulatum. — Flores illis *D. pumili* Roxb. aequales, candidi, labellum macula parva viridi ornatum.

Nordwestmalayische Provinz: Burmab (Parish!)

Nota. A *D. pumilo* Roxb. dislinguitur pseudobulbis brevius stipitatis, brevioribus, foliis brevioribus, flonibus candidis.

558. **D. pusillum** (Bluine) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 77; Miq. Fl. Ind. Bat. HI. (190'i) 63 4. — *Desmotrichum pusillum* Blume, Bijdr. (1825) 331 Tab. 35, fig. dextra. — *D. pumilum* J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 311 (non Roxb.). — Pseudobulbi pedicellati, oblongi, diphyllic. Folia ovali-lanceolata, oblique retusa. Flores solitarii. Sepalum dorsale petalaque ligulata oblongata obtusa, sepala lateralia antice aequalia, apice reflexa, postice in inennum bisaccatum, obtusum, curvatum, fere sesquialtius producta. Labellum simplex, e basi cuneata dilatatum, antice obtuse triangulum, limbo ibi undulato. Gynostemium ipsum per breve, pede autem longissimo praeditum, stelidia uncata, acuta, antheram superantia, filamentum breve triangulum. — Flores (sepala lateralia) 1,5—1,8 cm longi. — Octobri, Novembri.

Südwestmalayische Provinz: Java. Am Ufer der Insel Nusa Kambanga (Blume!); Sadeng Wetan (Hasskarl); Tangkil (Koorders); Siid-Preanger (Raciborski); Djampang tengah bei Njalindong (Smith); Malang (Zollinger). — Auch Sumatra, Borneo, Riow.

Nota. Differe mili videntur *D. pumilum* Roxb. et *pusillum* Lindl. characteribus paucis quideiu sed satis firmis, foliis angustioribus et labello cuncato haec nostra species semper facile distinguenda esl.

559. **D. hymenanthum** Reichb. f. in Bonpl. III. (1855) 222 et in Walp. Ann. VI. 302. — Gaulis ad 8 cm longus, biarticulatus, (epidermide citrina) 5—6 mm crassus, apice diphyllos. Folia oblonga, obtusa, apice bilobula, 3 cm longa, fere 1 cm lata, coriacea, sicca nervosa. Racemus terminalis (?) glomeratus, bracteae complures, dense lultae, quam pedicelli breviorcs. Flores fugaces, certe sucoedanei. Sepalum dorsale oblongum, acutum., Petala aequionga linearia, obtusa, falcata; sepala lateralia anlice ovato-triangula, acuta, postice mentum subduplo longius, apertum, obtusum, leviter curvatum formantia. Labellum simplex oblongum, acutum, apicem versus denticulatum. — Flores Iryalini, sepalum dorsale et petala 8—9 mm longa, sepalum dorsale 3 mm, petala 1 mm lata, sepala lateralia 1,8 cm longa, labellum subaequialongum.

Provinz der Philippinen: Ohne genaueren Standort (Cuming n. 2135!).

560. **D. borneense** Finet in Bull. Soc. Bot. France L. (1903) 373 t. XI. fig. 10—19. — Planta pusilla, caules graciles, clavati, apice foliati, 8—10 cm alti, 2 mm crassi. Folia 2 subopposita, ovata, 1,6 cm longa, 5 mm lata. Racemi uniflori, (succedanei); flores longepedicellati, bracteae complures brunneae in basi. Sepalum dorsale erectum, obtuse triangulum petalaque aequionga oblonga obtusa; sepala lateralia mentum duplo longius, antice apertum, formantia, antice dorsali aequalia. Labellum ambitu rectangulum, elongatum, apice rotundatum, emarginatum erosulumque discus, pubescens, venis ramentaceis percursus, basin versus nudus. Gynosleinum breve, stelidia lata, oblonga. — Flores 1 cm longi.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (Beccari n. 442).

Nota. A cl. Finot »*Pedilonis** adscriptum, cum quibus nullo charactere quadrat nisi mento elongato, ceterum *Bolbodiis* et pseudobulbo cum foliis et libello affine.

Subg. X. Rhizobium.

Rhizobium Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 2 (sectio *Dendrobii*); Benth. Fl. austral. VI. (1873) 270 et 284 et seq.; Pfitzer in Engl.-Prantl, Pflzfam. H. 6. (1888) 175. — *Monophyllaea* Benth. I. c. 276 et 282. — *Camifolia* Fleichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 282; Benth. et Hook. f. Gen. III. 499.

Sympodia ramosissima; caules internodio unico constituti, monophylli; folia semper carnosa aut teretia, canaliculata aut ellipsoidea, plana aut transsectione rotundatu, plus minus verrucosa. Flores in racemis |- v. paucifloris dispositi, labellis quam maxime crispulis, undulatis sinuosive eximii. — Omnes Australienses.

Glavis specierum subgeneris Rhizobii.

A. Folia brevia, crassa, planiuscula v. transsectione rotunda.

- a. Labellum simplex, crassum, obovatum. Folia subglobosa. 501. *D. lichenastrum*.
- b. Labellum trilobum.
 - it. Folia fusiformia, seriebus 8—9 papillarum ohsihii . . . 562. *D. fimbriatum*.
 - ft. Folia oblonga v. ellipsoidea non papillosa.
 - I. Lobus intermedius labelli oblongus, acinus, iure ad apicem trilamellatus. Folia utrinque trisulcata. 503. *D. linguiforme*.
 - H. Lobus intermedius triangulus, carinae 3 in disco mox evanidae. Folia brevi-peliolata, pungentia . . . 564. *D. pugioniforme*.
 - III. Lobus intermedius obcordatus, carina mediana longior, totus discus papillosus. Folia oblonga acuta 565. *J. rigidum*.
 - IV. Lobus intermedius obovatus, discus non papillosus. Folia lanceolata. 565a. *D. desmotrichoides*.

B. Folia elongata, teretia, supra sulcata.

- a. Labellum simplex.
 - a. Labellum articulatum, in hypochilium oblongum et epi-chilium cordatum triangulum divisum. 566. *D. chordiforme*.
 - (i). Labellum e basi apicem usque continuum.
 - I. Labellum lanceolatum.
 - 1. Labellum apice helicoideo-incurvum, calli 3 per discum antice in lamellas undulatas aucti. . . . 567. *D. teretifolium*.
 - 2. Labellum apice crenulatum crispatum, carinae 2, in basi et apice confluentes, minore interposita 568. *I. crispatum*.
 - II. Labellum cuneatum.
 - 1. Calli labelli in apice labelli confluentes; pedicelli uniflori. 569. *D. Beckleri*.
 - 2. Calli labelli antice non confluentes; pedicelli biflori. 570. *D. Morfif*.
 - b. Labellum manifeste trilobum.
 - Lobi laterales trianguli, intermedium triangulus reflexus undulato-sinuosus. (Planta parva, minima sectionis.) . 571. *I. striolatum*.

561. *D. lichenastrum* F. Mull. Fragm. Phyt. VII. (1869) 60. — *Bulbophyllum Lichenastrum* F. Mull. I. c.: Benth. Fl. austral. VI. 287; Bailey, Queensl. Fl. PL V. (1902) 1537. — Dense caespiticum. Rhizoma repens, crassum, mulliarliculatum, rainosum, internodia brevia, unifoliata et uniflora, vix 8 mm longa. Folia crassa, carnosa, orbicularia v. subrhombica, ad 10 mm longa, 8 mm lata. Racemi vix conspicui, 1-flori. Sepulum dorsale late ovalare (orbicuhire?), lateralia triangula, acutae, apice paulum reflexa, rnenfum bene rotundatum formantia, petala linear-lanceolata, acuta, multo angustiora. Labellum ex ungue angusto canaliculato, subilo in laminam reflexam, oblongam, subpandratam, obtusam, supra rugulosum dilatatum. Gynostemium per breve, pollinia 4. - Totus flos hyalinus, 4 mm diam. omnes partes 2—3 mm longae.



Lig- 28. *I> oveumerimm iPLEuy.* *A iln.ii>itis (magn. nnt.). It Litbellum.* *C Puiliuiu ;flcl C aucta).* — *I> torrf/t/bftuwn It. Br. /> Innorosi enlia (infign. DtfL), h. P LahfUum.* *G Gynoste-*
mium. // Anihcra. ./ Gynoslcuiiuin (amiua UULIU!. K. Folium (um^n, nut.)-- (>. tinguiforme
 Swartz. *L Habitus [mttg. ntl.j. M ct N Ltlwlluin tuictun]. [Plemlranua ex Dut. Mug.]*

Araucarien-Provinz: Ost-Australien. Queensland, Rockingham Bay; auf dem Berge Seaview Range (Dallachy!)

Not a. Ut Ferd. de Miiller reete suspicatus est, plantula potius *Detidrobiis* est adscribenda, labelli fabrica ibrtasse illi *Bidbophyllum* quodammodo similis nM* l^lmcn eadein. Excepto labello characteribus omnibus ad **Strongylas** vergil.

562. **D. cucumerinum** M'Leay in Lindl. Bot. Reg. 18i*2, Misc. 018; Lindl. Bot. Reg. (1843) 1. 37, Bot. Mag. t. 4619; Benth. Fl. austral. VI. 283; F. Miiller, Fragm. III. 59; Fitzgerald, Austral. Orch. I. pt. 6, 1. 3. — Rhizoma longe scandens, radicibus satis crassis arboribus affixum, multiarliculatum. Ramuli abbreviati, monophylli. Folia fusiformia, obtusa acutave, seriebus 8 v. 9 papillarum obsita, 2—4,5 cm longa, \ cm crassa. Racemi breves, paucitlori (—5), folia non v. vix excedentes; ovaria costata et in cosulis tuberculata. Sepala petalaque subaequalia, linearia, acuminata, menfum sepalorum latralium breve, quam pars antica vix semilongum, apertum, obtusum. Labelli brevioris lobi laterales breves, trianguli, acuti, lobus intermedius ovatus, acuminatus, apice energice reflexus, margine undulatus et minute denticulatus, lamellae per discum 3, (intermedia longiore) primum humiles, sensim elevalae, sensimque undulatae, superficie granulosae. Gynostemium pro flore conspicuum, stelidia denliculata. — Flores luteoli v. luteo-albi, labellum album, omnia phylla plus minus lineis punctulisve seriatis purpureis decora, sepalm dorsale petalaque 1,8 cm longa, :) mm lata, sepala lateralia 2,3 cm longa aequilata, labellum expansum 1,8 cm longum, medio 5—6 mm latum. — Floret in Europa Martio, in Australia Octobri. — Fig. 26 A—G.

Araucarien-Provinz: N.S.Wales, an *Casuarina tondosa* bei Browlow Hill; wie es scheint, nur dort.

Nota. Icon Fitzgeraldi staturam praebot multo breviorci et robustiorem quam ilia Bot. Mag. t. 4G19. Monendum videtur, pollinia in ilia iconē (fig. 3) glandula magna transversa praedita esso, quae in iconc Fitzgeraldi deest quaeque nullibi adbuc in Dendrobii observala est.

563. **D. linguiforme** Swarlz in Vet. Acad. Handl. Stockh. XXI. (1800) 247; Smith, Exot. Bot. t. II; Willd. Sp. pi. IV. 138; R. Brown, Prodr. 333; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 85; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 282; Reichb. f. Beitr. 51, Bot. Mag. t. 5249; Benth. Fl. austral. VI. 2 8 4. — Probabiliter hue I), *crasmlae folium* All. Cunningham. in Bot. Reg. XXV. (1839) Misc. 35. — Caules teretes, articulati, longe repentes, radicosi, ipsi et radices valde intertexti. Folia sessilia, oblonga, obtusa, utrinque trisulcata, 2,5—3,5 cm longa, 1,5—2 cm lata, 3—4 mm crassa, cicatrices foliorum orbicularis, excavatae. Racemi graciles, 10—15 cm alti, ultra dimidium floriferi, pluriflori, rarius pauciflori, bracteae minutissimae, triangulae. Sepala petalaque minora, linear-lanceolata, mentum brevissimum, rotundatum, incurvum. Labellum multo brevius, lobi laterales late-trianguli, acuti, intermedius oblongus, obtuse acutatus, recurvus, lamellae per discum 3 a basi apicem fere usque decurrentes, in disco lobi intermedii undulatae. Gynostemium per breve, stelidia et filamentum obtusa. — Flores albi, luteo-suffusi, sepala 2 cm longa, 2—2,5 mm lata, petala 1,8 cm longa, 2 mm lata, labellum 3—4 mm longum, vix 2 mm latum. — Fig. 26 L, M.

Austromalayische Provinz: Queensland, Brisbane* (1) allachy), Moreton-Bay (Hill).

Araucarien-Provinz: N. S. Wales, Rlauc Berge bei Port Jackson (Coley!), Hastings-Fluss (Beckler!), Clarence-Fluss (Wilcox), Durval (Leichhardt). — Neu-England (Stuart), Port Maequarrie (Tozer). — Omnia ex Bentham 1. c. — Exam, etiam spec, sicca Mus. Berol. sine indicatione loci.

564. **D. pugioniforme** A. Cunningham. in Lindl. Bot. Reg. XXV. (1839) Misc. 34; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 302; Benth. Fl. austral. VI. 284; Bailey, Queens). Fl. Pt. V. (1902) 1532. — *D. pungentifolium* F. Müll. Fragm. I. (1859) 189. — Caules elongati, multiramosi, repentes v. ex arboribus penduli, multiarticulati. Folia singula, in internodio quoque brevi-petiolata, acuta, pungentia, crasse carnosa, 2 cm longa, 1,3 cm lata, viva nitentia. Racemi plerumque uniflori. Flores non resupinati. Sepalm dorsale petalaque paulum minora, lanceolata, acuminata. Sepala lateralia antice

lanceolata, postice meutuin semilongum, extinctoriifonne, oblusum fonnania. Labellum toto ambitu elongatum, rhombeum, lobi laterales rotundati, vix prominuli, intermedius elongatus, triangulus, reflexus, carinae per discum 3, paulum undulatae, antice evanidac. — Flores albi, sepala lateralia 1,5 cm longa, dorsale et petala 1 cm, omnia 2,5 v. 3 mm lata, labellum circit. 8 mm longum. — Auguslo.

Austromalayische Provinz: Brisbane River, Moreton Bay (Müller!), Ml. Lindsay (W. Hill) ex Benth.

Araucarien-Provinz: Blue Mts. (Wools, Miss Atkinson); Hastings River (Beckler!). — New England (Stuart), siidwärts bis Illawarra-District (A. Cunningham!, Shepherd).

Nota. Planta *Pleurothallidi ruscifoliae* haud dissimilis.

565. D. **rigidum** R. Br. Prod. (4810) 333; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 85; F. Müll. Fragm. VIII. 248; Benth. Fl. austral. VI. 284; Fitzgerald, Austral. Orch. I. pt. 4, t. 7: Bailey, Queensl. Fl. pt. y. (1902) 1533. — Caules breves, multiramosi, multiarticulati, ramuli apice monophylli. Folia oblonga, acuta, crassissima, carnosa, 1,5—3 cm longa, 1—1,5 cm lata. Racemi laterales folia paulum superantes, 3—5-flori, bracteae minutae, ovaria cum pedicellis 1 cm longa. Sepala oblonga, obtusa v. brevi-acutata, lateralia men turn obtusissimum quasi bisacculum formantia. Petala oblonga, rhombeave acuta. Labelli lobi laterales semioblongi, antice acuti, lobus intermedius obcordatus, antice leviter emarginatus, lineae undulatae per discum 3, quarum mediana longior, totus discus lobi intermedii papillis brevibus crassis obsitus. Stelidia acuta, filamentum lineare; anthera papillosa. — Flores luteoli, apices sepalorum roseo-suffusi, labellum luleum, lobi laterales roseo-striati, intermedius punctatus, sepala lateralia 1 cm longa, basi 5 mm lata, mentum vix 3 mm longum. — Januario, Februario.

Austromalayische Provinz: Nord-Australien (Solander). — Ex iconе Filzgeraldi. — In herb. Kew specim. culta!

565a. D. desmotrichoides J. J. Smith in Bull. dép. agr. Ind. néerl. XIX. (1908) 1G et in Nova Guin. VIII. T. 1. 63, t. XXIII, fig. 72. — Rhizoma repens. Caulis ramosus, rami apicem versus incrassati v. obconici, 1,25 cm longi, apice 3,5 mm crassi, excavati, monophylli. Folia excavationi inserta, subcompressa, oblique lanceolata, acuta, crasse carnosa, rigida, 4,5 cm longa, 1 cm lata. Racemi juxta (ex axilla?) folium orientes, brevissimi, subbiflori, pedunculo et rhachide brevibus. Flores odorati circ. 1,45 cm diam. ringentes, odorati, pallide flavo-virescentes, extus sparse rubescenti-punctati. Sepalum dorsale o vat o-obi on gum, obtusum, concavum, 7,5 mm longum, 3,5 mm latum. Sepala lateralia triangula, acutiuscula, mentum per breve, retusum formantia, aequilonga et 6 mm lata. Petala anguste lanceolata, antice paulum latiora, acuta, 8 mm longa, fere 2 mm lata. Labellum trilobum, gynostemio parallelum, lobi laterales erecti, inter forma m rhomb earn et trapezoideam et triangulam intermedii, lutei intus rubro-striati, lobus intermedius late obovatus, apiculatus, carnosus, intus rubro-striatus, carinulae 3, quarum intermedia longior, primum rectae, deinde undulatae in disco ceterum glabro, totum labellum 9 mm longum, 5,5 mm latum. Gynostemium breve viride, rubro-notatum, 2,5 mm longum, pes gynostemii angulum rectum cum ovario efficiens: ovarium 6 mm longum.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea, Merauke-Fluss (Jaheri n. 60).

Nota. Ut recte observavit cl. J. J. Smith, species cst quam maxime affinis *D. rigidum* R. Br. in opere splendido Rob. Fitzgerald optimè delineata* et non adco ignoto " ^nf-it cl. Smith.

566. D. **chordiforme** Kränzl. in Schum. et Lauterb. Fl. Deutsch. Schutzgcn. i. (1901) 246. — Caulis elongatus, tenuis. Folia chordiformia, longissima, teretia, 30 cm longa et ultra. Racemi pauciflori, remotiflori, bracteae minutissimae, ovaria turbinala longe pedicellata. Sepalum dorsale petalaque linearia, sepala lateralia basi valde dilatata, mentum productum, obtusum formantia, ceterum longe triangula, acuminata. Labellum bipartitum, pars postica v. basilaris oblonga, antica profunde cordata, triangula, apicem versus complicata, linea mediana elevata undulata, addita uirinque minore,

omnibus apicem versus decurrentibus. Gynostemium brevissimum, post ice dentatum, utrinque minutissime serrulatum; anthera milrata. — FJores alhi, scapula petalaque 1 cm longa, labellum 8 mm longum. — Julio.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea; Saltelberg, 1^4.1^ uadi, priuitre W.tl (G. Lauterbach n. 484!).

Not a. Differ! a I), *tcretifolio* R. Br. floribus minoribus eL forma labelli, a I), *slriolato* Ilrichb. f. statura bno majore, a *D. tcretifolio* Lindl. labello cordato non cuncato, a I), *junceo* Lindl. inflorescclnia, sepalis, labello.

567. ***D. teretifolium*** R. Br. Prodr. (1810) 33V, Lindl. den. et Sp. Orch. (1830) 9i; Kndl. Iconogr. t. 99; Bot. Mag. t. 471 I; F. Müll. Fragm. I. 89; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 280 et Beitr. 51; Benth. Fl. austral. VI. 285. — *D. calamiforme* Lodd. in Lindl. Bot. Reg. (1841) ^{Misc-} 9 - *D. Fairfaxii* F. Müll. in Sydney Mail Sept. 21. (1872) 360. — Caules repentes, multiarticulati, multiramosi, folia plerumque singula in apicibus ramulorum teretia, acuminata, 10—30 cm longa, 5—6 mm crassa, racemi pauciflori, bracteae subnullae, pedicelli cum ovariis 2—2,5 cm longi, tenues. Sepala petalaque linearia, acuminata, sepalis lateYalin men turn breve obtusum formantia. Labellum simplex toto ambitu lanceolatum, acuminatum, apice reflexum, fere belicoideum, a medio apicem usque crenulatum, supra canaliculatum, lineae elevatae a basi 3, deinde in lamellulas undulatas auctae. Gynostemii pars libera brevissima, androclinii margo denticulatus, filamentum, elongatum triangulum. anthera antice emarginata, papillosa. — Flores albi s. lactei labelli discus et facies gynostemii rubro-adspersa, sepalis lateralia 3,5 cm, dorsale et petala 3 cm longa, omnia 2,5 mm lata, labellum 1,5—2 cm longum, 6—7 mm latum, mentum circiter 5 mm longum. — Fig. 26 D—K.

Austromalayische Provinz: Queensland, Rockhampton (O'Shanesy, Bowman), N. S. Wales, Port Jackson (R. Brown!), Hastings und Clarence Riv. (Beckler, Wilcox), Port Macquarie (Backhouse), Richmond River (Henderson), New England (Stuart). — Alles nach Bentham 1. c. — Possession Island in der Torres StraBe (Micholitz! herb, prorr.).

Not a. *D. Fairfaxii* F. Müll. formam esse gracilentam typici *D. teretifolii* e specimibus • (uamvis paucibus a me Londini visis me persuasissimum habeo.

568. ***D. crispatum*** (Forst.) Swartz in Nov. Act. Soc. Sc. Upsal. VI. (1799) 84; in Act. Holm. (1800) 2i6; Willd. Sp. Plant. IV. 22; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 91; Reichb. f. in Seemann, Fl. Vit. 303; Schlechter in Engler's Bot. Jahrb. XXXIX. (1905) 69. — *Epidendrum crispatum* Forst. Prodr. (1786) 315. — Caules penduli, multiramosi et multiarticulati, 1,20—1,50 m longi, internodia et ramuli 4—6 cm longa, 2—3 mm crassa, sulcata, apice monophylla. Folia elongata, fere filiformia, teretia, acuminata, ad 10 cm longa, 2 mm crassa. Racemi laterales leviter fractiflexi, 3 cm longi, pauciflori (2—3). Ovaria cum pedicellis 1 cm longa. Sepalum dorsale lanceolatum, lateralia mentum acutum formantia, antice aequalia, omnia acuta. Petala lanceolata, acuminata. Labellum lotu ambitu lanceolatum, acuminatum (lobi laterales obsoleti v. vix conspicui), antice crenulatum crispatum, carinulae per discum 3, basi et antice confluentes, mediana multo minor quam laterales. — Flores lutei, 1,5 cm diam. — Septembri.

Melanesische Provinz: Fidji-Inseln (Seemann n. 579!). — Tahiti (Cook in herb. Forster!, Banks, Nadeaud!). — Neu-Caledonien, Süd-Bezirk, auf Casuarinen langs der Bãohe Yaouhé (Schlechter n. 14 728!). — Diagnosis e specimine v. <1. Vadeaud in herb. Drake de Castillo Parisiis.

569. ***D. Beckleri*** F. Müll. Fragm. V. (1865) 95 et VII. 59; Fitzgerald, Austr. Orch. I. PL 7. t. 6; Bailey, Queensland Fl. V. **1534**. — *D. Mortii* Benth. (non F. Müll.) Fl. austr. VI. (1873) 286. — Caules longissimi, penduli, multiramosi, multiarticulati; internodia 1,5—2 cm longa 3 mm crassa, ramuli semper monophylli. Folia teretia v. obscure quadrangula, obtuse acutata, ad 15 cm longa, 5—6 mm crassa, quam caules multo crassiora. Racemi ut videtur 9emper (certe plerumque) uniflori, rhachis et bracteae brevissimae, ovaria cum pedicello 1,5 cm longa. Sepala ligulata obtuse acutata, lateralia mentum breve formantia. Petala lanceolata, acuta, angustiora. Labellum

toto ambitu rhombeum, apico energice reflexum, lobi laterales proprie dicendi nulli, (si mavis — lobi laterales in angulos obtusos reducti, intermedius triangulus antepositus, reflexus), margine antice undulalo crispulo, lineae in disco 3 undulatae in apicem labelli confluentes. Gynostemium brevissimum, stelidia rotundata. — Flores albidi, pallide rosaceo-striati, sepala lateralia 2,5 cm, dorsale et petala 2 cm longa, labellum 2 cm vix excedens, medio 6—7 mm lulum.

Araucarien-Provinz: N. S. Wales, Maccleay River (Fitzgerald).

Nota. Secutus sum illuslr. v. Fitzgerald, qui hanc plantain ad rivum Maccleay collegit et minimo cum *D. Mortii* F. Miill. confundendam esse censuit. Differt mihi videtur primo aspectu foliis quam ramuli crassioribus et floribus majoribus.

iiO. *D. Mortii* F. Miill. *Fragm.* I. (1858) 214 et II. 63; *Benth. Fl. austr.* VI. 286; Bailey, *Queensl. Fl. Pt. V.* (1902) 1534. — *I. Bowmanii* Bentb. 1. c. 286; Fitzgerald, *Auslr. Orch. I. Pt. 7.* sub t. 6; Bailey, *Queensl. Fl. V.* 1534. — Caules gracillimi, ad 2 m longi, penduli, articulati, articuli monophylli. Folia tetragono-filiformia, 1—12 cm longa, vix 3 mm crassa. Racemi plerumque breves, biflori, rarius uniflori, pedicelli circiter 6 mm longi; bracteae vix 1 mm longae. Sepala lanceolate, lalorialia postice in mentum conicum, parvi anticae aequilongum producta. Petala spathulato-lanceolata, acuta. Labellum e basi cuneata sensim dilatatum, lobi laterales fere nulli, lobus intermedius subreniformis, toto margine antice crispulus, lineae elevatae v. calli flexuoso-undulati per discum 3. Androclinii margo denticulatus. — Flores albidi (striati?), sepulum dorsale petalaque C—7 mm longa, sepala lateralia cum mento duplo longiora, omnia supra 2,5 mm lata, labellum 1,2 cm longum, supra 4,5 mm latum.

Araucarien-Provinz: N. S. Wales, Hastings River (Beckler), Maccleay River (Fitzgerald). — New England (Stuart).

Austromalayische Provinz: Queensland, Rodd's Bay (Cunningham), Bersaker Range und Port Cooper (Bowman). — Omnia ex *Bentham*, *Fl. austr.* 1. c.

Nota. Secutus sum opinionem Rob. Fitzgerald qui *D. Mortii* F. Miill. identicam esse censuit cum *D. Boicmanii* Benf., sed diversam a *D. Beckleri* F. Miill. quam quidem specie in opere & splendidissimo accurate depinxit. Differt species, ut de aliis characteribus iaceam, labello, quod in *D. Mortii* lobum intermedium »reniforme« in *D. Beckleri* »triangularum« praebet.

571. ***D. striolatum*** Reicbb. f. in *Hamburg. Cartenz.* XIII. (1857) 313 et in *Walp. Ann.* VI. 280 et in *Xen. Orch. II.* 24, t. 109; *Benth. Fl. austral.* VI. 286. — *D. terctifolium* Lindl. in *Bot. Reg.* XXV. (1839) *Misc.* 29 (non R. Br.). — *D. schoeninum* Lindl. *Paxt. Fl. Gard. I.* (1859) 134. — *Z. Milligani* F. Miill. *Fragm.* I. (1858) 88, t. 0; *Hook. f. Fl. Tasm. II.* 373. — Rhizoma saepius elongatum, internodia brevia, annulata, ramuli multi, breves, divergentes. Folia teretia, leviter curvula, obtusa, carnosula, 3—10 cm longa. Racemi plerumque 1- rarius 2-flori, bracteae minutae, deciduae. Sepulum dorsale linear-lanceolatum, acutum, lateralia antice lanceolata, acuta, acuminata, postice non men turn extinctoriiforme, acutum, rectum v. vix curvatum, apertum elongata. Petala lanceolata, acuta, quam sepulum dorsale paulum minora. Labelli lobi laterales trianguli, acuti, margine integri, lobus intermedius oblongus, obtusus, reflexus, toto margine crispus, undulatus itaque sinuosus, lamellae per discum a basi apicem usque 3, primum parallelac, integrae, in lobo intermedio vario modo undulatae tortuosaeque. Gynostemii pars libera brevis, androclinii margo denticulatus, stelidia plus minus obsoleta, pes gynostemii excavatus. — Flores albi, longitudinaliter fusco-striati, sepala lateralia 1,5 cm, petala et dorsale vix 8 mm longa, labellum 1 cm longum. — Octobri.

Araucarien-Provinz: N. S. Wales, Port Jackson Distrikt (Herb. Sydney!), Blaue Berge (Vicary, Miss Atkinson), Cape Howe (Walter). — Victoria, Felsen am Genoa-Flusse (F. v. Muller). — Provinz Tasmanien, an Felsen auf Flinders Island und sonst dort mehrfach gesammelt. — Alii diesc Standorte nach *Bentham* 1. c.

Dendrobia adhuc solummodo in statu pelorioideo nota.

1. *Thelychiton*.

Thelychiton Endl. Prodr. Fl. Norfolk. (1833) p. 32 [*Arethiisearum* genus] et Gen. (1831) 220 [Orch. dub. affin.]; Meissncr. Gen. (i 843) 383; Lindl. Veg. kingd. (184:) 181 [gen. *Dendrobiear.*] Benth. et Hook. f. Gen. HI. (1883) 500 sub *Dendrobieo*.

- Flores minores 1,2 cm longi. Planta dimorpha, allera
forma sterilis bracteis magnis, allera fructifera bracleis
parvis insructa *D. brachypus*.
Flores maiores 2,2 cm longi pelorioidei. PJanta adhuc
non dimorpha observata *D. macropus*.

D. brachypus (Endl.) Reiehb. f. in Linnaea XLIV. (1877) 42. — *Thelychiton brachypus* Endl. Prodr. Fl. Norfolk (1833) 33; Ferd. Bauer, Illustr. pi. Norfolk t. 130:— Radices copiosae, intricatae, caules elongato-ovali, sulcati, pauciarticulati; internodia inferiora longa, suprema valde abbreviata, caules, ubi foliorum vaginis destituti, lutei, nitidi, ad 3 cm alti, basi 8 mm crassi. Folia pauca (3—4), apicalia, oblonga, acuta, coriacea, 3—5 cm longa, 1—1,5 cm lata. Ilacemus ex axilla quadam superiore oriens, 2—3,5 cm longus, pauciflorus; sed saepius aborlivus, bracteae inanis nullo majores, ellipticae ovatae obtusae, 1 cm longae, basi amplexicaules, ibique 3—6 mm latae, bracteae fertiles mullo minores, ovatae, obtusae, 3 mm longae. Flores 3—4 subcorymbosi, valde approximate Scpala oblonga, obtusiuscula, basi paullulum angustiora, semipatentia, apice subinflexa. Petala conformia, vix breviora semilata, cum labello penitus conformi conniventia. Gynostemium crassum, breve leres, bilobatum, labium inferius brevius ovatum, acutissimum, labium superius (androclinium) Irilobum, stelidia acuta, filamenum brevissimum. — Flores luteo-virides, 1,2 cm longi, ovarium subclavatum, 1,2 cm longum. — Septembri.

Araucarien-Provinz: Insel Norfolk (Ferd. Bauer!).

Nota. Examinavi specimen Mus. Caesarei Vindobonensis in quo quamvis flnrihus sit de&tituluui, tamen ultraque forma racemorum, sterilis cum bracleis magnis et fertilis cum bracleis rrinutis, obbservari potuit. Descriptionem florum e diagnosi 1. c. sumpsi. Hanc planlam, quae a I. *macropodo* Benth. et Hook. f. floribus vix sejungi potest, gregi Pedilonorum adseribendum censeo.

D. macropus (Endl.) Reichb. f. ex Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 9; Benth. et Hook. f. Gen. III. (1883) 500. — *Thelychiton macropus* Endl. FL Norfolk. Prodr. (1833) 32. — Planta elata. Caulis validus ad 40 cm altus, fere 1 cm crassus, multiarticulatus superne dense folialis, internodia inferiora et mediana ad 4 cm longa, suprema multo breviora. Folia ad 7, oblongo-lanceolata, acuminata, membranacea, ad 13 cm longa, 2—2,5 cm lata. Racemi singuli (semper?) ex axilla quadam superiore orientes foliis subaequilongi, pauciflori, bracleae minulae, quain ovaria cum pedicellis multo breviores, pedunculi cum ovariis clavalis ad 3 cm longi. Sepala oblonga, obtusa, subconcava, 5-nervia. Petala angustiora, ligulata, subbreviora, magis acutala, 3-nervia. Labellum petalis subconfonne. Gynostemium a typico paulum diversum, dens magnus triangulus foveae stigmatiae antepositus, anthera magna. — Flores subclausi v. seini-aperti, 2 cm circ. diam. omnino pelorioidei excepto gynoslemio.

Araucarien-Provinz: Norfolk-Insel (Ferd. Bauer!).

No I a. Ksl ex Reichenbach forma pelorioidea *D. brisbanensis* eius = *D. elongai* Cunningham.

D. normale Falcon, in Proc. Linn. Soc. I. (1839) 14 et in Ann. Nat. Hist. III. 196; Griffith, Notul. III. 255 et Ic. Plant. Asiat. t. ?84; Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. 10; Royle, Illustr. Him. Rot. 363; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 748; Duthie in Ann. Bot. Gard. Calcutta IX. pi. 2. 101 1. 100. — Gaules 30—40 cm longi, 5—8,5 nun

crassi, pluriarticulati internodia ad 3,5 cm longa. Folia in superiore parte caulis subdisticha, lanceolata, acuminata, 7—12 cm longa, 1—1,5 cm lata, membranacea. Racemi ex superiore parte caulis orientes, brevissimi, 1- v. 2-flori, basi vaginulis rectus praediti, bracteae dimidium ovariorum subaequales. Sepala oblonga, aequalia, margine iniegra, intermedium acutum, lateralia obtusiora, omnia mucronata. Peiala et labellum sepalis aequalia, paulum latiora, margine excepta basi minute denticulata. Gynostemium breve, rotundatum, apice 6-dentatum, dentes 3 majores, episepali, carinati. Anthera I v. interdum 3, una major, filamentum tenue filiforme. — Flores 6,5 cm diam. aurei, suaveolentes, ringentes, sepala petalaque 3 cm longa v. sublongiora. — Floret Junio.

Provinz des tropischen Himalaya: West-Himalaya. Garwhal in 1000 - 2000 m ii. d. M. (Thomson!). — Mussorie, in schattigen Schluchten (Vicary, Falconer, Edgeworth, Mac Kinnon, Duthie n. 22707 u. 24157).

No la. Sec. cl. Duthie dentes episepali gynostemii indole sua antheriferae sunt, obscuratur enim anthera normalis semper sub sepallo dorsali typico et si adsunt 3, alterae sub sepalis typice lateralibus. Dc fovea stigmatica illiusque loco nil constat, sunt enim flores friandri semper masculi. Observat porro cl. Duthie, illores triandros. non esse resupinatos, anthera maxima unum semper >antica< est. Lindley v. cl. ut jam supra diximus plantam formam pelorioideam *D. ftmbriati* cossic suspicatus est, quam quidem opinionem cl. Duthie non aequendum esse doclarat, cum a'finitatem praebat planta nostra etiam cum *D. chrysantho* præcipue in rucemih.

D. atavus J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. (1905) 353. — Caules aggregati, arete compressi, fractiflexi, viridi-lutei, nitidi, 90 cm longi, 1,3 cm lati; internodia >5—3,5 cm longa. Folia mox decidua, lanceolata, acuta, inaequali-bidentata, 16 cm long-w, basi 3,4 cm lata. Racemi. quam folia breviores, laxi, pauci-(ad 10)flori, pedunculi 1,8 cm, rhachis 3,5 cm longa, bracteae minutae, triangulae. Flores ringentes, regulares. Sepala oblonga, acutiuscula, 1,40 cm longa, 8 mm lata. Petala ovalin, margine minute denticulata, 1,9 cm longa, 1,3 cm lata. Labellum obovatum, rotundatum, apice incurvum, margine irregulariter undulatum. Gynostemium apodum, apice lobulis 3 triangulis instructum, stigma terminale, hippocrateriforme, anthera 1, pollinia 4.

Südwestmalayische Provinz: Java. Wlingi (v. d. Loo — ex Smith).

Nota. Planta in horto botanico Builenzorgensi culta flores semper pelorioideos fert. *D. normali* Falc. simile, sed racemi pluriolori et ilorum phylla latiora.

2. *Aclinia* Griffith.

*Actinia**) Griffith, Notul. HI. (1851) 320; Lindl. Dendrobii § VI. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 9. — *Dendrobium incurvum* Lindl. in Journ. Linn. Soc. 1. c. 18.

Species omnes hie cnumeratae floribus gaudent vix v. non zygomorphis sed pelorioideis, diffcrunt igitur magnitudine et phyllis plus minus acutis oblusisve, convenient autem struHuni omnino nrlinomorpha. Omnes *Eudendrobiorum* species esse videntur.

D. aclinia Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 9. — *Aclinia* sp. Griff. Notul. III. (185!) :i20 t. 301A, fig. 21 (non Ueichb. f.). — Caulescens, caulis inferne attenuatis, flexuosis, vaginalum reliquiis vestiti. Folia linearia, venosa, apicibus aequalia, submucronata, repanda. Racemi folia subaequantes, bracteati, flexuosi, bracteae membranaceae longitudine pedicellarum, pedicelli ovarii aequilongi et cum iis clavati. Perianthium connivens. Sepala linearia, acuta, aequalia, libera, alba. Petala conformia, minora, alba. Labellum sepaloidem, lincari-lanceolatum, acutum, integerrimum, marginibus supra medium involutis, nervo medio albo, venulis lateralibus viridescentibus. Gynostemium nanum, semiteres, anthera terminalis, bilocularis, conneclivum carinatum pollinia 4, oblonga, collateralia, clinandrium subnullum.

Südwestmalayische Provinz: Mergui (Herb. Griffith n. 809!).

Nota. Planta a cl. Hooker f. sub *D. incurvo* Lindl. citata ab auctore pertinacissime •*Actinia** appellata est, quod quidem nomen rationis caret.

a privativum et xlhrj lectus, ptoptcr defectum clinandrii.

D. pseudaelinaria Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 9; Reichb. f. in Bonplandia IV. (1856) 329. — Caules leviter fusiformes v. tenui-cylindracei. Folia? Pedunculi 1- v. 2-flori, flores parvi, viridi-fiavi. Sepala, pelala, hibellum subacqualia, lanceolata, acuta, gynostemium quadridentatum, dens posticus (filamentum) anlherani ferens. — Omnia floris phylla 1 v. 1,2 cm longa, 2—3 mm lata.

Provinz des tropischen Himalaya: Bootan (Hort. Kew!).

Nota. Planta anno 1850 v. paulo post in Europam introducta e't el m huilo KewuiN et Hamburgi floruit, postea tamcn nunquam observala c&t. Memoriae dignum videtur, planfam a Reichenbaohio observatam gynoslemiurn habuis*c ab illo iloris typici vix vel non diversum, dum in planta Kewcn*i* gyno^lcniuum quadndentalum obscrvalum est, quod in fronto i. e. supra foveam stigniatirain non rostcllo sed proccssu dcntiformi pniedita fuit; haec autcni gynostcmii sfrucfura etiani observata est in *T. normali* et in ilia *Dendrobii* forma insulae Noriolk quam olini -ub nomine *Tielyehiton* descriptsit St. Endlicher vir praestantissimus.

D. tetrodon Keichb. f. ex Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 40; Miq. Fl. Ind. Bal. III. 036; J. J. Smith in Fl. de Buitenz. VI. 371. — *D. viridicatum* Kidl. in Journ. Hoy. Asiat. Soc. Straits Branch XXXIX. (1903) 72 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 55. — Caules dense aggregati, tenues, subfractiflexi, penduli, pluri- v. multi-articulati, ad 40 cm longi, inlernodia 2,5—4 cm longa. Folia lanccolala, acuminula, tenuia, mox decidua, ad 6 cm longa, 1,5—1,8 cm lata. Uacemi e raulibus defblialis orientes, breves, biflori, bracteae breves, vix 2 mm longae, acutae, quam pedicelli rum ovariis mulio breviores. Sepala pelalaque necnon labellum paulo latius, ceterum conforme lanceolata, acutissima, mentum obsoletum, clinandrium quadridentatum, fovea stigmatica aut normalis lateralis aut terminalis infundibuliformis. Sepala 1,3, petala 1,4 cm longa, i mm lata v. sublatiora, labellum 1,5 cm longum, 5 mm latum.

Südwestmalayische Provinz: Java. Buitenzorg, wild im botanischen Garten (Smith), Bidara Tjina (Ebe ling), Tjiminjak (Iass 1*;i vV C.npiiloot diach Smilli); Hers Salak (Zollinger n. I 1!).

Nota. Plantam, quo sacpius in Java pectoroided uccurrere vuetui hui llumn i mmluluida mihi videtur. Forma typica alio loco supra descripta est.

D. Lawanum Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 10; Dalzell et Gibbs. Bombay Fl. 2CJ; Hook. f. FJ. Bril. Ind. V. 740; King et Pantl. in Ann. Bot. Card. CalcuLla VIII. 48. — *Dendrochilum roseum* Dalzell in Hooker Journ. (1852) 291. — Caules pro altitudine (8—12 cm) crassiusculi, pauciarticulati, vaginis albidis, fissis vestiti. Folia membranacea, lanceolata, acuta. Flores ut videtur semper singuli (v. bini), bracleae parvae, pedicellos cum ovariis non aequantes. Sepala, petala, labellum paullulo majus ovata, obtuse acutata. Gynostenium ex cl. Lindley normale *Dendrobii* ex Dalzell pro-luberanliis 2 loco rostellis instructum. — Flores rosei v. albi magnitudine *D. crepithfti* Lindl.

Provinz des tropischen Himalaya: Concan (Law in herb. Hooker ex Lindley).

Nota. Plaula a cl. Lindl. cum *D. transparente* Lindl. comparatur, a King pt Pan I ling rum *D. crepidato* Lindl. E descriptions et iconc Lindleyano in herb. Kcwcn&i.

Species *Dendrobii* imperfecte notae.

D. Cobbianum Keichb. f. in Gard. Chron. (1881) II. 780. — >A living plant kindly sent by the firm of Hugh Low and Co. shows a great difference from the first developed one I obtained. The inflorescence is far less zigzag, the sepals and petals are milk-white with an aethereous hue of yellow. Lip finest dark yellow with a cinnabar-orange blotch on its base. Column white. If we compare the fresh bulbs frown in England with those of wild specimens, then we may expect that the plant will still improve very much.*

Haec omnia sunt, quae de planta novimus.

D. crepidatum Griff, in Notul. III. (1851) 319 (non Lindl.), Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 21; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 751. — Descriptio confusa

(probability farrago duarum), speciminibus deficientibus non elucidanda. Pollinia 4 linea sequente auiem 8 adesse dicuntur.

I. D. floribundum Don, Prodr. Fl. Nepal, (1825) 34; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 751. — »Stem few-flowered, leaves linear-nerved, very finely serrulate, scape 6—12 inch., longer than the leafing stems, sheathed, many-flowered, flowers rose-coloured, sepals ligulate, obtuse, flat, base elongate; petals oval-oblong, lip oval, lattish, obtuse, reticulate, bearded, closely serrulate, yellow above.*

Nepal (Wallich).

»This must be in Wallich's collection, but I fail in recognize it.« (Hooker 1. c.).

D. mucronulatum Planch. Hort. Donat. 156. — »Caulibus teretibus, gracilibus, pendulis (vix pedalibus), basi attenuatis, foliis lineari-lanceolatis, petalis sepalis subaequalibus, sepalis niucronulatis, labello crenato, unguiculato, glaberrimo, petalis pauc breviore.

»L'ovaire lilas foncé est trois fois aussi long que la fleur; les sépales et pétales sont d'un rose très clair; les petites pointes des sépales sont lilas foncé ou plutôt d'un violet vif; le labellum est rose avec une tache d'un orange à la base.

Cette espèce appartient à ce petit groupe des *Eudendrobium* dont le *Dendrohium cretaccum* fait partie, qui par avortement ne produisent ordinairement qu'une fleur au lieu de deux à l'aisselle de chaque feuille.

Quoique les fleurs soient assez grandes et bien colorées, la plante ne produit cependant aucun effet, parce que les fleurs sont trop éloignées les unes des autres et n'offrent rien de gracieux en raison de la longeur exagérée de Povaire, qui forme une ligne presque horizontale avec la tige sans feuilles.«

D. carinatum Willd. Sp. Plant. IV. I. (1805) 133. — »Foliis oblongo-lanceolatis, compressis, articulatis, scapis ramosis.« — »EjMendnmi (carinatum) foliis oblongis, oblusis, compressis, articulatis.« L. Sp. PI. 1350; Act. Upsal (1740) n. 30.

»Bontia luzonica, geniculis inferioribus carinulatis.« Petivier.

Philippinen: Luzon.

Certe species quaedam sul>generis Apori.

D. lanceolatum Gaud, in Frcyc. Voy. Bot. (1820) 423. — »Caule erecto, simplice, folioso. Foliis lanceolatis, subacuminatis dislichis, patentissimis, striato-quinquenerviis, planis, membranaceis. Scapo radicali (!) erecto, paucifloro. Foliolis calyris oblongis, acutis, labello integro, spathulato, obtuso.«

In Moluccis (Hawak).

No I a. Quid sit nescio; dubilandu/n i-rl. an planta >scapo radicalit praodila *Dendrohinm* sit.

D. speciosissimum liolfe, Orch. Ues. HI. (1895) 119, 140 et Hev. hort. (1895) 415. — »Tigcs givles, dépourvus des feuilles, portant à leur exténiite une fleur blanche, avec une bande rose et jaune au centre du labelle.« — Haec omnia sunt, quae de planta scimus.

Borneo: Kina Balu.

Nota. Planta a cl. Ridley in utroquo oīcro do Orchidaceis borneonsibus omissa est, neque invenitur in Proceedings of the Linncan Society (Flora of Mt. Kina-Dalu) neque in Journ. Linn. Soc. XXXI. (18!3) in opusculo >Orchids recorded hitherto from Borneo.«

D. striatum hort. ex Gard. Chron. (1905) II. 382. — »Pseudobulbs a foot in length and rlosely se(with pairs of singularly-formed flowers, each an inch or more in width. Sepals and petals narrow and nearly equal; labellum as long as the petals, narrow with the sides folded back, whitish tinged with rose.

Philippinen: Luzon.

D. parviflorum Don, Prodr. Fl. Nepal. (1825) 34; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 752. — »Stem 1 inch, leaves few, $\frac{1}{2}$ inch, lanceolate, acute, raceme $\frac{1}{2}$ —2 inch., peduncled, many flowered, bracts lanceolate shorter than the straight pedicels, flowers small, ochroleucous, lip oblong, obtuse, concave crenulate, sepals and petals subequal, lanceolate, base hardly saccate.*

Gebiet des tropischen Himalaya: Nepal (Wallich).

Nota. Sec. cl. Hooker fortasse potius *Eria* quarn *Dendrobium* quod mihi quidem valde dubium.

D. praecinctum Keichb. f. in Gard. Chron. (1877) I. 750; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 752. — »Caulibus teretiusculis sulcatis, foliis cuneato-ligulatis, angustis, apice bidentatis, pedunculo apice bifloro parce vaginato. Scpalis ligulatis, obtuse acutatis, mento lateralium obtusangulo, dorso gibbo, bene evoluto, petalis rhombeis obtusis, labello cuneato, dilatalo, Irifido, lobis lateralibus linearis-ligulatis, obtusis, lobo intermedio ligulalo, producto omnibus ciliatis, carinis 3 angulatis per discum, lobo antico **filis** crislulisque velulino, gynostemio basi triangula exravata.« — »Caulis obscure viridi-violaceus, vaginae emaciatae, albo-cinereae, hracteue pedunculique rufo-maculati, flores "albido-vitellini, sepala petalaque atropurpureo-marginata, labellum flavum, antice aurantiacum, gynostemium sulphureum infra aurantiacum.«

Ileimat unbekannt, vermutlich Nord-Indien.

Nota. Importata esse dicitur cum *D. Dcvoniano* Taxt. quae quidem species per totam Indiam boptcnirionalem fere ubiquo occurrit.

D. Galeyi Lindl. in Comp. Bot. Mag. II. (1836) 377. — *D. pygmaeum* Cunn. (non Lindl.) in Hooker Comp. Bot. Mag. II. (1836) 377.

Australien: N. S. Wales?

Nota. »*D. pygmaeum* A. Cunn. 1824 has somewhat longer acute entirely smooth haves but I possess no specimens in flower to describe it. If it be a genuine *Dendrobium* it may be called *D. Galeyi*, the late botanic traveller of that name in Australia having, I believe, first found it in N. S. Wales.* — Haec sunt omnia, quo de *D. Calcyi* Lindl. et do *D. pygmaeo* Cunn. praeislant.

D. cleistogamum Schllechter in Knglers Bot. Jahrb. XXXIX. (1905) 7i. — Caules complures erecti, ad 45 cm aid, graciles, laxe foliati, vaginae arclae, inlernodia aequantes, 3 mm crassae, laminae? — apice profunde inaequali-bilobulae, coriaceae, 3—5 cm longae, 5—7 mm latae. Hacemi laterales, apice laxe 2—3-flori, bracteae minutac. Sepalum dorsale lanceolatuin, subaculum, lateralalia falcata, basi antice dilatata fmentum?). Petala subaequilonga, falcata, lanccolata, acuta. Labellum articulatum, e basi rotundata contractum, deinde sursum dilatatum, ovatum, obtusum, ima basi callo duplrc oblongo, utrinque cornu margineni labelli verso linearis, rerurvolo auctum. Gynostemium brevissimum, pes productus (mentum igitur longum); clinandrium humillimum, anthera cucullata, dorso retusa antice truncata. — Flores semper clausi, cleistogami, 5 mm longi, labellum 4 mm longum, 2 mm latum. — Novembri.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien. An Baumstammen auf den Bergen von Ngoye circ. 900 m ü. d. M. (Schlechter n. 15194).

Nota. Videtur potius forma semper cleistogama speciei cujusdarn normalis esse quam species genuina. E pede longo suspicari possumus, plan I am *Pcdilonis* essc adscribendum. Monco, *Plerygodii Ncwdigatae* Bolus (Capensis) formam cleistogamam csse crebriorem quam normalcm.

D. Chalandei (Finetj Kränzl. — *D. striolatum* Reichb. f. var. *Chalandci* Finet in Bull. Soc. Bot. France L. (1903) 380. — Caulibus valde clongatis, foliis longis gracilibusq; 12 cm longis, 3 mm latis. Scpalis ligulatis, acutis, extus 5-nerviis, mento conico, petalis fere spathulalis, obtusis, labelli lobo intermedio cmarginato, lamellis 3 aequalibus, addita utrinque minore a basi ad basin lobi intermedii, pedc gynostemii longiore quam ipsum, stelidiis profunde ciliatis, antherae loculis membrana semiclausis, floribus 2—3. — Septembri.

Araucarien-Provinz: Neu-Calcdonien. An Uaumstummen (Chalandc).

Nota. Planlam non vidi, e descriplionc Finct v. cl. tamen cst divrsissima a *D. sin'o-lato* Reichb. f.

D. Merrillii Ames, Orchidaceae II. (1908) 181 c. xylogr. — Caulis 11—18 cm altus, compressus, anceps, foliatus, pluriarticulatus. Folia 10—18, ohlonga (?), conduplicata, ad 2 cm longa, explanata 1,4 cm Jata, ilia ncidio in caule longior. Flores (singuli?) in apice caulis, ab apicibus sepalorum ad apicem menti 4 mm longi, ovarium cum pedicello 5—6 mm longum. Sepalum dorsale oblongum, angustius quam laterales,

- D. filiforme* Wight, Ic. PL t. 1642 (1852) = *Eria Dalxelli* Lindl.
D. (imbriatum Dalz. in Hook. Kew. Journ. IV.
(4852) 292 = *Eria DalxeUi* Lindl.
I. flavescens Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 85 = *Polystachya flavescens* J. J. Smith.
D. fusiforme Thou. Orch. Isl. Afr. (1822) t. 86 = *Polystachya fusiformis* Lindl.
D. galeatum Swartz in Schrad. Neu. Journ. I.
(1805) 96 = *Bulbophyllum galeatum* Lindl.
D. graminifolium WiM. Sp. PL IV. (1805) 135 = *Octomeria graminifolia* R. Br.
D. grandiflorum L B.K. Nov. Gen. I. 359 t. 88 = *Maxillaria grandiflora* Lindl.
D. grandiflorwn Reinw. ex Lindl. Fol. Orch.
Sarcopodium (1853) 4 = *Bulbophyllum Reinwardtii* Reichb. f.
(= *Sarcop. Reinwardtii* Lindl. 1. c).
D. Ilaenkeanum Steud. Nom. ed. 2. (1840) I.
490 = *Geodorum nutans* (Presl) O. Ames.
D. Harrisoniae Hook. ExoL. Fl. I. (1823) t. 120 = {*Maxillaria Harris.* Lindl.) *Bifrenaria Harrisoniae* Reichb. f.
D. hastatum Pers. Syn. II. (1807) 524 = *Maxillaria hastata* Ruiz et Pav.
I. Hillii F. Mull. Fragm. I. (1858) 88 non
Hook. = *Sarcochilus Hillii* F. Mull.
D. humile Smith in Rees, Cyclop. XL n. 4 = *Coelogyne humilis* Lindl.*)
D. javanicum Korth. ex Blume, Mus. Lugd.
Bat. I. (1849) 46 = *Plocoglottis acumiuita* Blume.
I. javanicum Swartz in Schrad. Neu. Journ.
I. 1. (1805) 96 = *Eria stellata* Lindl. ?
D. javanicum Miq. FL Ind. Bat. III. (1855) 644 = *Sarcostoma javanicum* Blume.
D. Lanceola Swartz in Nov. Act. Soc. Sc. Ups.
VI. (1799) 83 et FL Occid. III. 1539 = *PuuroOiallis Lanceola* Spreng.
D. latifolium H. B. K. Nov. Gen. I. (1815) 360 = *Maxillaria latifolia* Lindl.
D. laxum Swartz 1. c. 84 = *Pleurotitallis laxa* Lindl.
D. leopardinurn Wall. Tentam. Fl. Nep. 39
(1824) t. 28 = *Bulbophyllum leopardinum* Lindl.
D. ligulatmn Pers. Syn. II. (1807) 524 = *Maxillaria ligulata* Ruiz et Pav.
D. longifolium W. B. K. Nov. Gen. I. (1815) 60 = *Xylobium longifolium* Lindl.
D. longipetalum Pers. Syn. II. (1807) 523 = *Maxillaria longipetala* Ruiz et Pav.
D. maeranthum de Vriese ex Lindl. in Journ.
Linn. Soc. HI. (1859) 59 = *Eria flava* Lindl. IE. *elongata* Lindl.
non Blume).
D. maculatum H. B. K. Nov. Gen. I. (1815) 259 = *Maxillaria maculata* Lindl.
D. manillense Schau. in Nov. Act. Nat. Cur.
XIX. Suppl. I. (1843) 430 = *Appendicula manilensis* Reichb. f. Ms.
in herb. Berol.
D. mexicanum Presl, Symb. Bot. I. 36. (1830)
i 2ö = *Goveniae* spec.
J. muranhtun Swartz in Nov. Act. Soc. Sc.
Ups. VI. (1799) 84 = *Stelis micrantha* Swartz.
D. microchilum Dalz. in Hook. Kew Journ. III.
(1851) 345 = *Eria Dnhelli* Lindl.
D. multicaule Teijsin. et Binn. Cat. Hort.
Bogor. 43 sphalmate = sequenti | =- *Ei la must icula* Lindl.
D. muscicola Lindl. in Wall. Cat. (i 828) 2017

*) Ex Ind ice Kewensi p. 729. An recto? Loco citato de *Cymbidio humili^* non de *Dendrobio humili* agitur.

- I). *Myosurus* Swartz in Nov. Act. Soc. Sc. Ups.
 VJ. (1799) 81 = *Oberonia Myosurus* Lindl.
D. nummulifolium R. King in Gard. Ghron.
 (1879) I. 789 = *Bulbojihylluminutissimum* F. MuñW.
D. nutans Presl, Symb. Bot. I. 34 (1830)
 t. 23 = *Geodorum nutans* (Presl) O. Ames.
D. obtusa Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861)
 1150 lapsu pro *Dendrocolla obtusa* Reichb. f.
D. ophioglossoides Sieber ex Lindl. Gen. et
 Sp. Orch. (1830) 9 = *Pleurothallis floribunda* Lindl.
D. ophioglossoides Swartz in Nov. Act. Soc. Sc.
 Ups. VI. (1799) 83 = *Stelis ophioglossoides* Swartz.
D. palmifolium Swartz 1. c. 82 = *Maxillaria palmifolia* Lindl. [*Maxill.*
decolor Lindl.].
D. paniculatum Pers. Syn. II. (1807) 523 = *Maxillaria paniculata* Ruiz et Pav.
D. paniculatum Swartz in Schrad. Neu. Journ.
 I. (1805) 97 = *Polystachya paniculata* Rolfe.
D. paucifolium Reinw. ex Blume, Mus. Lugd.
 Bat. II. (1851) 185 = *Mitopetalum plicatum* Blume.
D. platypetalum Pers. Syn. II. (1807) 523 = *Maxillaria platypetala* Ruiz et Pav.
I), plicatum Dielr. Vollst. Lexic. Gaertn. Nachr.
 II. 651 —— *Maxillaria paniculata* Ruiz et Pav.
T), polypetalum Steud. Nomencl. ed. 1. (1821)
 268 *sphalma* = *M. platypetala* Ruiz et Pav.
D. polystachyum Swartz in Vet. Acad. Handl.
 Stockholm XXL (1800) 247 = *Polystachya luteola* Hook.
D. polystachyum Thou. Orch. Isl. Afr. (1822)
 t. 85 = *Polystachya mauritiana* Spreng.
D. praecox Smith in Rees, Cyclop. XI. n. 9 = *Pleione praecox* (Smith) D. Don.
D. prolifcrum Pers. Syn. II. (1807) 524 = *Maxillaria prolifera* Ruiz et Pav.
I), pubescens Hook. Exot. Fl. (1825) t. 124 = *Eria flava* Lindl.
I), pumilum Swartz in Schrad. Neu. Journ. I.
 (1805) 97 = *Bulbophyllum pumilum* Lindl.
D. pumilum Swartz in Schrad. Neu. Journ. I.
 (1805) 97 = *Polystachya bulbophylloides* Rolfe.
I), punctatum Smith, Exot. Bot. I. 21. (1804)
 t. 12 = *Dipodium punctatum* R. Br.
D. pusillum H. B. K. Nov. Gen. I. (1815) 357 = *Pleurothallis pusilla* Lindl.
D. pygmacum Swartz in Rees, Cycl. XL n. 27 = *Bulbophyllum pygmanum* Lindl.
D. quadrifidum la Llave et Lex. Nov. Veg.
 Desc. fasc. II. (Orch. Opusc.) 40 (1825) = *Pleurothallis quadrifida* Lindl.
D. raceniiiflorum Swartz in Nov. Act. Soc. Sc.
 Ups. VI. (1799) 83 = *Pleurothallis oblongifolia* Lindl.
D. reptans Swartz in Schrad. Neu. Journ. I.
 (1805) 96 = *Bulbophyllum nutans* Thou.
I), retusum la Llave el Lex. Nov. Veg. Desc.
 fasc. II. (Orch. Opusc.) 40. (1825) = *Pleurothallis retusa* Lindl.
D. retusum Llanos in Memor. Acad. Ciencias
 Madr. II. (1859) 498? = *D. macranthum* A. Rich.?
D. roseum Swartz in Sohrad. Neu. Journ. I.
 (1805) 97 = *Polystachya clastica* Lindl.
D. ruscifolium Swartz in Nov. Act. Soc. Sc. Ups.
 VI. (1799) 84 = *J'l't'uuih'illif** t nTM ijulni U. Br.
D. sanguineum Swartz 1. c. 82 = *Broughtonia sanguinea* R. Br.

- D. scariosum* la Llave et Lex. Nov. Vcg. Desc.
fasc. II. (Orch. Opusc.) (1825) 39 = *Pleurothallis scariosa* LindJ.
- I). Schimperianum* A. Rich. Tenlam. Fl. Abyss.
(1847) 282 = *Angraecum Schimperianum* Reichb. f.
- D. seriatum* Wall, ex Hook. f. Fl. Brit. Ind. V.
(1890) 796 = *Eria acervatn* Lindl.
- D. sertularioides* Swartz in Nov. AcL. Soc. Sc.
Ups. VI. (1799) 83 = *Pleurothallis sertularioides* Spreng.
- D. Shepherdii* F. Müll. Fragi. I. (1859) 190 = *Bulbophyllum Shepherdii* F. Müll.
- D. squalens* Lindl. in Bot. Reg. t. 732 = *Xylobium squalens* Lindl.
- D. striatum* Griff. Notul. HI. (1852) 318 = *Bulbophyllum striatum* Reichb. f.
- D. tercs* Roxb. Hort. Bengal. 63 et Fl. Ind. III.
(1824) 483 = *Vanda teres* Lindl.
- D. testiculatum* Swartz in Nov. Act. Soc. Sc.
Ups. VI. (1799) 83 = *Ionopsis testiculata* Lindl.
- I). tribuloides* Swartz 1. c. 83 = *Pleurothallis tribuloides* Lindl.
- D. tricolor* Pers. Syn. II. (1807) = *Maxillaria trinlnr* Ruiz of Pnv.
- D. tripetaloides* Roxb. Hort. Bengal. 62; Fl. Ind.
III. (1824) 478 = *Bulbophyllum auricomum* Lindl.
- D. triphyllum* Pers. Syn. II. (1807) 524 = *Maxillaria triphylla* Ruiz et Pav.
- D. tripterum* Wall, ex Hook. f. Fl. Brit. Ind. V.
(1890) 790 = *Trias oblonga* Lindl.
- D. undulatifloru?*n Pers. 1. c. 524 = *Maxillaria undulatiflora* Ruiz et Pav.
- I). widulatifloruin* Steud. Nom. ed. 1. (182 I)
268 = *Maxillaria undulata* Ruiz et Pav.
- D. undulatum* Pers. Syn. II. (1807) 524 = *Maxillaria undulata* Ruiz et Pav.
- D. utricularioides* Swartz in Nov. Act. Soc. Sc.
Ups. VI. (1799) 83 =[^] *Ionopsis utricularioides* Lindl.
- D. variegutum* Pers. Syn. II. (1807) 524 = *Maxillaria variegatu* Ruiz et Pav.
- D. veratrifolium* Roxb. Hort. Bengal. 63 et FJ.
Ind. III. (1824) 482 = *Phajus veratrifolius* Lindl.
- D. vestitum* Wall. Gat. (1828) 2005 = *Eria vestita* Lindl.
- I). Zippelii* J. J. Smith in Rec. Trav. Bot. Néerl.
I. (1905) 150 == *Appendiculae* sp.

Nomina nuda.

- D. articulatum* Teijsm. et Binn. Cat. Hort. Bogor. (1866) 42.
- D. Dayanum* Boxall ex Naves in Blanco, Fl. Philipp. ed. III. Nov. App. 234.
- D. Doreyanum* Linden in THortic. intern. Catal. (1888—89) 48.
- D. flavum* Roxb. Hort. Bengal. (1814) 63.
- D. glaucum* Teijsm. et Binn. Cat. Hort. Bogor. 43.
- I). inflexum* Teijsm. et Binn. 1. c. 43.
- I). lineatum* Teijsm. et Binn. 1. c. 43.
- D. lividum* Teijsm. et Binn. 1. c. 43.
- D. minutissimum* F. Müll. Fragm. V. (1865) 95.
- D. monanthum* Teijsm. et Binn. 1. c. 43.
- D. mucronulatum* Planch. Hort. Donat. 156.
- J). rorulentum* Teijsm. et Binn. Cat. Hort. Bogor. 44.
- I). sarcostemma* Ind. Kew. I. 731 sphalmate pro *D. sarcostoma* Teijsm. et Binn.
Ms. ex Miqu. Fl. Ind. Bat. III. (1855) 633 = *D. macrophyllum* A. Rich.
- I). tuadenium* Boxall ex Naves in Blanco, Fl. Philipp. ed. "III. Nov. App. 234 =
Probabiliter sphalma demens pro *I). triadenio* Lindl. (> *mtftohih* Lindl.).
- D. fasciculatum* F. M. Bailey in the Garden (1905) 201.

Hybriduo.

A. Hybridae inter species enatae.

D. Ainsworthii T. Moore [*D. nobile* rf *X aureum* g]*) Gard. Chron. (1874) I. 443 fig. 93, 94; Fl. Mag. (1876) t. 196; Orch. Alb. t. 20 var. *roseum*; Veitch, Man. Dendr. «6, 87 c. fig. xyl.; Williams, Orch. Grow. Man. 323; Lindenia VII. t. 97; Diet. Icon. Orch. Dendr. t. 1 (typus) t. 1A (var. *Leechianum* Cogn.); Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 37; III. (1895) 103; VIII. (1900) 108; IX. (1901) 38; Gard. Chron. (1897) I. 338 c. fig. xyl. Gard. Mag. (1901) [*splendidissimum*] 148 c. fig. xyl. Day. Orch. Draw. XXIII. t. 43 et XXVIII. t. 31; Sand. Orch. Guide 77; Rolfe, Stud Book 73. — Planta forma omnino *D. nobilis*, flores albi, plus minus roseo-suflusi, suaveolentes, labellum album macula plus minus magna purpurea, interdum radiante decorum.

Gum hac hybrida convenient v. ei attribuendae sunt formae horlulanorum sequentes:

D. Sanderae hort. Sand. Gard. Chron. (1893) I. 206; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 96.

D. heterocavpo-nobile Bohnh. Diet. Orch. hybr. 37.

D. recurvum hort. the Gard. (1896) I. 50.

D. Robinsonianum Bohnh. Diet. Orch. hybr. 38.

I). *splendidissimum* Reichb.f. in Gard. Chron. (1879) I. 218; Veitch, Man. Dendrob. 9 1 c. xyl. Will. Orch. Grow. Man. 362 ibique var. *grandiflo-um*] Journ. Soc. Hort. France (1892) 435 et 438 c. fig.; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 69; Gard. Chron. (1904) I. 140 c. xyl. (var. *grandiflorum*)

D. Armstrongii Armstrong, Rolfe, Orch. Rev. II. (1894) 9.

D. Edithae (*D. nobile*, *nobilius* X *aureum*) Rolfe, Orch. Rev. H. (1894) 126.

D. heterO'Cypieri Rolfe, Orch. Rev. IX. (1901) 55 et 68.

D. Oerminyanum (*D. aureum* v. *philippinense* X *nobile* v. *pendulum*) Sander, Orch. Guide 77.

D. Aspasia hort. [*D. Wardianum* rf *X aureum* Q]; Gard. Chron. (1890) I. 336; (1892) I. 214; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 137 fig. 3; Williams, Orch. Grow. Man. 325; Rolfe, Stud Book 73, 74, fig. 14. — *D. Wardiano-aureum* hort. in Gard. Chron. (1889) I. 490; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 262. — *D. Ell:rinmim* hort. in the Garden (1896) I. 202. — Sepala petalaque lactea, purpureo-apiculata, labelli discus aurantiacus, macula purpurea radiante decorum, pars antica alba, apex purpureus.

D. Adrastus hort. [*D. superbum* rf *X Pierardi* Q] Gard. Chron. (1892) I. 503; Kolfe, Orch. Rev. I. (1893) 358 et Stud Book 73. — Sepala petalaque pallide purpurea, labellum primulinum; de forma et magnitudine nullibi descriptiones inveni. Nomen ceterum interdum *Adrasta* scribitur, quod certissime non est probandum.

D. Aeneas hort. Veitch [II *crystallin?*n rf *X moniliforme* Q] Gard. Chron. (1893) I. 336; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 128 et Stud Book 73.

D. Astraeahort. Cookson [*D. crassinode***) rf *X luteolum* Q] Rolfe in .Orch. Rev. III. (1895) 167; Gard. Chron. (1896) I. 391, 402. — Sepala petalaque 4 cm longa, hictea, roseo-apiculata, labellum pilosum, luteolum, macula radiante in disco insigne. — Habitus I), *crassinodis* flores *D. luteoli* sort majores ct apicibus roseis phyllorum diversi.

D. Backhousei Moore [*D. thyrsiflorum* rf *X nobile* y]; Rolfe, Orch. Rev. I. (1896) 76, HO; VI. (1898) 121; XII. (1904) 167. — Flores illis *D. nobilis* adeo similes, ut rarissime observatur, similitudo cum planta paterna fere nulla, quod nunquam adhuc

*) Wo die beiden Zeichen <J und Q fehlen, bostcht in der Litteratur entwedqr Unsicherheit liinsichtlich der Beteiligung der hetreflenden Stammformen oder es fehlen die Angaben iiberhaupt.

**) Ich habe in dieser Aufz&hlung von Gartcnpflanzen und Kullurformen den nicht iiltcren .ibcr bekannten Namen *D. crassinode* beibclalten und ihn nicht jedes Mai in *D. pendulum* mnkorrigiert, wic die Pfi. bekanntlich beiCen muss.

observatum est. Simillimum est *D. Wiganiae* [*D. nobile* g X *signatum*], ut ulterius inspiciendum erit, an sit earundem specierum progenies annon.

D. Benita O'Brien [*D. Falconeri* tf X *aureum* g]; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 1(6; Card. Ghron. (1893) I. 355; Will. Orch. Grow. Man. 327. — Flpres 9 cm diametro, patentes, pallide rosacei, roseo-apiculati, labellum patulum, roseo-marginatum, macula magna caslanaea insigne.

D. Bryan hort. N. Cookson [*D. Wardianum* tf X *luteolum* g]; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 157; Gard. Ghron. (1893) I. 395 et (1896) I. 391. — Flores magni, lactei, labellum eodem colore utrinque brunneb-striatum.

D. Gassiope Rolfe [*D. nobile albiflorum* <\$ *Xjaponicum* Lindl. g] in Gard. Ghron. (1890) 11. 620; Orchidoph. (1893) 105 et 106 c. fig.; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 293; HI. (1895) 126, 131; Sander, Reichenbachia III. t. 50, fig. 2; Diet. Icon. Orch. Dendr. hybr. t. 2; Will. Orch. Grow. Man. 329; Sander, Orch. Guide 77. — Flores copiosi, quam *fill D. japonici* vix majores, candidi, labellum macula sanguinea in margine paulum radiante decorum.

D. cheltenhamense Cypher [*D. luteolum* r? X *aureum* g]; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 125 et 21:'; The Garden (1893) May p. 389 (non in Gard. Ghron. ut citatur in Hurst et Rolfe, Stud Book. 77). — Forma omnibus partibus intermedia inter parentes.

D. chlorostele Itieichb. f. [*D. Wardianum* tf X *Linawianum* g] in Gard. Ghron. (1887) I. 477; Veitch, Man. Dendr. 87; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 16, 86, .197 et XI. (1903) 113, fig. 25 (var. *Owcnianwm*) Will. Orch. Grow. Man. 330; Diet. Icon. Orch. hybr. t. 4 (var. *Juno*). — *IJ. Juno* hort. in Gard. Ghron. I. 87; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 294 et Gard. Chron. (1899) I. 114 f. 44. — *D. xanthocentron* hort. in Gard. Chron. (1890) I. 87; Rolfe, Orch. Rev. I. c. I. 293. — *I. Oweninnum* hort. in Gard. Chron. (1893) I. 206; Rolfe I. c. 293. — *I. Aurorea* Sand. Orch. Guide 274. — Flores illis *I. nobilis* similes, sed petala latiora, sepala alba, purpureo-marginata, petala dimidium usque alba, antice purpurea, labellum amaranthino-purpureum in centro, lineis radiantibus signatum, antice luteum, apice purpureum.

D. clarensse hort. [*D. signatum* rf X *Findlayanum* g]; Rolfe, Orch. Rev. XI. (1903) 135. — Omnino *IJ. signato* simile, omnia phylla lutea, apice rosacea, labellum in dsico aurantiacum, margine luteum, lineis radiantibus pone basin eximum.

D. Corningianum Hansen [*D. lituiflorum* cT X *nobile* g] Orch. Hybr. 196 ex Hurst et Rolfe, Stud Book 76.

D. Cybele Rolfe [*D. nobile* QF X *Findlayanum* g] in Gard. Chron. (1887) II. 778; (1899) I. 258—259, f. 96 (Oakwood var.); (1903) I. 46; Veitch, Man. Dendr. 87; Will. Orch. Grow. Man. 333; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 196; XI. (1901) 170. — *D. Wrightae* hort. Gard. (1903) Jan. Suppl. 7. — *D. Aurora* Sand. Orch. Guide 337 — Caules leviter compressi, magis nodosi quam in *D. nobili*] flores illis *I. nobilis* similes, sepala petalaque alba apicibus minute rosea, labellum album, levissime luteo suffusum, basi rubro-signatum.

D. Cyperi hort. [*D. crassinode* tf X *Findlayanum* g]; Rolfe, Orch. Rev. X. (1902) 100. — A patre vix diversum, flores albi, purpureis apicibus in omnibus phyllis, discus labelli aurantiacus lineis brunneis in basi disci signatus.

D. Dominyanum Reichb. f. [*D. Linawianum* Q⁴ X *nobile* g] in Gard. Chron. (1878) I. 202; Veitch, Man. Dendr. 88; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 36; Day, Orch. Draw. XXXII. t. 45. — *D. Dormanianum* Sand. Orch. Guide 275 (sphalma?). — Sepala intense purpurea, petala pallidiora praesertim basin versus ubi fere alba, labellum album macula castanea et apice roseo insigne.

D. dulce hort. [*D. Linawianum* (j¹ X *aureum* *g] in Gard. Chron. (1892) I. 214 et (1896) I. 402; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 358; Gard. Mag. (1901) 148 c. fig. — *D. burfordiense* hort. in Gard. Chron. (1892) II. 74 4; Rolfe I. c. 29 et 85. — Flores rosei.

D. Ellisii hort. [*D. Hildebrandii* X *nobile* g]; Rolfe, Orch. Rev. IX. (1901) 37, 82, 87; XI. (1903) 93, 113 fig. 22. — Hue etiam *D. Ellisii inversum* = *D. Wiganianum* hort. [*D. nobile* Q^r X *Hildebrandii* g] in Gard. Ghron. (1901) I. 102, 1U; (1903) I. U2; Rolfe, Orch. Rev. IX. (1904) 87; XL (1903) 84; Gard. Mag. (1901) 167 c fig. — Sepala torta ut in patre, albida, roseo-suffusa, pelala albidiora, labelluni tubulosum, apice explanatum, in disco salmoneum luteo-limbatum.

D. Elwesii hort. [*D. aureum* tf X *Hildebrandii* g]; Rolfe, Orch. Rev. VIII. (1900) 147. — Incertum est an prima an altera sit pater, probabiliter *D. aureum* pollen praebuit. Petala sepalaque plana (non torta ut in *D. Hildebrandii*) primulina, labellum intense luteum, utrinque lineis radiantibus rubris signatum, basin versus velutinum.

D. endocharis Reichb. f. [*D. aureum* tf *Xjaponicum*] in Gard. Chron. (1876) I. 298; Veitch, Man. Dendr. 88 c. fig.; Will. Orch. Grow. Man. 336; Journ. Soc. hort. Fr. (1892) 435—436, fig. 7; Rolfe, Orch. Rev. r. (1893) 39; Day, Orch. Draw. XIX. t. 76.

D. Florence hort. [*D. Bensoniae* X *nobile* var. *album*] Rolfe, Orch. Rev. XL (1903) 116; Gard. Ghron. (1903) I. 174.

D. Gemma hort. [*D. superbum* *Huttonii* rf X *aureum* gj Rolfe, Orch. Rev. III. (1895) 73. — Sepala petalaque eburnea, labellum in margine et apice eburneum, macula pinnato-laciniata castanea in disco insigne.

D. harefieldiense hort. [*D. Findlayanum* X *Wardianum*]. — *D. Findlayano-Wardianum* Gard. Chron. (1896) I. 337; Rolfe, Orch. Rev. IV. (1896) 122. — Nomen!

D. Harold hort. [*D. Linawanum* tf X *Findlayanum* g]; Rolfe, Orch. Rev. IV. (1896) 108. — Flores rosei, omnes partes basin versus pallidiores v. imo albae, pedicelli 8 cm longi.

D. Haywoodiae hort. [*D. Hildebrandii* X *Wardianum*]. — *D. Wardiano-Hildebrandii* in Gard. Ghron. (1902) I. 219; Rolfe, Orch. Rev. X. (1902) 117. — Nomen!

D. Hunteri hort. [*D. nobile* tf X *Brymerianum* g] Rolfe, Orch. Rev. X. (1902) 153. — Flores ab illis *D. nobilis* parum diversi, sepala petalaque angustiora quam in *D. nobili*, labellum ut in ilia specie sed magis patulum et margine integrum. — Characterum peculiaruni *D. Brymeriani* nullus observatur in planta hybrida.

D. illustre hort. [*D. pulchellum* tf X *chrysotoxum* g] in Gard. Chron. (1895) I. 800 et II. 15, fig. 4; Journ. Hortic. I. 561, 566 fig. 99; Gard. Mag. (1895) 385 c. fig.; Rolfe, Orch. Rev. III. (1895) 243. — Caules clavati illis *D. chrysotoxi* similes, folia carnosula. Flores intermedii inter illos parenulum, sepala petalaque oblonga, pallide lutea in colorem brunneo-luteum transmutantia, labellum dense pilosum, emarginatum, leviter undulatum, pallidius quam cetera phylla; flos 10 cm diam.

D. Isis hort. [*D. hercoglossum* QF X *moniliforme* g]; Rolfe, Orch. Rev. IX. (1901) 16 et XL (1903) 84; in Gard. Chron. (1903) I. 142. — Flores ab illis plantae masculae vix diversi, labellum pallidius quam sepala petalaque.

D. Kenneth hort. [*D. Bensoniae* tf X *Mac Carthiae* g] in Gard. Chron. (1896) I. 337; (1897) I. 134—135, fig. 37; Rolfe, Orcb. Rev. IV. (1896) 108; Hansen, Orch. Hybr. 318. — Sepala petalaque lanceolata, acuminata, lactea, labellum ovatum, acuturn, intus macula magna purpurea radiante praeditum, flores 10—II cm diam.

D. Lawrencei hort. [*D. Lowii* (j? X *formosum* g)]. — *D. formoso-Lowii* in Gard. Chron. (1898) II. 391; Rolfe, Orch. Rev. VI. (1898) 374. — Sepala petalaque alba, pallide lacteo-suffusa, labellum pallide luteum, antice album, aurantiaco-suffusum, lineis radiantibus pilosis percursum.

D. Lotus hort. [*D. nobile* X *suavissimum*] in Gard. Chron. (1901) I. 279. — Nomen!

D. Leechianum Reichb. f. [*D. aureum* rf X *nobile* g] in Gard. Chron. (1882) I. 256 fig. 35", Veitch, Man. Dendr. III. 89; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 100; Journ. Hortic. (1896) I. 229 fig. 35; (1900) I. 323 fig. 89; (1902) II. 215 c. fig.; Sand.

Reichenbachia II. 3 t. 50; Rev. Hort. (1904) 280; Day, Orch. Draw. XVIII. t. 47. — Est quasi *D. X Ainsworthii* inversum et cum ilia hybrida et cum I). *X splendidissimo* Reichb. f. formis innumerabilibus intermediis conjunctum.

D. Mantinii hort. [*D. nobile* cf *X fimbriatum* Q] in Jard. (1901) 7; Rolfe, Orch. Rev. IX. (1901) 93. — A *D. nobili* non nisi labello paulum aculiose diversum esse dicitur.

D. Mentor hort. [*D. superbum* cf *X primulinum* Q] in Card. Ghron. (1893) 1. 580; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 189. — Flores pallide rosei, satis parvi. De magnitudine aliisque characteribus nil relatum est.

D. micans Reichb. f. [*D. lituiflorum* <\$ *X Wardianum* Q] in Gard. Ghron. (1879) I. 332; Veitch, Man. Dendr. III. 89; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 69; Gard. Mag. (1899) 429 c fig. — Hue *D. micans inversion* = *D. Enryclea* (*D. Wardianum* tf *X Htuir floruni* g) in Gard. Ghron. (1892) I. 503; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 358 et JD. *Alcippe* (ex eisdem parentibus) in Gard. Chron. (1893) I. 396; Rolfe 1. c. 159 et II. (1894) 173. — Flores 8—10 cm diam. textura cerea *D. Wardiani*, sepala petalaque purpurea, basin versus pallidiora, labelluin ut in *D. lituifloro*, intense purpureum in disco, roseo-purpureum in apice.

D. Murrayi hort. [*D. albo-sanguineum* rf *X nobile* Q] Rolfe, Orch. Rev. III. (1895) 166 et in Gard. Ghron. (1896) I. 391 et 401. — Omnia forma *D. nobilis* magni, sepala petalaque 5—5,5 cm longa pallide albo-rosea, labelling illml *D. nobilis* macula pallide castanea insigne, apice album.

D. murrhiniacum Reichb. f. [*D. nobile* (j^l) *X Wardianum* C^j m ii.ml. Chron. (IJB88) I. 554; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 227. — Habitus *D. Wardiani*, flores maxima pro parte illi hujus speciei, nivei, sepala petalaque purpureo-apiculata, labellum album, macula magna obcordata striisque radiantibus insigne, apice purpureum. — Nomen a lieichenbachio felioiter inventum, telam florum comparat cum ilia vasorum, quae nunc appellamus »Chinesisches Poi⁷lon« et quae olim erronee pro vasis miyrhiniacis antiquorum habita sunt.

Hue *D. Euterpe* hort. in Uard. Ghron. (1896) I. 431; (1899) I. 208; Rolfe, Orch. Rev. VII. (1899) 131; est forma inversa cum *D. nobili* Q. — *D. X nobile-Wardianum* Sand. Orch. Guide 275 et *D. Wardiano-nobile* Sand. 1. c. 276.

D. Nestor O'Brien [*D. superbum* tf *X Parishii* Q] in Gard. Ghron. (1892) I. 718; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 358; II. (1894) 273 fig. 28; IX. (1901) 145 fig. 24. — Habitus plantae horizontals, caules crassiusculi, flores ab illis *D. superbi* parum differunt, 7—8 cm diam.; sepala petalaque alba, lilacino-suffusa, labellum basi album, purpureo-striatum, utrinque macula purpurea ornatum; discus labelli puberulus, odor florum Rhei baibari medicinalis, ut in *D. superbo*.

D. Niobe hort. [*D. nobile* tf *X tortile* \$] in Gard. Ghron. (1891) I. 450; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 146. — Habitus *D. tortilis*, flores *D. nobilis* pedicellis longioribus praediti.

D. Ophir hort. [*D. signatum* tf *X aureum* Q]; Rolfe, Orch. Rev. X (1902) 100; XI. (1903) 84; Gard. Ghron. (1903) I. 142.. — Sepala petalaque intense lutea, labellum eodem colore, zona mediana intensiore decorum, additis lineis quibusdam *D. aurei*.

D. Pitcherianum Reichb. f. in Gard. Chron. (1888) I. 392 [*D. nobile* X *prir inulinum*] Rolfe, Orch. Rev. IX. (1901) 73, 74, fig. 9, 10. — *D. Rolfeae* [*D. primulinum* Q] in Gard. Ghron. (1892) I. 522; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 357; II. (1894) 113 fig. 9 et 10 var. *roseum*; IV. (1896) var. *candidulum*. — Habitus *D. nobilis* flores magnitudine *D. primulini* benc evoluti, sed colores extus intensiores quam intus, petala ligulata roseo-alba, apicibus rosea, petala latiora, linea mediana rosea decora, apicibus rosea, labellum e basi brevi angusta explanatum toto circuitu *D. nobilis* colore luteum, anthera abortiva visa viridis.

D. porphyrogastrum Reichb. f. [*D. pulchellum* cf *X Huttoni* Q] in Gard. Ghron. (1888) I. 660; (1895) II. J8; Veitch, Man. Dendr. 90; Rolfe, Orch. Rev. III. (1895)

255. — Flores 6—8 cm diam. sepala petalaque aequalia, pallide roseo-purpurea, petala subintensiora, labellum margine ciliolatum, basi albidum, ceterum roseum, intensius marulatum in disco, mentum breve, infundibuliforme.

D. rhodostoma Reichb. f. [*D. sanguinolentum* tf X *Huttoni* Q] in Gard. Chron. (1876) I. 796; (1885) I. 472 fig. 84C (fruct.); Veitch, Man. Dendr. 90; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 39; Day, Orch. Draw. XXXV. t. 91. — Flores circ. 5 cm diam. illis *D. sanguinolenti* valde affines, sepala alba roseo-apiculata, petala latiora, apice latius colorala, labellum intense purpureum, disco luteo-castaneo.

D. Roeblingianum hort. [*D. nobile* tf X *Ruckeri* £]; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 211. — Gaules tenues, flores mediocri magnitudine, albi, sepala petalaque leviter incurva et undulata, levissime purpureo-suffusa, labellum magnum, reflexum et undulatum, pulchre purpureo-striatum, medio macula lutea magna praedicta.

D. Schneiderianum Reichb. f. [*D. aureum* (f X *Findleyanum* Q)] in Gard. Chron. (1887) I. 209; (1897) I. 182; Veitch, Man. Dendr. 90; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 133; VIII. (1900) 169 fig. 26; IX. (1901) 137 fig. 23. — Caules nodosi ut in *D. Findlayano*, flores pulchri ut in *D. aureo* bene evoluto. Sepala petalaque alba, purpureo-apiculata, labellum aurantiacum, apice lilacinum, discus area dense pilosa orbiculari praeditus, lineis radiantibus et zona alba insignis.

D. Sedeni hort. [*D. crepidatum* Qp X *nobile* Q] in Gard. Chron. (1889) I. 286; Rolfe, Orch. Rev. VII. (1899) 189. — *D. crrpirato-unhilr.* — A *D. crepidato* fabrica et colore florum vix differt.

D. Sibyl hort. [*D. bigibbum* tf X *Linawianum* <^j in Gard. Uiruii. (1893) I. '•15; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 157; II. (1894) 126; XI. (1903) 113, fig. 23; Gard. World (1904) 319 c. fig. — Habitus *D. Linawiani* sed folia crassiora, flores illis plantae maternae aequales pallide rosei, bases phyllorum albae, labellum album apice roseum, in disco luteum utrinque brunneo-radiatum

D. Spyersii hort. [*D. Kinyianum* r? X *speuuusuut* Q] in Gard. Chron. (1892) I. 409; *D. specio-Kingianum* Gard. (1896) I. 201; Gard. Chron. (1896) I. 337; *D. Kingianum-speciosum* Ilansen, Orch. Hybr. 198; *I. Kingiano-spcciosum* Rolfe, Orch. Rev. IV. (1896) 107. — Forma et magnitudine intermedium, racemi 15—20 cm longi, 9 ad 12 floribus onusti, tlores albi fere 2 cm longi, longe pedicellati, labellum trilobum album rubro-maculatum et -striatum.

D. Stratius hort. [*D. pulchellum* (j¹) X *japonicum* gl in Gard. Ghron. (1896) I. 593; Rolfe, Orch. Rev. IV. (1896) 187. — *D. striatum* hort. in Gard. Ghron. (1892) I. 566; Rolfe, I. c. I. (1893) 358. — Nomen striatum sphalmate ortum esse dicitur.

D. Vannerianum Reichb. f. [*D. Falconeri* tf X *moniliforme* Q] in Gard. Chron. (1887) I. 72; Veitch, Man. Dendr. 92; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 133; III. (1805) 168. — Flores illis *D. transparentis* similes, omnia segmenta angustiora, sepala nnguste purpureo-marginata, petala et LibeDum alba, macula in di*»m o\ nnip unicorn purpurea ornatum.

D. Veitchii hort. [*D. Wardianum* r? X *japonicum* g] Hursi-houe, Mud liuuk 82. — *IK Wardiano-japonicum* hort. in Gard. Chron. (1890) I. 207; (1891) I. 38. — *I. Wardiano-moniliforme* Ilansen, Orch. Hybr. 201. — Flores parvi albi, macula brunnea in fundo labelli eximosa.

D. Venus hort. [*D. nobile* <\$ X *Falconeri* Q] in Gard. Chron. (1890) I. 608; (1900) II. 91, 95, fig. 24; Sand. Reichenbachia Ser. 2. II. 5 t. 50, fig. 1; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 293; Journ. Hort. f 1899 I. 233, fig. 58; Sem. Hort. (1900) 233, 235 c. fig.; Diet. Icon. Orch. Dendr. hybr. t. 3. — Caules graciliores quam **III** *D. nobilis*, crassiores quam in *D. Falconeri*, flores 10 cm diam.; sepala oblonga, petala elliptica plus duplo latiora, paulum undulata, omnia alba, quarto, parte anteriore pulcherrime rosei, labellum hasi convolutum, mnnila matron s^{itii}:uinon in fundo ornatum, ipice roseum.

D. vexabile Reichh. f. in Gard. Chron. (1884; I. Hi. — »Aniidbt a nullitude of j) hit<nhnn appeared a plant, which made me think of *D. Ruckeri*. It had however

light sulphur-ochre-coloured flowers, partly white; the side laciniae of the lip with numerous narrow lines, the anterior lacinia very wavy, sulphur coloured, with an orange blotch at each side of the tuft of hairs. The stem was not like that of *D. Buckeri*, but more like that of *D. luteolum*, reddish, thicker, with a strong tendency to constriction of the joints.*

Patria ignota. — Floruit primo in caldariis cl. Hugh Low et iterum in illis F. Sander-Verulamensis.

D. Virginia hort. [*D. Bensoniae* (*j¹* X *japonicum* *Q*) in Gard. Ghron. (1894) i. 343; Rolfe, Orch. Rev. II. (1884) 127, m. — Flores candidi, 5 cm diam. labellum macula parva castanea ante basin ornatum.

D. Waltoni Reichb. f. in litt. [*D. crassinode* (*rectius pendulum* (*j¹*) X *Wardianum* *Q*) Rolfe, Orch. Rev. VIII. (1900) 177, fig. 29; IX. (1901) 208; *P. crassinodis-Wardianum* hort. in Gard. Chron. (1892) I. 502. — Nomen!

D. Whitei [*D. nobile* *tf* X *pulchellum* *g*] Hurst et Rolfe, Stud Book (1909) 82; *D. Dalhou-nobile* hort. in Gard. Ghron. (1900) I. 371; Rolfe, Orch. Rev. VIII. (1900) 210; Journ. Hort. (1900) I. 523, fig. 141; Gard. Mag. (1900) 364 c. fig. — Flores magni fere omnino ill! *D. nobilis*] habitus illi *I*, *pulchelli* similis.

D. Wiganiæ hort. [*D. signatum* *tf* X *nobile* *Q*] Rolfe, Orch. Rev. IV. (1896) 107, 123, 160; XI. (1903) 113, fig. 24; in Gard. Ghron. (1896) I. 337, 553, fig. 84; Journ. Hort. (1903) I. 245 c. fig. (var. *xanthochilum*) Gard. World (1903) 161 c. fig. (*xanthochilum*). — Flores 8—9 cm diam., phylla angustiora quam in *D. nobili*, Candida, sepala in apicibus lutea, petala ibi rosea, labellum apertius quam in *I*, *nobili*, discus pallide primulinus, ceterum ut petala.

B. Hybridae inter species et hybridas enatae.

D. Achillis hort. [*D. Ainsworthii* (*aureum* X *nobile*) *tf* X *primulinum* \$]; Rolfe, Orch. Rev. X. (1902) 101 et XI. (1903) 92. — Sepala petalaque alba nitida, apicibus omnium phyllorum roseis, macula disci margine non v. obscure radiata. — Accedit ad *D. Pitcherianum*, a quo diflert macula ilia labelli, quae quidem species hybrida naturalis esse dicitur inter *D. primulinum* X *nobile*, habemus igitur formam compositam $\frac{1}{2}$ *D. primulini*, $\frac{1}{4}$ *D. nobilis*, $\frac{1}{4}$ *D. aurei*.

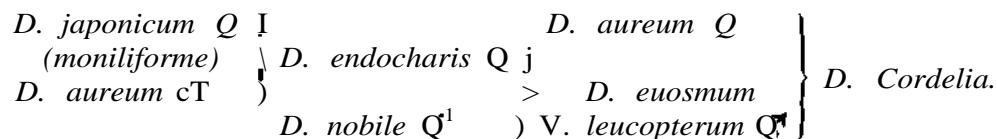
D. Acis hort. [*D. nobile* X *Schneiderianum* (*aureum* *Q¹* X *Findlayanum* *g*)]; Rolfe, Orch. Rev. X. (1902) 157. — Affine est *D. Ainsworthii* (*aureum* X *nobile*). — Sepala petalaque albida, roseo-suflusa, labellum expansum, macula disci radiata v. pinnata. Est $\frac{1}{2}$ *D. nobilis*, $\frac{1}{4}$ *D. aurei*, $\frac{1}{4}$ *D. Findlayani*.

D. Ariela hort. [*D. aureum* X *rubens* (*Ainsworthii* X *nobile*)]; Rolfe, Orch. Rev. XI. (1903) 92. — Est adeo simile *D. Ainsworthii*, ut vix ab illo discerni possit.

D. Berkeleyi hort. [*D. Wardianum* *tf* X *Cassiope* *Q* (*japonicum* X *nobile*)]; Rolfe, Orch. Rev. VII. (1899) 136. — Forma florum ilia *D. Cassiopes*, sed petala et apex labelli a medio apiceni usque rosei, discus labelli zona lutea praeditus. Illi quidem characteres omnino non firmi videntur, observantur enim speciniina eorundeni parentum quorum labellum illi us zona eget.

D. Burberryanum hort. [*D. Dominyanum* [*Linawianum* X *nobile*)] *Q** X *Findlayanum* *Q*]; Rolfe, Orch. Rev. V. (1897) 80, 93*, IX. (1901) 170; in Gard. Chron. (1897) I. 115; Journ. Hort. (1900) I. 239 fig. 64. — Flores prope accedunt ad illos *D. Dominyani*, 7 on diam. pedicelli satis longi (5,5 cm) quam characterem hybrida a *D. Linawiano* recepit.

D. Cordelia hort. [*D. euosmum* (*endocharis* X *nobile*) (*j¹* X *aureum* §)]; Rolfe, Orch. Rev. II. (1894) 172. — Genesis hybridae hujus a cl. A. Rolfe explicatur hac ratione:



Sepala petalaque eburnea, partim leviter purpureo-limbata, discus labelli magna pro parte macula magna ecarlatina tectus, lobi laterales labelli lutei. Flores 7—8 cm diam. forma illorum *D. aurei*.

D. Curtisi hort. [*D. aurewn Q¹ X Gassiope Q [moniliforme X nobile]*] in Gard. Chron. (1896) I. 210; Rolfe, Orch. Rev. IV. (1896) 96; XIV. (1906) 73 fig. 9; Sand. Orch. Guide 77. — Habitus *D. Cassiopes*, flores fragrantes, candidi, levissime roseo-suffusi, labellum in fundo et basi rubrum, margine 'sulphureum. Est planta copiose florulenta.

D. Doris hort. [*D. moniliforme Q¹ X Ainsworthii Q (aureum X nobile)*] Rolfe, Orch. Rev. II. (1894) 112. — Flores albi, segmenta satis angusta, discus labelli pallide viridis, lineis quibusdam purpureis ornatus. — In 1. c. cl. Rolfe matrem dicit non *D. Ainsworthii* sed *D. Leechianum*, quod nunc consideratur *D. Ainsworthii* inversum ex eisdem parentibus natum sed patre et matre mutatis.

D. euosmum Reichb. f. [*D. nobile tf X endocharis Q [aureum X moniliforme]*] in Gard. Chron. (1885) I. 174; Veitch, Man. Dendr. 89; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 102; II. (1894) 112; Day, Orch. Draw. XLIII. t. 89 et XLVIII. t. 39 (v. *leucopteron*). — Flores aequimagni illis *D. nobilis*, suaveolentes, sepala petalaque albo, roseo-apiculata, labellum eodem colore, discus aureus, macula magna castanea in medio ornatus.

D. Galatea hort. [*D. Pitcherianum Q? (nobile X primulinum) X moniliforme Q*] in Gard. Cliron. (1900) I. 62; Rolfe, Orch. Rev. VIII. (1900) 60. — *D. Ethel* hort. in Gard. Chron. (1902) I. 314; Rolfe, Orch. Rev. I. c. 71; X. (1902) 179. — Nomen!

D. Gem hort. [*D. Ainsworthii v. splendidissimum (nobile X aureum) Q* X aureum g*]; Hurst et Rolfe, Stud book (1909) 78. — *D. the Gem* Bohnh. Diet. Orch. Hybr. 39; Sand. Orch. Guide 275. — *D. Artemis* Rolfe, Orch. Rev. XIV. (1906) 72 fig. 8. — *D. Gem* var. *Artemis* Hurst et Rolfe 1. c. 77 fig. 21. — Flores 12 cm diam.; descriptionem non inveni, cum tamen planta pollinigera sit *D. aureum* et capsuligera hybrida inter *D. aureum* et *nobile*, suspicandu in erit, colores fere eosdem esse quam in ilia specie.

D. Imogen hort. [*D. signatum Q¹ X euosmum f> (nobile X e?idocharis)*] in Gard. Uiron. (1899) I. 255; Rolfe, Orch. Rev. VII. (1899) 159. — Planta pulchella floribus luteis esse dicitur; descriptionem non inveni. Praestant species 4 in hac hybrida: *D. signatum*, *nobile*, *aureum*, *moniliforme*.

D. Lutwycheanum hort. [*D. Ainsworthii (nobile X aureum) X Wardianum*]; Rolfe, Orch. Rev. II. (1894) 202; IX. (1901) 170 (v. *Clio*). — *D. Clio* hort. in Gard. Chron. (1896) I. 337; Rolfe I.e. IV. (1896) 122; Journ. Hort. (1896) I. 366—367 di. 62; Gard. (1900) I. 268 c. fig. — Flores 9—10 cm diam., petala 2,5—2,8 cm lata, primum pallide lutei, deinde fere albi, petala levissime roseo-suffusa, labellum pallide primulinum, macula castanea in fundo margine pinnata ornatum.

D. Magda hort. [*D. melanodiscus (Ainsworthii X Findlayanum) (f X nobile Q)*] in Gard. Chron. (1902) I. 183; Rolfe, Orch. Rev. X. (1902) 114. — Descriptionem accuratiorem non inveni, est planta habitu *I*, *nobilis* et floribus simillimus, qui intensius colorati esse dicuntur, ut suspicari possimus, adesse *D. nobile* v. *nobilius* bis inter parentes.

D. melanodiscus Reichb. f. [*D. Ainsworthii (D. nobile X aureum) (f X Findlayanum Q)*] in Gard. Chron. (1887) I. 414; (1904) I. 219 fig. 92 (v. *gloriosum*) Rolfe, Orch. Rev. I. (18<3) 16, 197; VII. (1899) 99; IX. (190*1) 170; XL (1903) 113 fig. 26 (v. *pallens*)] Sander, Reichcnb. Ser. 2. I. 27 t. 12; Journ. Hort. (1905) I. 25 c. fig. — *D. chrysodiscus* Reichb. f. in Gard. Chron. (1887); Veitch, Man. Dendr. 87; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 16, 196. — *D. Luna* hort. in ^Gard. Chron. (1890) I. 87; Rolfe I. c. I. (1893) 294; Americ. Gard. Chron. (1905) 83. — *D. Hebe* hort. in Gard. Chron. (1894) I. 84; Rolfe I. c. II. (1894) 61. — *D. Dido* hort. in Gard. Chron. I. c. et Rolfe I.e. — *D. pallens* hort. in Card. Chron. (1896) I. 210; Rolfe.

]. c. IV. (1896) 94; Journ. Hort. (1900) J. 239, 241 c. fig. 65. — *D. Rainbow* Bohn. Diet. Orch. Hybr. 38; Rolfe 1. c. VI. (1898) 92. — *D. Clytie* hort. Rolfe 1. c. VII. (1899) 100. — *D. hessleinse* (*D. Findlayanum* x *splendidissimum*) hort. in Gard. Chron. (1899) I. 174. — *D. the Pearl* hort. Bohnh. 1. c. 39; Kolfe 1. c. 100. — *D. Salteri* hort. in Gard. Chron. (1903) I. 142; Rolfe 1. c. XI. (1903) 84. — Planta quam maxime et habitu et floribus polymorpha; sepala petalaque alba, apicibus purpureis et plus minus intense purpureo-suffnsa, labellum lacteum, basi rubro-purpureum, apice roseo-purpureum. — Monendum videtur ex »Reichenbachia« *D. melanodiscum* esse postponendum *D. chrysodisco*, utrumque descriptum esse in Gard. Chron. (1887) I. 414 et affirmat cl. autor, *D. melanodiscum* esse *D. chrysodiscum* inversum ex eisdem parentibus, sed patre et matre mutatis.

D. Melpomene hort. [*D. Ainsworthii* (*D. nobile* X *aureum*) X *signatum*] in Gard. Chron. (1900) I. 207; Rolfe, Orch. Rev. VIII. (1900) 125; Journ. Hort. (1900) I. 281 fig. 76; Gard. Mag. (1900) 206 c. fig.; The Garden (1900) I. 28 c. fig. — Descriptio accuratior non praestat.

D. Minos hort. [*D. Cassiope* (*moniliforme* X *nobile*) X *Findlayanum*] Rolfe, Orch. Rev. IX. (1901) 116. — Nomen, descriptio non praestat.

D. pallens hort. [*D. Findlayanum* X *Ainsworthii*] in Willd. Orch. Grow. Man. 7. ed. 354. — Sepala pectalaque alba in apicibus pallide rosea, labellum luteolo-album, in apice dilute roseo-apiculatum.

D. rubens O'Brien [*D. Ainsworthii* (*nobile* X *aureum*) Q X *nobile* (J¹)] in Gard. Chron. (1893) I. 226; Rolfe, Orch. Rev. I. (1893) 148; HI. (1895) 102 (var. *grandiflorum*). — *D. Euryalus* hort. in Gard. Chron. (1893) I. 336; Gard. Mag. (1901) 148 c. fig.; Rolfe I.e. I. (1893) 128; II. (1894) 142; Journ. Hort. (1891) I. 315, 322 fig. 52. — *D. dellense* hort. in Gard. Cbron. I. 602; Rolfe 1. c. II. 185; Journ. Hort. (1894) I. 379, 386 fig. 61.. — *D. Apollo* O'Brien in Gard. Chron. (1895) I. 337; Rolfe 1. c. III. 102, 127; Journ. Hort. (1895) I. 245 fig. i3. — *D. Thalia* hort. in Gard. Chron. (1896) I. 337; Rolfe 1. c. IV. (1896) 122. — *D. whitfeldense* Rolfe 1. c. VII. (1899) 90. — *D. Virgil* hort. in Gard. Chron. (1900) I. 143; Rolfe, 1. c. VIII. (1900) 91. — *D. splendidissimum* *illustre* hort. in Gard. Chron. (1895) I. 402. — *D. splendidissimum nobilius* hort. in Gard. Chron. (1897) I. 177. — *D. socius* hort. Sander, Orch. Guide 275. — *D. Desdemona* Sand. 1. c. 337. — *D. Flora*, *Hector*, *Joan*, *Offtello*, *Souvenir de Queen Victoria*, *Sylvia* — *omnia* Sand. I. c. 338. — Sec. cl. O'Brien *D. rubens* est hybridum inter *D. Leechianum* (*Ainsworthii* *inverswn*) et *D. nobile nobilius* cf. Gard. Chron. (1893) I. 226. — Flores 9—10 cm diam. sepala alba, purpureo-suffusa ut in *D. nobili nobiliore*, petala alba, purpureo-marginata, labellum basi albo-roseum, utrinque purpureo-striatum, discus macula inagna caslaneo-purpurea zona alba circumdata signatus, apex labelli purpureus. — His characteribus omnibus variantibus, magnam turbam formarum descriptarum habemus.

D. Scylla hort. [*D. Cybele* (*Findlayanum* X *nobile*) X *moniliforme*[^]] in The Garden (1903) I. 119; Rolfe, Orch. Rev. XI. (1903) 366. — Non descriptio — nomen!

D. Staffordii hort. [*D. Bensoniae* X *Cassiope* (*moniliforme* X *nobile*)], Rolfe, Orch. Rev. VIII. (1900) 147; IX. (1901) 170. — Planta parva, flores albi, discus labelli luteus et macula parva castanea pone basin, bipartita ornatus.

D. Thompsonianum hort. [*D. cheltenhamense* (*luteolum* X *aureum*) X *nobile*] Rolfe, Orch. Rev. VII. (1899) 120, 136. — Flores 7- 8 cm diam. petala 2 cm lata v. ultra, roseo-alba, roseo-ptihetata, labellum expansum 3 cm latum, bnsi senrlatinum, zona lutea circa maculam basilarem, margo albus et apex roseus.

D. Vulcan hort. [*D. chlorostele* (*Linawianum* X *Wardianum*) X *Wardianum*] Rolfe, Oivh..Rev. VIII. (1900) 71. — Est per tres quartas *II Wardianum*, nihilo-secius flores melius cum illis *D. Linawiani* comparand*, sepala petalaque ut solitum alba, roseo-suffusa, labellum macula inevitabili castanea, luteo-limbata et apice roseo-purpureo eximium.

D. Wilsoni hort. [*D. chlorostele (Linawianum X Wardianum) Q? x nobile Q*]; Rolfe, Orch. Rev. IX. (1901) 196. — Omnes partes floris e basi alba in partem anteriorem purpureo-roseae, labellum cum macula magna castanea in basi, totus flos illis *D. nohilis* haud dissimilis.

G. Hybridae e parentibus hybridis enaiae.

D. Andromeda hort. [*D. Ainsworthii (nobile X aureum) X Cassiope (nobile X moniliforme)*] in Gard. Chron. (1896) I. 210; Rolfe, Orch. Rev. IV. (1896) 94. — Descriptio accuratior non praestat, flores e notula brevi cl. Rolfe lactei, purpureo-suflusi, labello roseo-purpureo.

D. Holbrookii hort. [*D. Cassiope (nobile X moniliforme) X Dominyanum (Linawianum X nobile)*]; Rolfe, Orch. Rev. X. (1902) 56. — Flores fragrantissinai, majores quam illi *D. Cassiopes*, discus labelli pallide roseus non castaneus. D. *Domino-cassio* in Gard. Chron. (1899) I. 108.

D. Holmesianum hort. [*D. Dominyanum- (Linawianum X nobile) X Schneidelianum (aureum X Findlayanum)*] in Gard. Chron. (1896) I. 401. — Nomen nudum!

D. Thwaitesiae hort. [*D. Ainsworthii Q (nobile X aureum) X Wiganiæ Q¹ (signatwn X nobile (j?))*] in Gard. Chron. (1903) I. 174; (1904) I. 274, fig. 118 (Veitch's var.); Rolfe, Orch. Rev. XL (1903) I. 203 c. fig. — *D. Pirene (Thwaitesiae inversum, parentibus mutatis)* in Gard. Chron. (1903) I. 174; Rolfe, I. c. I. (1903) 116, 120. — Flores lutei, segmentorum apices rosei, labellum macula magna castanea signatum. *P. Pirene* sec. cl. Rolfe I. c. 120 viv rli\orsuin videtur.

D. Regnieri Regn. ex Rev. Hort. (1894) 1J2. De hac hybrida nil accuratius praestat neque in Gard. Chronicle neque in scriptis ill. R. A. Rolfe.

D. Williamsianum X hort. ex Rev. Hort. (1894) 334 in Ind. Kew (1886—95) 130 citatum neque hoe Joco neque alio inveniendum. Frustra quacsivi in voluminibus I—XVI operis Rolfei dicli Orchid. Review. — Non liquet.

275a. **Callista** Lour.

*Callista**) Lour. Fl. Conchinch. II. (1790) 519, ed. Wilidenow 633; Jubbieu, Diet. VI. (1805) "256; Meissner, Gen (1842) comm. 275 (incertae tribus); Agardh, Aphorism. (1823) 189; Endlicher, Gen. 2:O (gen. *Arethusearum* incertae sed.); Reichb. Nom. (1841) 66 n. 2194; Lindl. Veget. Kingd. (1847) 183; Reichenbach f. Xen. Orch. II. (1827) 120 (sub *Thrixspermo*) = *Dendrobium* Benth. et Hook. f. Gen. III. 2. (1883) 498 sub *Dendrobio*.

Sepala petalaque aequalia, sub anthesi patentia, sepala lateralia pedi gynostemii affixa, mentum proprium nullum formantia. Labellum multo minus, brevi-unguiculatum, saccatum, aut simplex aut obscure trilobum, basi callo humili lato ac longo sulcato praeditum, dense papillosum; gynostemium pro flore satis conspicuum, stelidia biapiculata v. bipartita, filamentum simplex, anthera mitrata, pes gynostemii excavatus. — Caulis satis validus, sulcatus, pluriarticulatus, foliosus. Tota planta habitu omnino *Dendrobii* cuiusdam ex affinitate *D. veratrifolii*. Flores patentes, teneri, in racemum secundiflorum, pauciflorum dispositi, longe pedicellati, bracteis longis aut mediocribus suffulti.

Species 2 Indiae posterioris incolae.

Nota. Diffit hoc genus a *Dendrobio* praecipue structura sepalorum lateralium non in mentum productorum. Flores expansi potius *Tpswnt* v. *SpaHioflottidem* refrunt quam *Dendrobium*.

*) *callista* = *xa'OAait*, pulcherrima.

Glavis specierum.

- a. Labellum brevi-unguiculatum, simplex, antice deflexum, tolus discus papillosus. 1. *G. amabilis*.
- b. Labellum sessile, in hypochilium semiglobosum intus papilosum et epichilium antepositum triangulum glabrum divisum. 2. *C. annamensis*.

1. C. amabilis Lour. 1. supra c. — Gaulis ad 30 cm altus, 1,5 cm crassus, multiarticulatus, sulcatus; internodia maxima 4—6 cm longa, suprema multo breviora, vaginae foliorum quam internodia multo breiores. Folia oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta, apice vix v. non bilobula, ad 13 cm longa, ad 4,5 cm lala. Racemi in suprema parle caulis orientes, basi vaginulis quibusdam retusis vestiti, 10—12 cm longi, circiter 10-flori, flores (in unio specimine quod praestat) secundi, salis dissiti, bracteae ligulatae, antice paulum latiores, nee tamen proprie obovatae, obtusae, etiam post anthesin persistentes, 2 cm longae, antice 3 mm latae, ovaria cum pedicellis 2,5—2,8 cm longa. Sepala ovata, lateralia potius ovato-oblonga, obtuse acutata, sepala paulisper latiora, ceterum vix diversa, sub anthesi patula, mentum nullum. Labellum brevi-unguiculatum, simplex, oblongum, brevi-acutatum, e basi concava v. saccata ascendens, deinde deflexum, toto disco papillosum (marginе igitur minute fimbriatum). Gynostemium pro flore satis longum, supra descriptum. — Sepala petalaque alba, sepala lateralia 2,5 cm longa, basi 1 om lata, petala et sepalum dorsale 2 cm longa, anthera pulchre amethj stina, marginе papillosa, aequilata, labellum 2 cm longum et basin versus 1 cm latum, luteum. — Fig. 27.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Gochinchina (Loureiro! descriptio et icon e specimine unico Musei Britannici).

Nota. Est planta *Dendrobio Hildebrandii* Rolfe staturd simillima. An flores onantur e cauhbus dofohatis an foliatis nescimus, adsunt emm membra compluna disjecta; mea sententia e caulibus foliatis onuntur. Flores cum nullis *Dendrobiorum* convenient nisi colore, sepala emm et petala alba sunt, labellum album vindi-notatum, quod saepius occurnt in nostro genere. Defectus menti, flores secundi, bracteae pro genere longae sed angustae aspectum praebent adeo pecuharem, quo inter tot centena specierum hanc facillime pro aliena recognoscas. Reichon-baclus cum in volumine altero Xeniorum Orchidaceorum de *Thriocspromo* Lour, egent, etiam verba fecit de *Gallvita* et genus *Callislam* pnus esse confessus est *Dendrobio* quod quidem jam tune satis notum erat. Si tamen porro dicat, Swartzium genus *Dendrobium* ejusque characteres sensu ampliore concepisse, quo Loureiro, his verbis nil dictum est ncque de dignitate generis *Gallistae* neque de rationibus, quibus aut conservan aut cum *Dendrobio* conjungi possit. Tota ratio et modus agendi et dicendi, quibus utitur Reichenbachius hocce loco, adeo discrepat a judicens saepe gravibus quibus genera superflua (aut interdum legitima) capit is damnare solitus est, ut lectori dilucide appareat¹, Reichenbachium hesitavisse, *Gallistam* cum *Dendrobio* suo ipsissimo nomine et auctontate conjungere. In Museo Bntannico manu propna schedulae speciminis typici notam adjunxit >Est *Dendrobium* Reichb. f.c, sed nescimus, quo anno haec verba scripta sint, adfuit autem Reichenbachius saepissime Londmi et Orchidaceis Musei Britannici et Kewensis studuit — Pro certo haoemus, Reichenbachium exceptis llhs verbis in Xenns suis nil pubhci juris fecisse de hac planta. Si nunc hanc speciem *Dendrobio* genen adsenbere vehmus, disputndum ent, cuius subgenens \el sectionis legitimus sit civis. Propter flores secundos sectio *Secundorum« subgenens *Pediloni* pnma nobis in nientem venit, hae tamen species menta habent longa v. imo longissima et flores subclausos; discrepat porro labellum quam maxime. Ab *Eudendrobiis* quibus mentum est brevissimum, recedit mflorescentia et bracteis et labelh lorma. De alus subgenenbus et sectiombus taceo, quae omnia longius abhorrent. Quae cum ltd smt, aut subgenus novum constituere fas cnt aut genus restituere, quod mihi quidem mehus videtur.

Paucis mensibus ante florem accepi unicum primitium specimins recentius introducti (a v. cl Dr. Goldschmidt-Essen), quern primo aspectu *Gallistae* esse suspicatus sum cujusque nientionem feci in Garden Chronicle. Quae tune et de specie ipsa et de specimine Loureiroano Musei Bntannici dixi mimme revoco. Monendum est, figuras E et F e flore penitus destruncto esse dehneatos, quo factum est, ut labellum basi collapsum et longius unguiculatum appareat, quam re vera est. Pede'm gynostemii (F) multo minorem vidi, cum florem Londini ipse examinareni. Est sepalorum pārs bdsilans paulo crassior obsenandus sed non >pest gynostemii adeo incrassatus.



Pig. *7. *CaUvsla unabilis* Loureiro. A—D> Habitus (magn. nat.) ... E L&botua (vi exp[edit]sum)
F Gynostemium (auct^a) — (Ic. origin. e specimina Loureiroi En MM, Brit. eooedt Immiao
Math. Smith.)

2. C. annamensis Kränzl. n. sp. — Gaules aggregati, virgati, vix v. non basin versus crassiores, multiarticulati, ad 40 cm longi, circ. 4—5 mm crassi, penduli?; internodia in articulis paululum incrassati, medio leviter constricti, 1,5 cm longa. Folia ligulata v. ovato-oblonga, obtusa, ad 8 cm longa, basi ad 8—12 mm lata, supra et subtus laete viridia, nitida. Racemi e caulis aphyllis orientes, pauciflori (1—3), pedunculi breves vix 1 cm longi, bracteae parvae, ovaria cum pedicellis 1,8 cm longa rosea longe non aequantes. Sepalum dorsale oblongum, longe acutum, lateralia aequilonga, basi latiora, ultra apicem pedis gynostemii producta et cum illo partim connata, mentum non formantia. Petala aequimagna, oblonga v. subrhombica, acuta, omnia pallida, roseo-suffusa, (non striata neque alio modo signata). Labellum hypochilium fere exacte semiglobosum, lota facie interna papillis aut clavatis aut plusminus ramosulis dense puberula, antice praesertim ubi epichilium incipit, quasi callus v. lamina transversa dense papillosa adsunt; epichilium triangulum, acuminatum, planum textura multo teneriore; totum labellum 1,5 cm longum, hypochilium 6—7 mm longum, latum et diam. Gynostemium breve antice glaberrimum in pedem brevem productum, anthera intense purpurea, antice denticulata (more *D. adunci*), stelidia oblique retusa, filamentum filiforme. Perigonium pallide roseum extus sepala lateralia connata sunt, puncto minute intense viridi ornati, pes gynostemii et basis labelli viridos. — Floret in Europa hieme et aetate.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Annam; bei Tourane. — Eingeführt von Herrn Dr. H. Goldschmidt — Essen a. d. Ruhr.

Not a. Confiteor, me florem primitum sine foliis et caulis acceptiū hujus speciei cum *O. amabili* confudisse, et cum a constituentis novis speciebus abhorream, pro ilia specie, quam redivivam esse speraverim, praecipitus in Gard. Chron. anno 1909 notulain sciipsisse. Est mea maxima culpa. Quae de hac planta ceterum dicta sunt, eo meliore jure transcunda silentio existimo, quod intra muros erratum est extra, i. e. ab aliis auctoribus. Ego quidem levius feram quod speciem fere in oblivionem adductam resuscitatam credidi, quam si in quaque planta speciem novam videre et describere susciperem.

Nuperrime de planta ilia viva a cl. Dr. H. Goldschmidt culta controversiam habuimus. Gonfusa est ilia species cum *D. hercoglosso* Reichb. quacum similitudinem quandam vagam praebet, in primis cum ilia planta, quae sub hoc nomine in Bot. Mag. (I 884) t. 6784 depicta est. Excepta anthera intense purpurea, quae haud raro occurrit in Dendrobiis nullum habemus characterem, qui non discrepat iuxta inter hanc speciem nostram et *D. kercoglossum* ut tac^{am} de *D. adunco*. Ut de aliis taceam, hoc *D. kercoglossum*, ut etiarn dictum est in diagnosi, mento gaudet valde prominente (»mento rotundato subinflexo«), dum hie florem menti omnino destitutum habemus. Omitto, alia fusius exponere discrimina, quae suis locis accuratius descripti. Non Uinti est, diligentius de hac causa agere.

275 b. *Inobulbon* Schlechter et Kränzl.

*Inobulbon**) Schlechter sectio nova generis *Dendrobii* in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1906) 69.

Sepala petalaque subaequalia v. petala minora, mentum sepalorum lateralium nullum. Labellum trilobum, lobi laterales minimi, lobus intermedius maximus, discus callo carnoso, crasso, tripartito praeditus. Gynostemium breve, apodium, anthera et pollinia(?) Dendrobii. — Radices singulari modo papillose. Caules pseudobulbosi, breves, pauciarticulati, apnulati, fibris cataphyllorum crebris vestiti (unde nomen), apice foliis coriaceis paucis vestiti. Flores in racemos v. paniculas! dispositi, satis speciosi.

Species adhuc notae 2, austro-caledonicae. Est genus illius insulae endemicum.

Nota. Ut jam in praefatione dixi, clar. Dr. Schlechter, qui plantas in Nova Caledonia sacpius vivas observavit, similitudinem cum *Acriopside javanica* exposuit. Pollinia e floribus a me examinatis omnia erant delapsa aut remota. Clar. Ach. Finet, qui primus plantas descripsit, neque illorum memoriam fecit neque delineavit. Quae cum ita sint, de anthera sola judicare possumus, quae quidem ab anthera typica *Dendrobiorum* non discrepat, quae tamen characterem haudo adeo gravem praebet, quo solo hoc discrimen solvi possit.

*) *Inobulbon* significat plantain bulbis fibrillosis praeditam.

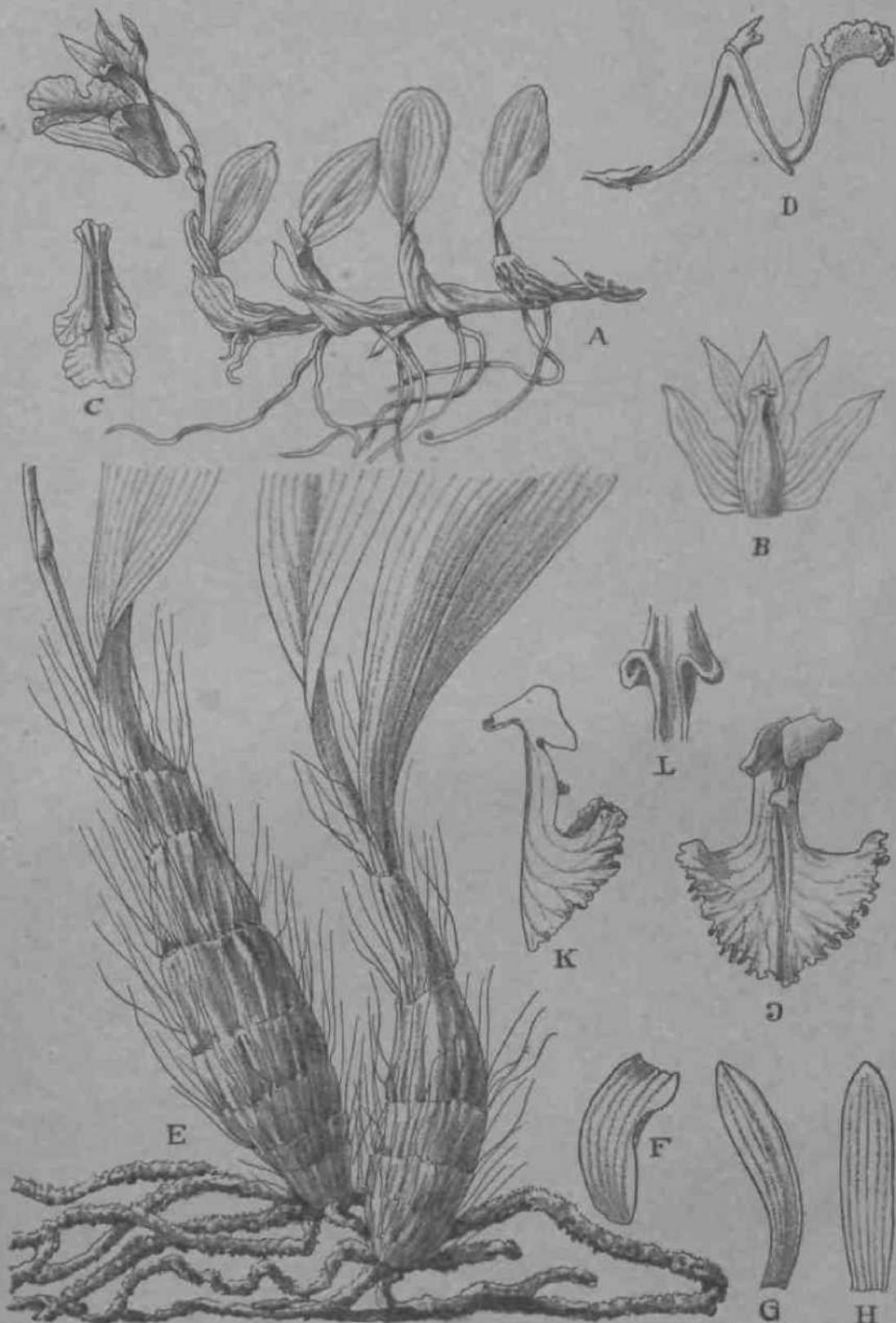


Fig. 28. *Desmotrichum Fargesii* (Finet) Knii/1. A Habitus, B Fls sine labell. i. C Libellum. D Gynostemium c. labello (magn. nat.). — *Inobulbon muricatum* (Finet) Kränzl. E Pars basilaris plantae. F Sepalum laterale. G Petaliurti. // *Sipatatum dorsale*. J Labello (magn. f. min.). A' idem a latere. L Callus labelli. — (Omnia modice aucta.) — Ex Finet l. c.



Fig. as, *inobuBxm munifiam* (Find) Kr&iti. A Par* inii-rior p^kutUA B Bute ptnlealu. C Uairms piniculse [mugn. na(.; /Jet j? Labeiltim. F Gynosteiniuin [B—F iiiojico aucta]. [Icon, origin.]

Clavis specierum.

- a. Lobi laterales labelli in dentes reducti, lobus intermedius cor-datus sagittatusve explanatus 1.7. *muricatum*.
 b. Lobi laterales labelli parvi, rhombei; intermedius obovatus, antice cochleatus, concavus 2. *I. munificum*.
1. I. *muricatum* (Finet) Kränzl. — *Dendrobium muricatum* Finet in Bull. Soc. Bot. France L. (1903) 377 t. XIV, fig. 1—6; Schlechter in Engl. Bot. Jahrb. XXXIX. (1906) 69. — Gaulis repens radicibus muricatis instructus, pseudobulbi late fusiformes rudimentis filiformibus cataphyllorum in annulos 5 dispositis vestiti, 5-articulati. Folia 2, rarius 1, longe ovalia basi in petiolum complicata, acuta obtusave multinervosa. Pseudobulbi 7 cm longi, 3 cm Jati, folia 25 cm longa, 5 cm Jata. ftacemus i, foliis aequilongus v. longior, gracilis, infra paucivaginatus, dimidio superiore densiflorus (—30); bracteae perbreves. Sepala linearia ligulatave obtusa, sepalum dorsale longius, rectum, lateralia falcata, basi attenuata. Petala etiam angustiora, ceterum aequalia. Labellum trilobum, basi erectum, deinde deflexum, lobi laterales breves, fere in dentes reducti, uncinati; intermedius primum linearis, deinde subito dilatatus, flabellatus, basi sagittatus, margine crenulatus v. crispulus, incrassatus, lamellae a basi 2 primum parallelae, deinde divergentes undulatae, antice in callum tridentatum confluentes, lobum intermedium versus evanescentes. — Flores 1,2 cm diam. purpurascentes. Floret Decembri. — Fig. 28#—L.

Araucarien-Provinz: Neu-Caledonien. Wälder oberhalb »la Conception* bei Nouméa (Balansa n. 738!) und Gugni in 700 m ü. d. M. (Pancher); Nord-Bezirk, bei Oubatche 1000 m ii. d. M. (Schlechter n. 15589).

2. I. *munificum* (Finet) Kränzl. — *D. muricatum* Finet var. *munificum* Finet in Bull. Soc. Bot. France L. (1903) 3^8 t. XIV, fig. 7—18. — Radices velamine papilloso scabro dense obtectae, rhizoma crassum. Pseudobulbi ovati, ad 8 cm longi, 3,5 cm crassi, internodiis ad 10 brevibus, annuliformibus compositi, in internodiis rudimentis cataphyllorum in fila solutis praediti, apice diphjlli. Folia petiolata (petiolo 2 cm longo), ad 20 cm longa, 7 cm lata, crassiuscula, coriacea. Racemi ex axilla cataphylli septimi v. octavi orientes, paniculati, pauciramosi, vaginulis brevibus, pellucidis passim vestiti v. potius annulati, rami pauciflori, tota panicula ad 30 cm longa, subnutans, bracteae parvae, ovatae, triangulæ; ovaria cum pedicellis 1,3 cm longa. Sepala petalaque aequalia, oblonga, obtusa, mentum nullum formantia. Labelli lobi laterales minuti, auriculiformes, rhombei; lobus intermedius loto ambitu obovatus, antice cochleatus ibique margine undulato-crenulatus, discus in ipsa basi lobi intermedii callo trilobo v. cruciato, excavato praeditus, ceterum minute puberulus: totum labellum cartilagineum, 2 cm longum, antice 4—5 mm latum. Gynostemium breve, antice excavatum, stelidia uncata, lata, filamentum breve, Hneare. — Flores flavidi. — Floret Januario. — Fig. 29.

Araucarien-Provinz: Neu-Galedonien. Nouméa, im Nordosten von Conception in circ. 700 m ü. d. M. (Balansa n. 781!).

Not a. Plantae, quam ill. Finet appellavit *D. muricatum*, specimen fructiferum soluin vidi, qua ratione de jlorum fabrica ex autopsia nil profero, sed autorem secutus sum. Si tamen eadem fides habenda sit descriptioni et figuris analyticis, quas (*D. muricati*) in hac specie (Z). *munifico*) quam maxime idoneas esse vidi et confirmavi, duas habemus species neque speciem unam et varictatem. — Ill. Schlechter pro hac planta novam sectionem proposuit quam **Inobulbum** appellavit, aptius mihi videtur pro characteribus supra expositis novum genus proponere.

275 c. Sarcopodium Lindl.

Sarcopodium Lindl. in Paxtons Flow. Gard. I. (1853) 136 et Fol. Orch. Jan. (1853); Reichb. f. in Walp. Ann. III. (1853) 529. — *Bulbophylli* sectio Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 243. — *Dendrobii* sectio Benth. et Hook. f. Gen. III. (1883) 499; Pfitz. in Engl.-Prantl, Pflzfam. II. 6. (1888) 175; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 710 et 71 If.; King et Panll. in Ann. R. Bot. Gard. Calcutta VIII. (1898) 41 et 62, 63.

Sepala petalaque vix inter se diversa; mentum sepolorum lateralium omnino obsoletum. Labellum multo minus, ecallosum v. lineis vix conspicuis praeditum. Gynostemium breve, apoflum, ceterum Dendrobii. — Rhizoma repens, catapbyllis tectum, pseudobulbi plerumque distantes, diphylli, internodio altero evoluto, altero obsoleto compositi, interdum cylindracei. Racemi terminales 1- ad pluriflori, flores plerumque carnosí v. imo cartilaginci, saepissime magni v. imo inter maximos generum affinium.

Species pleraequae regioni austro-occidentali, peninsulae Malayensi insulisque adjacentibus incolae, paucae Himalayae tropicae, 1 in insulis Vitiensis observata.

Clavis specierum generis Sarcopodii.

A. MJniflora (racemi 1- rarissime 2-flori).

- a. Labellum trilobum.
 - a. Lobus intermedius labelli ovatus, acuminatus, lamellae 3 conspicuae a basi medium usque decurrentes
 - f. Labellum apice papillosum, carina 1 crassa antice abrupta in disco
 - y. Lobus interme'lius labelli ovatus, obtusus, istbmo longiusculo a parte mediana separatus, nervi in disco obscuri
- b. Labellum simplex.
 - Labellum naviculare, rhombeum

B. Pauciflora (racemi 3—5-flori).

- a. Parviflora (sepala petalaque 2 cm longa v. minora).
 - i. Sepala mentum formantia, labellum simplex.
 - I. Pseudobulbi ovoidei, 4 mm longi. Flores 5—8 mm longi
 - II. Pseudobulbi cauliformes, 1 cm longi. Flores 1,3 cm longi
 - /i. Sepala mentum vix v. non formantia, labellum trilobum.
 - I. Lobus intermedius ovatus, acutus, lineae disci labelli fit in tubercula 5 auctae
 - II. Lobus intermedius labelli elongatus, lineae in disco evanidae, protuberantia crassa nitida in disco
 - III. Lobus intermedius orbicularis, lineae in disco 3 mox evanidae, calli 3 trianguli in ima basi.
- b. Grandiflora (sepala ad 3 cm longa v. ultra) excepta n. 14.
 - a. Scapus bracteolis crebris obsitus, mentum obtusum.
 - Lobus intermedius ligulatus, carinae 5—7 in disco
 - /?, Scapus subnudus v. vix bracteatus, mentum subnullum.
 - I. Lobus intermedius rhombeus, carinae in disco 2, linea minore utrinque addita
 - II. Lobus intermedius brevi-ovatus cordatusque, calli 2 in basi medium usque, interposita 1 crassiore, paulum longiore
 - III. Lobus intermedius transverse dilatatus, subreniformis, calli ut in praecedente
 - IV. Lobus intermedius laterales duplo excedens, ovatus, acutus, carinae 5 in disco. Flores parvi (1,5 cm) lutei
 - V. Ut praecedens, sed flores 3 cm longi, nivei, labellum aurantiaco-rubrum
 - VI. Lobus intermedius complicatus, acuminatus, (expansus) rotundatus, calli 2 in disco in 1 conflonios.

C. PJuriflora (racemi ad 20-flori).

- a. Labelhim longe unguiculatum. Lamellae 3 in disci basi, autopositis 3 altioribus, flores extus glabri 17. *S. laurifolium*.
- b. Labellum sessile.
 - «. Lineae 3 paulum prominulae in disco, flores parvi, extus pilosuli, sepala basi rectangula 18. *S. perakense*.
 - ft. Linea 1 incrassata, flores maximi, purpurei, sepala basi rotundata 19. *S. aeuminatiim*.
 - y. Labellum ecallosum, discus antice papillosum. Flores flavescentes 1,5 cm diam. — Vergit ad *Desmotricha* 20. *S. elongatum*.

1. *S. fuscescens* Lindl. Fol. Orch. Sarcopodium (1853) 2. — *Dendrobium fuscoescens* Griff. Notul. III. (1851) 308 et Icon. t. 309; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 712; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calc. VIII. 62 t. 88. — *Bolbophyllum fuscescens* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 214. — Rhizoma crassum, lignosum, longe repens, omnino cataphyllis lanceolatis, acuminatis tectum, sub pseudobulbis radicans. Pseudobulbi 6—8 cm inter se distantes, ovoidei, leviter curvati, 3—4 cm alti, basi 1,5 cm crassi, apice diphylli. Folia brevi-petiolata, crassa, coriacea, oblonga s. linearis-oblonga s. lanceolata, acuta v. acuminata, apice bilobula, 5—10 cm longa, 1—2,5 cm lata, scapum uniflorum aequantia, bractea floris unici membranacea, ovarium brevi-pedicellatum longe non aequans, additis bracteolis 2—3 inanibus. Sepala e basi ovata longe acuminata, lateralia basi paulum excavata. Petala multo angustiora, linearis-lanceolata, sepala subaequantia. Labellum vix semilongum trilobum; lobi laterales erecti semiobovati, antice rotundati, intermedius ovatus acuminatus apice reflexus; lamellae per discum 3 ante basin lobi intermedii desinentes, antice altiores. — Flores castanei v. purpureo-brunnei; sepala 2,5—3 cm longa, basi ad 1 cm lata; petala subaequilonga, 2 mm lata; labellum 1,25 cm longum, inter lobos laterales 1 cm latum; gynostemium 6—8 mm longum. — Octobri.

Provinz des tropischen Himalaya: Nord-Indien. Sikkim, bis 2200 m ii. d. M. (Clarke n. 9541!, 14742!; Pantling n. 11!). — Khasia-Berge, in I:i00—1500 m ii. d. M. haufig (Lobb!); Nagalnigal 2000—2300 m ii. d. M. (Prain); Pulinabadgo (Prain n. 54!). — n**i-Rpni?Ml<>n fC.i-iffih n M.^M- Kli;isi,i* (Nookor & Thomson n. 5373!).

Nota. Flores in LL>pit 11(11110 <|iiiiin iiidMiuc \ 11110.11111* unuiu IUIIICJI M-IIIJH-I ^juiiit>, nun **Griffithiana** flores plus duplo majorces praebet quam **Pantlingiana**.

2. *S. labuanum* (Lindl.) Kränzl. — *Dendrobium Labuanum* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 6. — Pseudobulbi parvi, diphylli, secus caulem arete adpressi, fere 1 cm longi, lutei, sulcati, in cataphyllis absconditi. Folia ovato-oblonga v. anguste ovalia, obtusa, apice obtuse biloba, 2,5—4 cm longa, *1 cm lata. Racemi uniflori (rariissime biflori), vagina lata, carinata in basi cincti, ovaria cum pedicellis 2 cm longa. Sepala petalaque paulum angustiora, ceterum subaequalia e basi ovata, triangula, acuminata, mentum subnullum formantia. Labellum trilobum, infra apicem papillosum, »axi elevata carnosa abrupta«. — Flores sicci brunnei, sepala 1,2 cm. petala 1 cm longa, labellum 6—7 mm longum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (Lobb ohne n.).

3. *S. coelogyne* (Reichb. f.) Kränzl. — *Dendrobium Goelogyne* Reichb. f. in Gard. Chron. (1871) 136; Sander, Orch. Guide 69; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 712; Grant, Orch. Burmah 78; Diet. Icon. Orch. Dendrob. t. 32; Weathers in Gard. Chron. (1897) II. 386, fig. 114. — Pseudobulbi 5 cm inter se distantes, rhizomati longe repenti crasso carnoso insidentes, quadranguli 4—5 cm alti, diphylli. Folia late oblonga obtusa, crassa, 10—12 cm longa. Racemi brevissimi, terminales. Flores plerumque solitarii, magni; bracteae magnae vaginantes. Sepalum dorsale lanceolatum; lateralia latiora, mentum validum, angulatum, obtusum formantia. Petala anguste linearis-lanceolata. Labelli lobi laterales semiovati, antice obtusanguli, lobus intermedius isthmo an-[^]ustissimo separatus, ovatus, obtusus, acutiusculus, nervi disci nervillique obscure carinato-incrassati. 'Gynostemium semiteres; filamentum androclini retnsum, anthera

processu terminali obtuso conico instructa. — Flores satis firmi nee tamen ita cartilaginei ut in aliis congeneribus, 5- 6 cm diam. lutei v. slraminei, extus passim, intus densius purpureo-striolati v. adspersi, labellum intense purpureum.

Südwestmalayische Provinz: Tenasserim, Moulmein (Rev. Parish!).

Nota. Habitu similior *Goelogyna fuscescenti* Lindl. quani *Dendrobium* cuidam; descriptio plerumque ex ilia originaria Reichenbaclii, specimina mihi visa deflorata fuerunt.

4. **S. prasinum** (Lindl.) Kränzl. — *Dendrobium jtrasinum* Lindl. in Journ. Linn. Soc. HI. (1858) 11; Reichb. f. in Seemann, Fl. Vit. 304. — Pseudobulbi conici v. potius ovoidei, 3—4 cm alti, 1 cm crassi, monophylli. Folia ovalia, obtuse acutata, 5—8 cm longa, 1,8 cm lata. Scapi breves, bracteis quibusdam inanibus vestiti, (floribus succedaneis?), flores semper solitarii. Sepala oblonga acuta, lateralia mentum conicum, breve, obtusum, satis crassum formantia. Petala cuneato-obovata, acuta, aequilonga, paulo minora. Labellum simplex, naviculare, basi minute auriculatum, expansum rhombum, unguis leviter flexuosus, margo anticus denticulatus crenulatusve, discus bilineatus, ceterum nudus. Gynostemium pro flore haud parvum, filamentum lineare, incurvum, stelidia rotundata, (denticulata?). — Flores ringentes albi, satis magni, 3—4 cm diametro, sepala petalaque 2 cm longa, 1,5 cm lata, labellum aequilongum.

Melanesische Provinz: Fidji-Inseln, 600 m Q. d. M. fAgati, Seemann n. 597!).

Nota. Cur plantula nomen »prasinum« acceperit, nescio.

5. **S. parvulum** (Rolfe) Kränzl. — *Dendrobium parvulum* Rolfe in Kew Bulletin (1899) 127. — Rhizoma repens tenue. Pseudobulbi sessiles, ovoidei, 4 mm longi, diphylli. Folia sessilia, ovata v. ovato-oblonga, acuta, apiculatave 6 --10 mm longa, 3—5 mm lata. Pedicelli 10 mm longi, angulati. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, acutum, lateralia subsimilia, leviter falcata, obtuse carinata, basi in mentum oblongum, leviter incurvum, obtusum elongata. Petala oblongo-lanceolata. acuta, concava. Labellum oblongo-lanceolatum, acuminatum, recurvum, margine incurvum; discus tricarinatus. Sepala petalaque 6—7 mm longa, labellum 7 mm, mentum 6 mm longum.

Centromalayische Provinz: Nordost-Celebes, Minahassa, Gunung Klabat (Koorders n. 29565!).

Nota. Cur ill. Rolfe rhizonid 1,J mm ciascum >validum« appellaverit non intelligo, est satis firmum pro plania parvula sed minime proprio sensu validum.

6. **S. Beccarianum** Kränzl. n. sp. — Sympodia longe repentina, radices ut videtur haud crebrae, dissitae. Pseudobulbi tenui-cylindracei v. caulinormes 10—12 cm alti, 4—5 mm crassi, lignosi, ascendentis, apice triphylli. Folia petiolata, late oblonga, satis abrupte acuminata, cum petiolo brevi 15—17 cm longa, 3—3,5 cm longa. Racemi 1 —3-flori, brevissimi, bracteae brevissimae quam ovaria crassiuscula fusiformia multo breviores. Sepala ovata triangulave, lateralia subfalcata, incurva, mentum rotundatum, amplum formantia. Petala oblonga v. ligulata, obtusa, margine leviter undulata. Labellum pedi gynostemii satis longo insertum, omnino simplex, apice complicatum, obtusum, margine crenulatum, discus lineis 3 paulum prosilientibus percursum, ceterum nudus. Gynostemii pars libera brevis, anthera obtusa, stelidia paulum prominula, — Sepalum dorsale petalaque 1 cm longa, sepala lateralia 1,3 cm longa, basi ab insertione ad apicem menti 8 mm, ceterum 6,5 mm lata, labelli lamina 5 mm longa, pes gynostemii 3 mm longus, vix V_2 mm latus, ovarium 3 - 3,8 cm longum. — De colore nil constat, planta ceterum omnino glaberrima. — Fig. 30.

Südwestmalayische Provinz: Borneo, Sarawak (Beccari n. 3655!).

Nota. Est planta singularis. Ramuli s. pseudobulbi juniores cataphyllis suis densis annulatis vestiti inflorcentias amentaceas ludunt. Flores aspectu satis triviali eodem jure pro illis *Bulbophyllum* ciijusdam aut *Eriae* aut *Sarcopodii* haber possunt. Planta ceterum cum neque *Bulbophyllum*, no *Eriis* quamvis ad *Ilymenerias* quodammodo vergere videtur) neque *Dendrobium* propriis adnumeranda sit, melius aptiusque *Sarcopodium* appellanda erit.

7. **S. longipes** (Hook, f.) Kränzl. — *Dendrobium longipes* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 713 et Ic. Plant, t. 2017. — Caules pseudobulbosi, anguste lagenaeformes, cataphyllis grandescentibus 5—6 acutis vestiti, supra bifolii, ad 5 cm alti,

1 cm orasn. folia e [iHiiolo b>fi Innrcolptn v. elliptic*, acuta, corlarua, ad 15 cm lonpii, mJ i cm Inta. Sc^ms erectu*, NITM-MIS, foltd rapecuu, midus. Racemus pauci-Rorus; IIIsteae acutae, quam ovalid U>ngt> pedicellata Diolto hreviures, ovoria c. pedi-ceHis. 3,6—4 cm longa, Sepalum donate pcUloqoe paulo uiinora obloaga, lanceubla, aculii. Septifl Iteralia aeq ualia. letiter rdmt!;, defixaque basi counata., mentulum rect

UEtgulnm ril ~ dicBDduni fonDflntitL Labelli lohi Ifl.oralos seniohlifu^i s. nbsnire rhorulu?), w Uw wolftti ^ obbifti, lobui butetmedfus panras, QrvataSj amtus; (inent per ollsi'iiiii 'i.'viii B in lubereuhui '<' duo ID utraque liin- H, unum nifisis pro- } Blamentummagoan^ trlangutanj } aequionga 5 mm lata, labelle x 2 cm la

Internlia tiitla. S^aU 5.2 fffl loiva lm*i S—9 mm l*U, doruk tj—7 mm, petals .. , i i Hiuni el Intum.

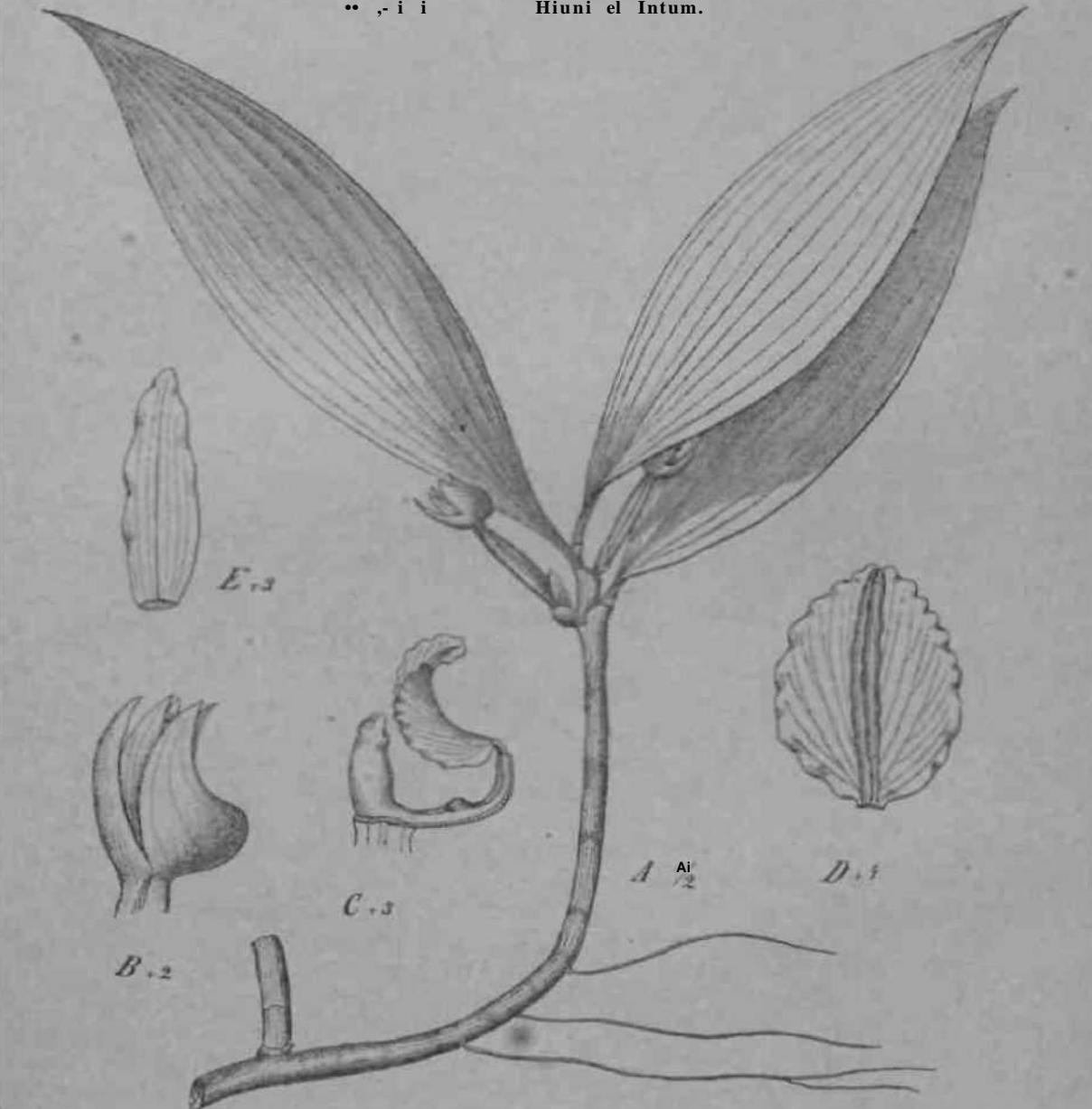


Fig. 30. *Satcapodium Butctiriummi* Krfinzl. ji JUBLua fad [* fedictus], D i'los a iatere. 0 Gylastflmum cum laitrlo. I) Lubdlum exptanaLTitu. E PvUlum, — B—E bin iiucto. <— fcoti. origin.

oblonga, convoluta, ovarium subaequans. Sepalum dorsale ovato-oblongum, lateralia triangula, subfalcata, mentum fere rectangulum formantia, omnia acuminata. Petala oblongo-lanceolata, subaequilonga. Labellum toto ambitu late obovatum, lobi laterales trianguli, (angulo rotundatoj erecti; lobus intermedius paulum evolutus, transverse oblongus, subreniformis, margine undulatus, anliec retusus, calli a basi per discum 2, interposita 1 multo breviore antice medio in disco. Gynostemium late alatum. — Flores pallide caslanei, calli disci lutei, gynostemium pallide luteum, sepalum dorsale 2,5 cm, lateralia 2,8 cm looga, dorsale 8 mm, lateralia basi 10 mm lata, petala 2,5 cm longa, 5 mm lata, labellum 2,5 cm longum, inter lobos laterales fere 2 cm latum. — Aprili.

Provinz des tropischen Himalaya: Sikkim 2000—2300 ni u. d. M., hauig und von alien Sammlern gefunden (Griffith n. 5160!, 5161!, Hooker!, Lister!, Gamble!, Pantling n. 69!j; Naga-Hügel, Pulnabadja (Prain n. 34!).

14. S. geminatum (Blume) Kranzl. — *Dendrobium geminatum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 77; Miq. Fl. Ind. Bat. HI. 633; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 713; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 346. — *Desmotrichum geminatum* Blume, Bijdr. (1825) 332 — *Sympodia longe ascendentia repentiave, lignosa; radices crassae. Pseudobulbi 5—7 cm inter se distantes, anguste fusiformes, quam caulis saepe vix crassiores, quadranguli, diphylli, fere semper (vetustiores scil.) cauli adpressi, 1—2 cm longi, 0,5—1 cm crassi; juniores basi cataphyllis brunneis vestiti ut ramuli juniores. Folia oblonga v. oblongo-lanceolata, carinata, obtusa acutave, coriacea nitida, 4,5—6 cm longa, 2—1,2 cm lata. Racemi fere semper 2 ex axillis foliorum orientes, nutantes pauciflori (3—5); bracteae minutae, quam ovaria cum pedicellis multo breviores. Sepalum dorsale ovatum, acuminatum; lateralia triangula mentum breve rotundatum (fere rectangulum) formantia, acuminata. Petala iinear-i-lanceolata, aequilonga. Labelli lobi laterales obovato-rhombei, antice rotundati; intermedius duplo longior, ovatus, acutus; lineae in disco 5 elevatae crispatae ad basin lobi intermedii decurrentes ibique altiores, abruptae. Gynostemium satis gracile; filamentum longiusculum. Flores lutei, 1,5 cm longi, omnes paries subaequilongae, angustae. — Augusto.*

Südwestmalayische Provinz: Perak (King's Coll. n. 8<)i' . la\i 1.nl.b!..

15. S. stella 8ilvae Luher et Kranzl. in Fedde, Repcii Nil I yn* in. — Rhizoma niihi non visum. Pseudobulbi basi cataphyllis 3—* ovalis, brunneib, 2,5—3 cm longis vestili, compressi, a latere visi elliptic!, sicci valde reticulato-rugulosi, lutei, nitidi, 2,8—3 cm alti, 1,8 cm lati, apice diphylli. Folia spathulato-ovata obtusa, minute biloba, basi sensim in petiolum anguslata, coriacea, convoluta, ad 7 cm longa, 1,5 cm lata. Raceinus pseudoterminalis basi vaginiilis quibusdani brevibus vestitus, cuni inflorescentia pauciflora ad 20 cm longus, erectus. Flores ad 4 (forsan in speciminibus validioribus plures), bracteae parvae, oblongae, obtusae, bene reticulatae, ad 8 mm longae, ovaria cum pedicellis 2,5 cm longa. Sepala longe lanceolata, acuminatissinia, sepala lateralia lateri externo paulum supra basin more *Bulbophyllum* obtusangula, 3 cm longa, lateralia 3,5 mm lata, dorsale 4 mm longum. Petala linear-i-lanceolata, paulum angustiora, ceterum aequalia, haec omnia nivea. Labellum e basi cuneata, excavata, breviuscula trilobum, lobi laterales obovato-oblongi rotundatique, lobus intermedius ovatus, longe acuminatus, lineae crassae, parallelae 3 ex ipsa basi, granulosae, antice in rallum crassum, granulosum, apice liberum exeentes, additis antice in lobo intermedio lieuis elevatulis 3, nervi loborum Jaterarium omnes valde incrassati, to turn labellum basi aurantiacum v. rubrum, antice pallidius 2,3 cm longum, inter lobos laterales 1,2 cm latum. Gynostemium satis longum, fere triquetrum, dorso et utroque latere linea prosiliente munituim. antice marginatum. excavatum, androclinium profundum, filaintentuin inrurvum, stelidia rotundata, vix evoluta, foxta stigmatica marginata. — Fig. 31 A—C.

Provinz der Philippines Luzon (blühete im Botan. Garten zu Erlangen), Exemplare von Herrn A. Loher zu Manila.

Nota. Valde affine *Sarc. acuminato* Kränzl. (*Dendrobio acuminato* Rolfe), a quo differt pseudobulbis magis conipressis, habitu graciliore, florum minoruru phyllis etiam angustoribus. colore supra accuratius descripto.

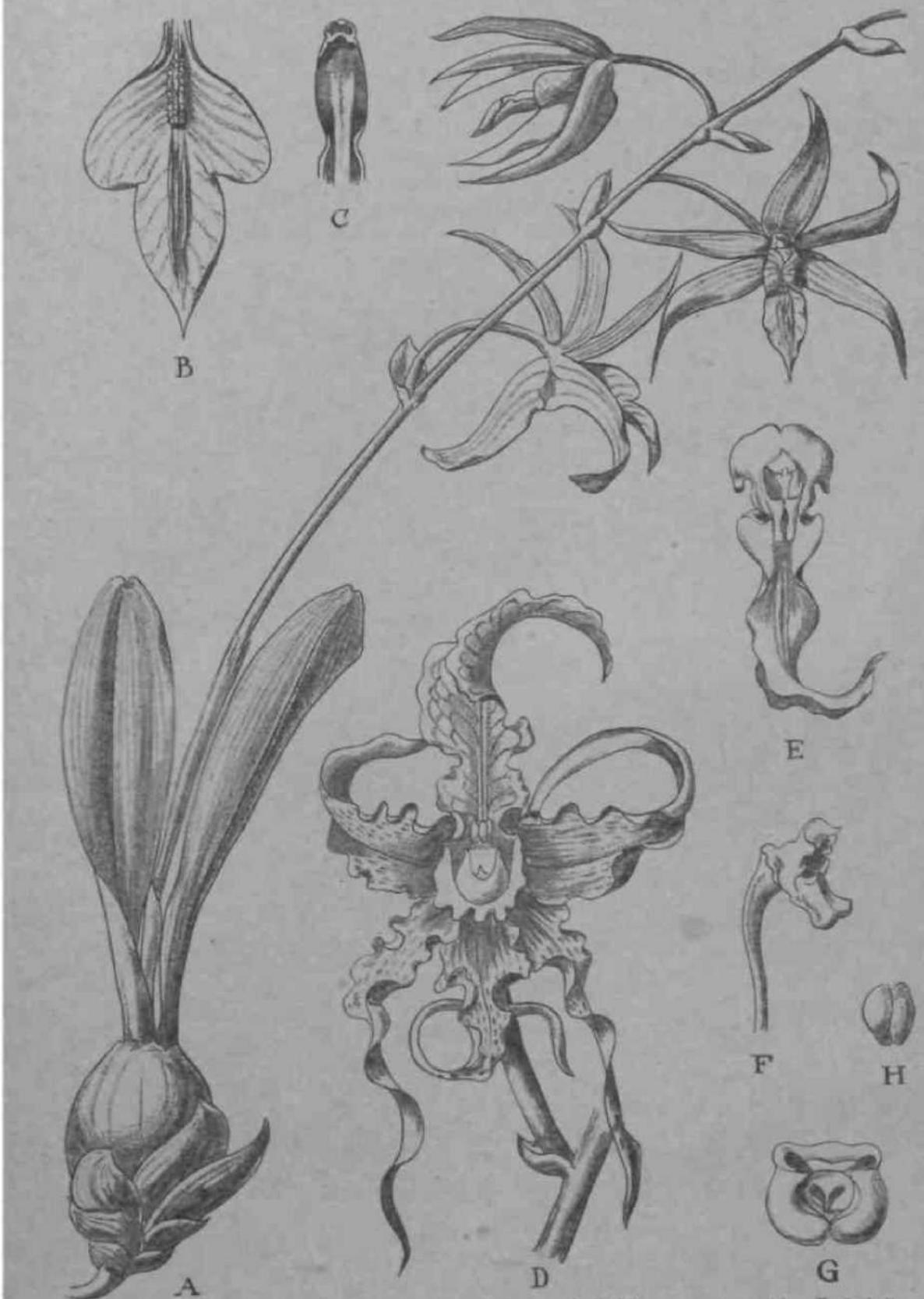


Fig. 34. *Sarcopodium stellae silvae* (Loher) Kränzl. A Habitus (magn. nat.). B Lab. Hum. C Gy. nonunion (modice aucta). — *Dendrobium spectabile*. D Flos. E Lab. Hum. F liyootie-
minum (magn. nat.). G Anthera. H Pollinia (aucta). (—1—0 icon orisui. 1)—It n| Rn mphia.)

16. S. kinabaluense (Kidl.) Kränzl. — *Dendrobium kinabaluense* Ridl. ex Stapf in Trans. Linn. Soc. 2. Ser. IV. (1894) 234. — Sympodia ascendenta, lignosa, fruticulosa; juniora cataphyllis imbricantibus, ovatis, acutis, carinatis omnino tecta, internodia inter pseudobulbos 2—5 cm longa, pseudobulbi ipsi ad 2 cm alti 8 mm crassi, fere prismatici, subtetragoni, sicci rubescentes, diphyllici. Folia ovata v. ovato-oblonga, obtusa, basi ipsa complicata, satis firma, coriacea, ad 7 cm longa, ad 3 cm lata. Kacemi basi cataphyllis compluribus brevioribus vestiti, ex axilla cataphylli cujusdam sympodii orientes. Flores conspicui. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum; lateralia oblongo-triangula, basi tantum cum pede gynostemfi rectangule deflexo connata, acuniinata. Petala aequilonga, lanceolata, acuta. Labelli brevi-unguiculati lobi laterales trianguli, margine exteriore leviter curvato, antico rectilineo, leviter repando, lobus intermedius expansus rotundatus, antice acuminatus, complicatus, discus basi callis 2 in unum confluentibus instructus, antice callis 2 innoribus antepositis, lineae lobi intermedii omnes elevatae. Gynostemium satis longum. utrinque marginatum, margine in ilium unguiculi labelli transeunte, tenerime fimbriato, filamentum satis productum, acutum. — Flores speciosi, pro planta maximi, sepala petala 2,5 cm longa, sep. lat. basi 1 cm lata, labellum 2 cm longum et (expansum) latum.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo, Berg Kinabalu in 2300 m ii. d. M. (Haviland n. 1253!).

17. S. laurifolium Kränzl. nov. sp. — Hhizoma inusitata crassitie et firmitate, longe prorepens. Bulbi 4—6 cm inter se distantes, oblique ascendentia, ovoidei, tetragoni, sicci aurantiaci, nitidi, ad 4 cm alti, ad 2 cm basi crassi, cataphyllis magnis, aequilongis in basi, diphyllici. Folia illis *Lauri nohilis* magnitudine et indole simillima, oblonga, apice leviter incurva, subbilobula, ad 8 cm longa, ad 3 cm lata. Scapus folia bene excedens, 25 cm altus v. altior, basi cataphyllo 1 satis longo anguste vaginante vestitus, additis squamulis una allerav-e in scapo. Racemus pluriflorus (—20), subcorymbosus (?), bracteae minutissimae, triangulae, acutae, quam ovaria longe pedicellata multo breviores, (bracteae 4—5 mm, ovaria cum pedicellis 3 cm longa). Sepalum dorsale oblongum, obtusum; lateralia triangulo-oblonga, mennum rectangulum formantia. Petala aequilonga, ligulata. Labellum satis longe unguiculatum; lobi laterales oblongi, antice rotundati, lobus intermedius transverse oblongus v. rhombeus, obtusangulus, acutus, lamellae in basi disci 3, laterales quam intermedia multo majores, his antepositae sunt in medio disco 3 eadem indole sed majores, linea media elatior apicem usque lobi intermedii decurnens, venae lobi intermedii omnes incrassatae et paulum rugulosae. Gynostemium satis gracile, filamentum acutum; anthera inanifeste mitrata. — Flores subclausi pro sectione parvi, sepala petalaque 1,3 cm longa, sep. lateralia basi 5—6 mm lata, labellum 1,2 cm longum, unguis 2—2,5 mm longus, lobi laterales 6—7 mm, lobus intermedius 3—4 mm longus. — Junio, Julio.

Siidwestmalayische Provinz: West-Sumatra. Berg Singalan in 1900 m; Padangsche bovenlanden (Beccari ohne n.).

Not a. *D. longipedi* Hook. f. *simillimum*, diflert rhizomatc validissimo inter *Dendrobia* nunquam ad hue observato. Flores pro tanta planta nrinort'S seiniaperti et calli labelli etsi similes sunt illis *D. longipedis* tamen nullomodo cum his quadrant.

48. S. perakense (Hook, f.) Kränzl. — *Dendrobium perakense* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 712 et Ic. Plant, t. 2019. — Rhizoma robustum, longe repens, erassum, radices infrabulbosae. Caules pseudobulbosi, 2 cm inter se distantes, basi cataphyllis magnis acutis quam ipsi longioribus vestiti, ovati, 3 cm alti, basi 1 cm crassi, monophyllici. Folia e petiolo brevi in laminam lanceolatam, acuminatam, 15—25 cm longam, 2,5—3,5 cm latam dilatata. Scapus aequilongus, foliolis bracteiformibus parvis 10—15 praeritus. Racemus pluriflorus, erectus, bracteae floriferae, lanceolatae, quam ovaria cum pedicellis breviores. Ovarium, sepalum dorsale et mentum sparse pilosa. Sepalum dorsale petalaque ovato-lanceolata, acuminata, sepala lateralia e basi 'multo latiore acuminata, subfalcata, omnia 5—7-nervia, mentum breve rectangulum. Labellum tertia brevius sessile, lobi laterales oblongi, obtusi, rotundati, lobus intermedius multo

longior, oblongus, acuminatus; lineae per discum ceterum laevem 3 crassiores, mox evanidae. Filamentum magnum, stelidia mullo breviora v. subnulla. — Flores pro sectione parvi, sepala 1,8 cm, petala 2 cm longa, labellum 1,2 cm longum.

Siidwestmalayische Provinz: Perak (Scortechini n. 1969!).

Nota. Planta habitu valde ad *D. Treacherianum* Reichb. f. vergit, quod tamen floribus multo majoribus in racemum pauciflorum dispositis et pseudobulbis diphyllos differt, ut de aliis characteribus taceam.

19. S. acuminatum (Kolfe) Kränzl. — *D. acuminatum* Rolfe in Ames, Orchid. I. (1905) 86 et Orch. Rev. XV. (1907) 312; Lyon in Gard. Ghron. (1907) II. 210, fig. 88 (habit, diminut.); O. Ames, Orchid. II. 170 t. 17. — Rhizoma validum. Pseudobulbi parum inter se distantes, ovoidei v. conici, plus minus tetragoni, angulis rotundatis, basi cataphyllis brunneis plus minus vestiti, nitidi, lutei, 4—4,5 cm alti, basi 2 cm diam., diplrylli. Folia vix v. non petiolata, oblonga v. elliptica, obtusa, apice biloba, 10—15 cm longa, 2—4 cm lata, crasse coriacea. Scapus ex axilla folii alterius, 20—40 cm longus, plus minus nutans. Racemus pauci-pluriflorus (6—20 v. ultra), laxiflorus, bracteae linear-ligulatae, acutae, pallide virides, quam pedicelli semper bene breviores, ad 1,5 v. 1,8 cm longae (pedicelli 3,5 cm v. ultra). Sepala triangula, longe acuminata, lateralia paulum excavata, 3,5—3,8 cm longa, basi 8 v. 10 mm lata. Petala aequilonga, 5—6 mm lata, haec omnia luteo-alba. Labelli lobi laterales obovati, rotundati, antice retusi, lobus intermedius late ovato-triangulus acutus, apice reflexus, callus humilis in basi disci, medio sulcatus (interposita linea breviore), antice in apicem triangulum liberum crassum productus, totum labellum 1,8 cm longum, inter lobos laterales 1,2 cm latum eodem colore, basi saepius purpureo-suflusum. Gynostemii pars libera satis longa, filamentum lineare, uncatum; stelidia subnulla. — Floret Maio—Junio. — Fig. 321), E.

Var. *Lyonii* (Ames) Kränzl. — *Dendrobium akuminatum* Rolfe ex Lyon in Gard. Ghron. (1907) II. 210, fig. 88 (habitus diminutus); Kränzlin in Orchis II. (1908) 73 t. 16. — *D. Lyonii* Ames, Orchid. II. (1908) 177. — Differt a typo statura floribusque majoribus purpureis, callo labelli etiam humiliore, simpliciter sulcato. Sepala lateralia ad 4 cm longa, basi 1—1,2 cm lata, petala aequilonga, labellum ad 3 cm longum, inter lobos laterales 1,5 cm latum, lobus intermedius 1,8 cm longus, basi 1—1,2 cm l-ilu[^] — Floret Junio. — Fig. 32[^]4—C.

Provinz der Philippinen: Luzon, Prov. J3alaan, Berg M.nneies popping n. 461!, Whitford n. 1091! u. 223!); am Lamao-Flusse (Borden n. 738!). — Var. *Lyonii*. Prov. Bataan in der Lamao-Forst-Reserve (Curran n. 7153!).

Nota. Haec planta pulcherrima vix discernenda videtur a *S. Treachriano*. In omnibus descriptionibus et liujus speciei et affinium autores callum labelli, qui solus moincti gravioris est, aut plane neglexerunt aut non accuratius descripsierunt. De specie et praesertim de varietate (*D. Lyonii* Ames) anno 1908 multa dicta sunt. Accepi tune iconem optimam omnibus Characteribus excepta magnitudine cum forma typica *D. acuminati* quadrantem. Cum et nil dixerit autor (cl. O. Ames) de callo labelli, qui quidem character omitti non solet, persuasum mihi habui, nullum adesse callum. Examinanti mihi specimina typica herbarii Manilensis, de quibus gratias agam sempiternas ill. Elmer Merrill, statim vidi adesse callum non solum sed etiam differre ab illo *D. acuminati*. Quoniam autem plantae ceterum inter se sunt simillimae et specimina meliora *D. acuminati* vix discrepant ab illo *Dendrobii* dicti *Lyonii*, huic speciei dignitatem varietatis tantum adscribendam esse censeo. — De affinitate cum aliis speciebus hoc proferendum videtur, proprius illam accedere ad *S. [Dendrobium] Treacherianum* Reichb. f. quam ad *D. cymbidioidem* et colore et magnitudine florum, discreparc autem ab utraque forma et jndole calli.

20. S. elongatum (Blume) Kränzl. — *Dendrobium elongatum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 77; Miquel, Fl. Ind. Bat. HI. 633. — *Desmotrichwm elongatum* Blume, Bijdr. (1825) 332. — Caules pseudobulbosi, oblongi, subtetragoni, diphyllic, ad 4 cm longi, 1,5 cm crassi. Folia oblongo-lanceolata, obtusa bilobulaque, ad 10 cm longa, ad 2,5 cm lata. Racemus pseudoterminalis elongatus, multiflorus; bracteae minutae; ovarium cum pedicello valde elongatum, 3 cm longum. Sepala petalaque angustiora



FIR. M *Sarcophylum arwiti* Rolfse. VrihaL n.r. *Lyanii* Krénil. J, B Bttbtue. C La-
h.luin, 1144(1), nat.l. — S K. *antminottan* Rolfse. Kriotl. T?(iu). D Ploft. B Uhllum
(mun. iat.).

lanceolata v. linear-lanceolata, acuminata, mentum subnullum. Labellum multo brevius, e basi latissime cuneatum, lobi laterales extus rotundati, antice retusi; lobus intermedius minor, triangulus, margine antice utrinque et in lobo intermedio minute crenulatus, discus antice papillosus? — Flores flavescentes 1,5 cm longi.

Suidwestmalayische Provinz: Java (Blume!). — Exam, specim in herb. Lindley.

Nota. Ill. J. J. Smith hanc speciem haud sine dubio cum *D. cymbidoides* coniunctit. Fateor, me ipsum diu dubitasse, an sequendum sit opinionem eius. Contemplanti mihi iconem analyticam Job. Lindleyi v. praestant, et specimen eius etsi valde mancum, tamen persuasissimum mihi est, agi de specie ex affinitate *Save, acuminata*.

275d. *Diplocaulobium* (Reichb. f.) Kranzl.

Diplocaulobium Reichb. f. in Journ. Linn. Soc. XV. (1874) 112 et in Linnaea XLI. (1876) 41 nova sectio *Dendrobii* [sub *D. nitidissimo* Reichb. f.]; Pfitzer in Engl.-Prantl, Pflzfm. II. 6. (1888) 175 sub *Dendrobio*. — *Mckynosepalum* Schlechter in Schumann et Lauterbach, Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 149 et 152 ft".

Sepala petalaque aequalia libera, in caudas plerumque longissimas attenuata, mentum sepalorum lateralium brevissimum v. subnullum. Labelium multo brevius, trilobum, Jipicem versus saepius villosum, lamellis 2 longitudinalibus praeditum, linea breviore interposita. Gynostemium brevissimum *Dendrobii*, sed stelidia et filamentum membranacea. — Plantae pseudobulbis saepius dimorphis, lageniformibus, uniarticulatis, monophyllis insignes, pseudobulbi steriles, basi crassiores, florentes magis attenuati, juxta folia vagina coriacea, flores succedaneos includente muniti. Flores fugacissimi, illis *Thrixspermorum* v. melius *Acianthorum* comparandi.

Genus ab insula Amboina orientem versus usque ad insulas Samoenses et Vilienses dispersum nunquam adhuc in continente Asiae v. Australiae observatum. Nomen Reichenbachius sumpsit de indole pseudobulborum, supra accuratius descriptorum, qui quidern character in plerisque speciebus melius notis et in herbariis nostris crebrioribus inveniendus.

Clavis specie rum.

A. *Folia linoaria*

i. Labellum simplex, oblongum v. panduratum.

a. Lamellae in disco 2 d^{ilu}u^k. inliM-nnsihi plorunnpio
| minore.

I. Flores rusei, labellum jm-mu IUU'UIU, pseudobulbi
lageniformes

I. /A *ischnopetalum*.

II. Flores nivei, minores quam in praecedente; pseudo-
bulbi tenuiores, basi ovati, deinde cylindracei . . .

2. *D. (racilcentum)*.

III. Pseudobulbi ubique tenui-cylindracci, labellum antice
bidentatum

3. *D. hidendifcrum*.

b. Labellum vix trilobum, lobi laterales minuli v. auriculiformes.

a. Discus labelli et lamellae glabrae.

I. Pseudobulbi graciles subcylindracei

1. Flores albi, brunneo-suffusi, labellum luleunj, basi
latissimum, sepala petalaque 3,5 cm longa . . .

4. I), *arachne*.

2. Flores rosaci, sepala petalaque vix 3 cm longa,
labellum antice dilatalum

||. I). *tinhttulutum*.

II. Pseudobulbi lageniformes rugosi.

Flores basi lilacini, antice viridi-lutei labellum pur-
pureum, sepala vix 3, petala vix 2 cm longa, Jabel-
lum lineare

6. IK */ilobum*.

- ft. Discus labelli et lamellae plus minus pilosae v. pillosae.*
- I. Flores 4,5 cm diam., callus minutus in medio disco; sepala pallide viridia lutea, petala et labellum intense luteaf*.
 - II. Flores 3,5 cm diam., pulvinar pilosum oblongum in disco. Flores extus purpurei, intus rosei, labelli pars mediana alba.
 - c. Labellum manifeste trilobum.
(x. *Discus labelli glaber.*)
 - I. Lobi laterales labelli serrati, intermedius linearis. Flores purpurei.
 - II. Lobi laterales integri, intermedius subrhombicus, lamellulae 2 parallelae medio in disco.
 - ft. Discus labelli et lamellae pilosae v. papillosae.*
 - I. Flores 9—10 cm diam. pallide fuscii; lobus intermedius labelli latissimus, antice acutatus, luteus, antice obscure ruber.
 - II. Flores vix majores, lobus intermedius anguste oblongus. Flores albi, luteo-suffusi
 - III. Flores 4 cm diam. pallide rosei; pulvinar pilosum in disco, lobus intermedius lanceolatus.
 - IV. Ut praecedens, sed lobus intermedius ovatus (pulvinar nullum).
 - V. Lobus intermedius rotundatus bilobulus, pulvinar nullum sed callus elongatus in disco.
- B. Folia lanceolata v. oblonga.
- a. Labellum simplex, leviter panduratum.
 - a. Labellum antice spathulatum. Flores albi 6—7 cm diam. (\$. Labellum obscure trilobum.)
 - b. Labelli lobus intermedius suborbicularis, callus oblongus in disco, flores rosei.
 - a. Lobus intermedius angustissime triangulus
 - ft. Lobus intermedius ligulatus brevis. Flores albido-lutei; discus medio pilosus.
 - y. Lobus intermedius linearis elongatus, laterales margine incrassati.
 - d. Lobus intermedius antice dilatatus. Flores intense aurantiaci; discus glaber.
 - c. Labellum trilobum. Lobi laterales semper parvi, basiliares auriculiformes, tamen ab intermedio bene sejuncti.
 - or. Lobus intermedius linearis, deinde in laminam parvam dilatatus (longe-unguiculatus).
 - I. Flores sulphurei v. pallide flavi.
 1. Lobus intermedius ligulatus antice paulum dilatatus, aristatus, discus glaber.
 2. Lobus intermedius sagittatus, discus velutinus
 3. Lobus intermedius obovatus v. oblongus, brevi-acutatus. Flores ultra 6 cm diam.
 - II. Flores extus rubescentes, intus flavi.
Lobus intermedius late linearis deinde late v. transverse oblongus fere subquadratus
 - ft. Lobus intermedius toto ambitu ovatus v. panduratus (brevi-unguiculatus).*

7. *D. ecolle.*

8. *D. brevicolle.*

9. *D. tipuliferum.*

10. *D. hydrop hilum.*

11. *D. dilatatocolle.*

12. *D. phalangillu/ni.*

13. *D. nitidissimum.*

14. *D. Ou-Hinnae.*

15. *D. utiJe.*

16. *D. pentanema.*

17. *D. phalangium.*

18-1). *glabrum.*

19. *D. lageniforme.*

20. I), *crenulatum.*

21. *D. longicolle.*

22. *D. inauditum.*

23. *D. filiforme.*

24. *D. inconstans.*

25. *D. typula.*

- I. Lobus intermedius isthmo brevi a lateralibus se-junctus, calli farinacei in disco. Flores omnino flavi. 26. *D. validicolle*.
- II. Unguis lobi intermedii brevis antice in laminam parvam acutam dilatatus. Flores flavi, labellum[^] intus brunneo-violaceum. 27. *Z. dendrocolla*.
- III. Unguis ut in praecedente, lamina antica ovata. Flores fusti, discus labelli luteus. 28. *D. mckynosepalwn**).

1. *D. ischnopetalum* (Schlechter) Křänzl. — *Dendrobium ischnopetalum* Schlechter in Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 153. — Rhizoma breve, pseudobulbi approximate seriatim, e basi lageniformi (sicca rugosa) attenuati, cauliniformes, nolidissimi (vivi purpurascentes, sicci atri) ad 20 cm alti, basi 6—8 mm crassi, monophylli. Folia linearia v. ligulata, obtusa, minute bilobula, ad 10 cm longa, ad 8 mm lata, vaginula pergamenea prope basin racenri, flores solitarii succedanei. Sepalum dorsale lanceolatum acuminatum; lateralalia subaequalia, falcata, basi valde dilatata, mentum satis longum, acutum formantia. Petala anguste lanceolata, acuminatissima. Labellum oblongum, panduratum, antice rotundatum, leviter undulatum, carinulae per discum 2 parallelae ex ipsa basi paulum supra medium antice leviter incrassatae. Pes gynostemii satis productus, pars antica libera multo brevior; filamentum subulatum; stelidia semilonga, anthera rotundata, antice truncata. — Flores nivei, sepala petalaque 1 cm longa, labellum 1 cm longum, 4 mm latum. — Julio.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland. In Bergwäldern bei Punam in 550 m ü. d. M. (Schlechter rf. 14631!).

2. *D. gracilentum* (Schlechter) Křänzl. — *Dendrobium gracilentum* Schlechter in Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 153. — Rhizoma breve. Pseudobulbi congesti, e basi ovoidea attenuati, (iliformes, erecti, stricti, basi 3 mm supra 1 mm crassi, monophylli. Folia anguste linearia, apice brevi- et inaequaliter bilobula, coriacea, 6—9 cm longa, vix 2 mm lata. Racemi uniflori v. flores certe succedanei, pedicellati. Sepalum dorsale lanceolatum, acuminate; lateralalia oblique falcata, basi antice valde dilatata, mentum longiusculum formantia. Petala anguste acuminatissima, aequilonga, subobliqua. Labellum leviter panduratum, antice oblongum, rotundatum, leviter undulatum, carinae per discum 2 parallelae ex ipsa basi in medium lobi antici apicem versus decurrentes paulum incrassatae. Gynostemii pars libera perbrevis, pes elongatus, filamentum subulatum quam stelidia duplo longius; anthera anlice truncata. — Flores nivei circit. 1 cm longi, sepala lateralalia basi (mentum) 6 mm lata, labellum 1 cm longum, 4 mm latum, pedicellus cum ovario 1,3 cm longus. — Floret? — Mihi non visum, ex descr. autoris.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland. Auf Rriuinen in Wäldern des Torricelli-Gebirges (Schlechter ohne n.).

3. *D. bidentiferum* (J. J. Smith) Křänzl. — *Dendrobium bidentiferum* J. J. Smith in Bull. Dép. agric. Ind. néerl. XIX. (1908) 13 et in Nov. Guin. VIII. pt. I. 54 t. XX, lig. 62. — Rhizoma multinimosum patens v. rectum, vaginis magnis fuscis 2—2,5 cm longis tectum. Pseudobulbi crebri, omnino cauliniformes, basi haud incrassati, 2,5—3,5 cm longi, monophylli. Folium lanceolatum, apice bidentatum, basi conduplicatum 4—4,5 cm longum, 7,5 mm latum. Flores succedanei, e spatha complicata orientes) pedunculi fasciculati, tenues, ad 1 cm longi. Flores 2,3 cm diam. Sepalum dorsale r. basi ovato-triangula anguste linearis-angustatum, concavum circ. 1,15 cm longum,

*) Cum paginam 48 hujus libri scripsorum, opus novissimum cl. J. J. Smith de Orchidicois Novae Guinoao (Nova Guhica VIII. [1909] T. I, p. 50 et seq.) mihi ignotum fuit. Descriptae sunt *Diplocaulobiorum* species novae 8, quae optimo expositae et forsitan excepta 4 admittendae sunt. Per illustratis omnibus *Dendrobii* in illo volumine descriptis, quae dixi in medio p. 22 sustentare possum: »Omnis, species nunc etiam detegendas facile inseri posse in ordinem systematicum hie propositum.c Numerus specierum in dies augatur, ceterum nil novi cognoscimus.

sepala lateralia mentum majusculum, conicum, obtusum, curvatum formantia, 1,6 cm longa, e basi latiore oblique triangula angustala, supra linearia, subfalcata, circ. 1,6 cm longa, basi 8—9 mm lata. Petala linearia, sensim angustata, falcata, 3-nervia, ad 1,25 cm longa, 1,3 mm lata. Labellum erectum, brevi-unguiculatum, toto ambitu oblongum, obscure trilobum, glabrum, 3-nervium, discus carinis 2 fere ad apicem decurrentibus praeditum ante apicem ipsum in callum minutum convexum confluentibus, circ. 1 cm longum, 5 mm latum, lobi laterales vix evoluti, erecti, cum intermedio mox confluentes, lobus intermedius subquadratus, utrinque dente minuto antrorso instructus. Gynostemium 2,2 mm altuin, clinandrium denticulatum, anthera brevis mitraeformis, minute 4-lobulata et puberula, ovarium 6-sulcatum. — Flor. Julio.

Papuanische Provinz: Niederlandisch Neu-Guinea. Am Noord-Fluss südlich des Geluks-Hiigels, epiphytisch im Urwalde (Versteeg n. 1539).

Nota. Convenit satis cum *D. gracilento*. Si iides habenda est iconi, dentes illi, quos characterem optimum declarat ill. J. J. Smith, potius undulationes marginis fortuito a lamina divulsae esse videntur. Est tamen species certe ab omnibus satis distincta.

4. *D. arachne* Kränzl. n. sp. — Caules foliati mihi non visi, caules floriferi pseudobulbos gracillimos, subtetragonos formantes, supra subancipites, nitidi, monophylli, 15—20 cm alti, basi 5 mm crassi. Folia stricta, linearia, apice biapiculata, 15—18 cm longa, 5 mm lata. Bractea 1 coriacea, obtusa in ipsa basi pedicelli floris unicif?); pedicellus tenuis 4 cm longus. Sepala lateralia mentum satis amplum formantia, e basi triangula multo latiore attenuata, caudata; sepulum dorsale petalaque e basi paulo latiore angustata, ceterum simillima, aequilonga. Labellum bene brevius panduratum; lobi laterales divergentes, rotundati, obtusi; lobus intermedius longior, antice dilatatus, obovato-oblongus, margine lobulatus crenulatusve; lamellae ¹/2 undulatae per discum ceterum nudum apicem usque decurrentes. Rostellum transversum, crassum; filamentum supra bidenliculatum. — Flores albi, brunneo-suffusi, labellum luteum sepala petalaque 3—3,5 cm longa, labellum vix 1 cm longum, basi expansum 8 mm latum. — Floret?

Centromalayische Provinz: Celebes. Tomohon (Sarrasin n. 569! et 783!).

Nota. Differt a *D. nitidissimo* Reichb. f. labello omnino calvo, a *D. inaudito* Reicili. 1. pseudobulbis angustatis et floribus multo minoribus.

5. *D. tentaculatum* (Schlechter) Kränzl. — *Dendrobium tentaculatum* Schlechter in Schum. et Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 155. — Plantula parvula, rhizoma repens, dense intertextum, radicosum. Pseudobulbi dense aggregati, e basi paulum latiore attenuati, teretes, leviter sulcati, 2—3,5 cm longi, basi 3 supra 1 mm crassi, monophylli. Folia linearia, acuta, fere aequaliter biloba, utrinque acuta, ad 5 cm longa, 2—2,5 cm lata, sicca argute carinata. Flores in apice pseudobulborum succedanei, pedicelli folia aequantes v. excedentes, tenues. Sepulum dorsale e basi anguste ovata subito in caudam longam filiformem attenuatum, lateralia aequalia, basi mentum longiusculum, acutum formantia. Petala linear-lanceolata, ceterum aequalia. Labellum multo brevius, toto ambitu oblongum, basi utrinque lobulo auriculiformi, acuto instructum, antice leviter dilatatum, apice acutatum, margine leviter undulatum, carinae 2 interjecta 1 minore per discum fere apicem usque decurrentes: gynostemium breve, stelidia subulata, filamentum plus duplo longius. - Flores rosei, sepala petalaque 3 cm longa, caudae tenuissimae, labellum 1,2 cm longum, antice quo latissimum 4 mm latum. — Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland; in den Wältern des Torricelli-Gebirges in circ. 1000 m ii. d. M. (Schlechter n. 14354).

6. *D. fililobum* (F. Müll) Kränzl. — *Dendrobium filijobum* F. Müll., in Wing South. Sc. Record II. (1882) 97. — Caules dense rhizomati insidentes, e basi lageniformi rugosa attenuati, in partem strictam, ancipitem elongati, nigrescentes, nitidi, monophylli, 10—18 cm longi, basi 8 mm crassi. Folia anguste linearia, apice bilobula, stricta, nitida, ad 12 cm longa, 3—4 mm lata. Scapus supra vagina 1 coriacea nitida, coriacea, supra obtusa vestitus. Flores I v. 2 (pluribus succedaneis?). Sepala e basi latiore attenuata, in caudas filiformes elongata; mentum lateralium

obtusum, oblique conicum, breve. Petala paulum minora, ceterum aequalia. Labellum tertiam sepalorum tantum aequans, lineare: lobuli Jaterales minuti in tertia parte basilari, lobus intermedius longe productus, oblongus; discus glaber, lineae 2 elevatae, undulatae, per discum medium usque decurrentes. — Scpala petalaque basi pallide lilacina, supra viridi-lutea, labellum purpureum, lobi laterales multo intensiores. Sepala 3 cm longa, petala vix 2 cm, labellum 1 cm longum, 4—5 mm latum, lobi laterales vix 2 mm longi. — Februario.

Melanesische Provinz: Samoa-Inseln. I'polu, auf Bäumen an den Quellen des Flusses Waintisse in 600—"00 m ii. d. M. (Betcke!).

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. S. O. der Insel, Milne Bay (Micholitz!); am Jala-Flusse (Capt. Armit!).

Not a. *D. nitidissimo* Reich b. i. similis differt tamen planta nostra. parte basilari caulum breviore magis rotundata et reticulate-rugulosa et labello omnino glabro et colore atrato. — Habeo specimen typicum ab ill. beato F. v. Mtiller determinatum et specimina multo meliora a Micholitz collectore indefesso missa, quae utraque e plaga austro-orientali Novae Guineae allata et omnibus characteribus inter se quadrant.

7. ***D. eolle*** (J. J. Smith) Kränzl. — *Dendrobium eolle* J. J. Smith in Icon. Bogor. II. (1903) 81 t. 1 I 5 A et Orchid. Ambon (1905) 40. — Pseudobulbi approximate fusiformes, apicem versus modice attenuati, caespitifaci, transsectione lanceolati (igitur compressi) 2,4 (24?) cm longi, 8,5 mm crassi, monophylli. Folia linearia, apice obtuse biapiculata, dorso modice carinata, coriacea, nitida, viridia, subtus pallidiora, 6 cm longa 9 mm lata, vagina straminea nitida 1,60 cm longa 2,3 mm lata. Racemi uniflori (? floribus solitariis succedaneis?) semiepheineri. Sepala petalaque linearia, caudata, late patentia, mentum sepalorum lateralium conicum, obtusum, apertum, majus quam in affinis. Labelli lobi laterales breves, semiobovati, obtusi, erecti, intermedius ex isthmo linearis dilatatus (si mavis spathulatus), crispulus; lineae elevatae per discum 2 divergentes, antice (ante isthmum lobi intermedii) convergenles; totus discus ceterum (incluso isthmo) dense pilosus; callus minulus oblongus in medio disco lobi intermedii. Gynostemium brevi retusum, stelidia brevia acuta. — Flores expansi 4,6 cm Jongi, sepala e basi pallide viridi-lutea apicem versus aurea, circit. 3 cm longa, basi 10 mm lata, petala lutea, 2,7 cm longa, basi 7 mm lata, labellum luteum, pili disci albidi, lobi laterales apice fusco-maculati, lobus intermedius antice albus, discus lobi intermedii 2,7 mm longus et latus, gynostemium pallide luteum, margine pilosum.

Centromalayische Provinz: Insel Ambon. Auf der Tuna (J. J. Smith).

8. ***D. brevicolle*** (J. J. Smith) Kränzl. — *Dendrobium brevicollc* J. J. Smith in Icon. Bogor. II. (1903) 82 t. H5B. — Pseudobulbi congesti, breves, caespitifaci, e basi elongato-ovata in caulem attenuati, longitudinaliter sulcati, atrovirides circ. 3,5 cm longi transsectione elliptici, 6 mm crassi. Folia (singula) erecta, linearia, biapiculata, supra obscure viridia, subtus pallidiora, ad 6 cm longa, 5 mm lata, vagina straminea in basi racemi 1,2 cm longa, 1,5 mm lata. Flores succedanei semiephemeri, pedunculus 1 cm longus. Sepala petalaque e basi triangula linearia brevi-caudata, mentum sepalorum lateralium modicum, obtusum, antice apertum. Labellum vix semilongum, lobi laterales vix ita dicendi, semiobovati, erecti, retusi (si mavis hypochilio obcordato); lobus intermedius anguste triangulus acutus; lamellulae inter lobos laterales subparallelae papillosae; pulvinar oblongum albido-farinose pilosum in disco lobi intermedii. Gynostemium breve. — Flores expansi 3,3 cm diam. sepala 1,75 cm longa, basi 3,5 mm lata, petala 1,1 cm longa 1,7 mm lata extus omnia nitida purpurea intus pallide rosea, labellum 1 cm longum 4,5 mm latum, lobi laterales intense rubri, intermedius albidos, pulvinar album purpureo-adspersum. gynostemium 2 mm longum, pes 5,5 mm longus. —

Heimat unbekannt. Blühte in Buitenzorg.

9. ***D. tipuliferum*** (Reichb f.) Kränzl. — *Dendrobium tipuliferum* Reichb. f. in <ard. Chron. (1877) 1. 72. — »Caule spithameo terete, nitido, basi opaco-vaginato, folio linearis-ligulato basi cuneato apice minute bidentato erecto, vagina falcata brevi, floribus

paucis singulis succedaneis, mento angulato, obtuso, ovario pedicellato quater breviore, sepalis linea"ri-lateralibus-lanceis, mentum modicum obtusum formantibus, longe caudatis, petalis multo angustioribus, labello trifido, laciis posticis semiovatis, antice serratis parvis, lacinia mediana linearis, acuta, porrecta, sepala dimidia attingente, utrinque pectinato-lacero, antice tantum serrato-denticulato. — Flores purpurei. — Sepala cum caudis 6 cm Jonga, basi 3 mm lata, petala 5 cm longa angustiora, labellum 1,5 cm longum.

Melanesische Provinz: Viti-Inseln (eingeführt von Veitch).

Nota. Labelli lobi intermedii fabrica inter onines species generis facillime distinguenda.

10. D. hydrophilum (J. J. Smith) Kranzl. — *Dendrobium hydrophilum* J. J. Smith in Bull. Dép. agric. Ind. néerl. N. 19. (1908) 17 et in Nova Guin. VIII. T. 1. 56 tab. XXI. 65. — Pseudobulbi congesti, e basi oblongo-ovoidea in collum tenue angulatum angustati, ipsi 1,4 cm longi, 6—7 mm crassi, collum 12,5—19 cm longum, 1,5 mm diam. Folia singula, erecta, linearis, apice biloba, obtusangulo-concava, juxta nervum medianum utrinque convexa, coriacea, nitida, subtus pallidiora, ad 12,5 cm longa, 5 mm lata Spatha complicata, coriacea, ad 1,8 cm longa, flores succedanci, singuli, pro sectione parvi, extus dilute lilacini, intus flavi. Sepalum dorsale e basi oblongo-triangula angustatum, lateralia e basi valde obliqua falcato-triangula, antice linearis. Petala angustissime linearis, haec omnia 1,5 cm longa, sepalum dorsale basi 3 mm, lateralia 5,5 mm, petala 1 mm lata. Labellum expansum toto ambitu rliombeum, lobi laterales trianguli, antice leviter incurvi, subfalcatae, acuti, lobus intermedius ab iHis sinu conspicuo separatus, rhombeus, obtuse acutatus, leviter complicatus, margine basin versus crispatulus; cristae in disco 2 albae, antice purpureo-maculatae, vix pilosae, labellum basi flavum, striis atropurpureis notatum, antice album, 9 mm longum, 6 mm la turn. Gynostemium album, antice macula purpurea notatum, filamentum acuminatum, stelidia triangula, acuminata, pes gynostemii valde curvatus, late linearis, antice excavatus, purpureo-maculatus; ovarium 6-sulcatum 2,5 mm, pedicellus 1,2 cm longus. —

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea. Am Noord-Fluss; auf Bäumen in Metroxylon-Siimpfen (Djebdja n. 21).

11. D. dilatatocolle (J. J. Smith) Kranzl. — *Dendrobium dilatatocolle* J. J. Smith in Icon. Bogor. II. (1903) 85 t. 11 6 A. — Pseudobulbi congesti, caespitifici, e basi crassiore ovata sensim in caulem attenuati, ad 13 cm longi, pars incrassata 5 cm longa, 1,5 cm crassa, transsectione elliptica, pars angusta apice subito dilatata. Folia singula, lanceolata, basi late complicata, biapiculata, erecta, coriacea, leviter undulata, subtus pallidiora quam supra, vagina in apice coriacea, brunnea, pedunculum 1,8 cm longum superans, ipsa 2,1 cm longa. Sepala petalaque filiformia caudata, vix diversa, mentum sepalorum lateralium breve obtusum. Labellum quam sepala quater v. quinques brevius, lobi laterales breves, erecti, semiobovato-oblongi, obtusi, lobus intermedius latissimus, antice paulum dilatatus, deinde triangulus, brevi-acutatus, lamellae 2 in disco inter lobos laterales valde approximatae, parallelae, discus labelli ceterum papillosus, margine verruculosorugosus. Gynostemii brevis stelidia obtuse denticulata. — Flores semiephemeri, expansi 8 cm diam.; sepala circ. 6,5 cm longa, basi 5 mm lata; petala vix breviora 2 mm lata omnia pallide fusca; labellum 1,2 cm longum 5,5 mm latum, labellum e basi pallidiore luteum, obscure rubro-maculatum, ovarium 5 mm, pedunculus 4,5 cm longus.

Heimat unbekannt; in Buitenzorg kultiviert. — Ex. sp. cult, ex horto Bogor. n. '6 I !

12. D. phalangillum (J. J. Smith) Kranzl. — *Dendrobium Phalangillum* J. J. Smith in Bull. Dép. agr. Ind. néerl. XIX. (1908) 19 et in Nova Guin. VIII. T. 1. 58 tab. XXI, fig. 67. — Pusillum. Rhizoma breve, ramosum. Pseudobulbi aggregati, fusiformes, obtusi, 1—1,3 cm longi, ad 4 mm crassi, monophylli. Folium sublineare, apice bidentatum, basi breviter angustatum, 3—3,5 cm longum, ad 4,5 mm latum. Spatha florum conduplicata, ad 8 mm longa, flores succedanei, singuli, pro genere parvi. Sepalum dorsale e basi latiore sensim angustatum, ovato-triangulum; sepala lateralia similia, obliqua, subfalcata, duplo latiora. Petala linearis, supra angustissima, omnia 1 cm longa,

sepulum dorsale 2,5 mm, lateralia 5 mm, petala 1 mm lata; mentum sepolorum lateralium obtusum, dimidium partis anticae non omnino aequans. Labellum complicatum, lobi latrales fere semicirculares v. subsemiobovoidei, erecti, lobus intermedius antepositus, oblongus acuminatus, lamellae 2 e basi fere apicem usque decurrentes, supra papilloso-puberulae, discus lobi intermedii ubique pilosus; toluin labellum 8,5 mm Jongum, 4 mm latum. Gynostemium 2 mm longum, filamenum subulatum, stelidia oblunga, denticulata, ovarium cum pedicello 1,1 cm longum. — Flores albi, sepala roseo-, labellum luteo-suffusum, lobi laterales brunneo-marginati. — Floret Julio.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea. Am Noord-Fluss; auf Bäumen im Urwalde südlich des Geluk-lliigels (Versteeg n. 1536).

13. D. nitidissimum (Heichb. f.) Kranzl. — *Dendrobium nitidissimum* Reichb. f. in Journ. Linn. Soc. XV. (1876) 112 et in Linnaea XLI. (1876) 41. — *Dendrob. Mettkeanum* Kranzl. in Gard. Ghron. (1894) H. 306. — Pseudobulbi dense aggregati, juniores foliacei, sexcostali, saepius curvuli, nionopbylli, 4—5 cm longi, basi 6—8 mm crassi, longissime lagenaefomes. Folia Jinearia, basi angustata, apice bilobula, utrinque obtusa, ad 14 cm longa, 6—7 mm lata. Pseudobulbi floriferi tenues, basi cataphyllis quibusdam paleaceis vestiti, scapum subancipitem 15—18 cm altum efflcientes; supra vagina satis magna paleacea nitida oblonga obtusa instructi. Flores succedanei. Sepala lateralia basi late triangula, mentum antice apertum formantia. Sepulum dorsale anguste lanceolatum. Petala linearia, omnia in caudas filiformes attenuata. Labelli lobi latrales in tertia parte superiore semiobovata obtusa; lobus intermedius lancolatus acuminatus; calli niinuti i in basi et pulvinar pilosum in disco ante lobos latrales, non in apicem lobi intermedii descendens. Gynostemium per breve utrinque triangulo-alatum, filamentum aculum. — Flores tenerimi, pallide rosei, sepala potalaque 2 cm longa. Martio-Junio. — Fig. 33 A—C.

Papuanische Provinz: Admiralty Islands (Moseley!). — Neu-Irland. Port Carteret u. Port Praslin (Micholitz!).

Nota. Planta typica a Reichenbachio descripta labello latiore instructa esse dicitur. Quamquaui descriptio mea cum ilia typica non plane convenit, tarnen non dubito, quin *Dendrobium Mettkeanum* mihi in Nova Irlandia lectum eandam cssc plantain quam *D. nitidissimum* Roichb. f. * insulis fini Limis Admiralty Islands dictis repertum.

14. D. Ou-ftinnae (Schlechter) Kranzl. — *Dendrobiuin Ou-Hinnae* Schlechter in Engl. Bot. Jalirb. XXXIX. (1906) 68. — Gaules ad 20 cm alti, aggregati, e basi crassiore sensim attenuati, monophylli. Pseudobulbi basi 4 mm, apice 2—3 mm crassi. Folium angustum, lineare, obtusum, inaequali-bilobum, coriaceum, 5—7,5 cm longum, 5—8 mm latum. Flores ex axilla folii orientes, singuli, certe succedanei. Pedicelli tenuissimi. Sepala lanceolata, caudata v. filiformia, 2,4 cm longa. Petala linear-lanceolata, ceterum aequalia, 2 cm longa, mentum subnullum. Labellum basi late unguiculatum antice trilobum, lobi laterales oblique oblongi, obtusi, breves, intermedius linear-unguiculatus, lamina late ovato-subcordata, obtusa, margine undulata; lamellae 2 parallelae e basi usque ad basin lobi interinedii, terlia interposita ad apicem fere decurrente, totum labellum 1 cm longum. (ivnostemium breve; ovarium cum pedicello 3 cm longum. — Januario.

Araucarien-Provinz: Neu-Galedonien. Nord-Bezirk; auf Bäumen in den Waldern der Berge bei Ou-Hinna circ. 1000 m ü. d. M. (Schlechter n. 15626).

15. D. utile (J. J. Smith) Kranzl. — *Dendrobium utile* J. J. Smith in Icon. Bogor. II. '1903) 77 tab. 1 14 A et Orchid. Ambon (1905) 39. — Pseudobulbi dense aggregati, basi incrassati, transsecti elliplici, nitidi, viridi-lutei, circ. 4 cm longi, basi 1 cm, apice 3,5 mm lati, monophylli. Folium ereclum, coriaceum, lineare apice, bilobulum, obtusum, dorso carinatum, ad 23 cm longum, 1,60 cm latum, vagina 3,7 cm longa, arcta, acuta, lutea, nitida in basi pedunculi; ovarium praelongum. Flores succedanei ephemeri, bracteae parvae. Sepala petalaqiae angustiora, linearia, caudata, mentum brevi-bisaccatum. Labelli lobi laterales breves, rotundati, erecti; isthmus lobi intermedii satis latus, lobus ipse rotundatus, obtusus, subbilobus, undulatus; lamellae 2 breves in disco dense breviterque



Fig. 38. *Ehpleratdodium midisaimum* [fteichb. i. Krndzl. — *i llat>itus* (magn. nat.). B *La-helium*. C *Gynosteminra* [*... n^it, |*. — *Adrorhi'on*]>*m'j,t'*. *aseens* Hook. j. I> *Habitus* (magn. naL). f Flos (aur-i.¹). P *La&elhtn*. Q *Pouinlo*. //, J Flos a ftooU t a Ntrao visus. — (E) Iliwk, [c. plant. A\ 7", Q du^la, // nm^ji. tu(t.)

pilosae; callus elongatus, crassiusculus per medium discum. — Sepala e basi latiore attenuata, acuminatissima, basi viridi-lutea, apicem versus lulea, 4,6 cm longa, dorsale basi 5,5 mm, lateralia basi fere 9 mm lata, petala 4,2 cm longa, 2,7 mm lata, labellum luteum, basi alro-purpureo-maculatum, antice viridi-luteum, 1j4 cm longum, 7,5 mm latum, gynostemium pallide luteum, 5 mm longum. — Mihi non visum.

Centromalayische Provinz: Molukken (Teijsmann, Weber ex Smith).

Nota. In insulis quibusdam indo-malayonsibus incolae caulinibus hujus planiae uti dicuntur, quibus pileos et bursas nectantur.

16. D. pentanema (Schlechter) Kränzl. — *Dendrobium pentanema* Schlechter in Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 155. — Pseudobulbi aggregati, lageniformes, 30 cm alti, in collum sensim attenuati, apice ipso dilatati, ibique applanati, monophylli. Folia basi latiuscula, pseudobulbis incidentes, oblongi, obtuse acutati; basi compressi, coriacei, ad 15 cm longi, ad 4 cm lati, vaginula in apice bulbi folio opposita, flores tenerrimi, succedanei, semper singuli, cum pedicello tenui folia aequantes. Sepala petalaque e basi lanceolata caudata v. in fila tenuissima angustata, mentum sepolorum lateralium breve, obtusum. Labellum simplex, leviter panduratum, lobuli laterales minuti, lobus intermedius e parte angustata dilatatum, subspathulatum, lamellae incrassatae, ex ipsa basi in discum lobi intermedii ibique confluentes. — Flores albi, sepala petalaque 3—3,5 cm longa, mentum 6 mm longum, labellum 1 cm longum medio 6 mm apice 5 mm latum. — Julio.

Papuanische Provinz: Neu-Mecklenburg. In Waldern bei Punam in 600 m ii. <1. M. (Schlechter n. 14679!)

17. D. phalangium (Schlechter) Kränzl. — *Dendrobium phalangium* Schlechter in Schum. et Lütterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 155. — Rhizoma breve, pseudo-bulbi lageniformes, supra atlenuati, monophylli 5—5 cm longi, basi 4—5 mm, apice 1—1,5 mm crassi, folia oblonga v. ligulata, apice oblique et irregulariter biloba, coriacea 3—6 cm lojiga, medio 6—10 mm lata, flores erecti, folia aequantes (succedanei?). Sepala e basi lanceolata filiformia, caudata, lateralia mentum longiusculum formantia, ceterum antice aequalia. Petala paulum minora, imprimis breviora. Labellum obscure (rilobuin, panduratum, e basi oblonga constrictum, antice spathulato-suborbicular, margine undulatum, lineae elevatae e basi in discum 2, callus convexus in anteriore parte antepositus, clinandrium gynostemii brevis, postice denticulatum, filamentum duplo longius quam stelidia. — Flores rosei, labellum album, venis brunneo-violaceis et callo antico albo ornatum, sepala ca. 2 cm longa, mentum 6 mm longum, labelli pars basilaris 5 mm, apicalis 6 mm longa 3 mm lata. — Aprili.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland. Torricelli-Gebirge in 1100 mii. d. M. (Schlechter n. 14345). — Mihi non visum, ex descr. autoris.

18. D. glabrum (J. J. Smith) Kränzl. — *Dendrobium glabrum* J. J. Smith in Bull. Dép. Agric. Indes néerland. V. (1907) 4 et in JMova Guin. VIII. T. 1, 56 tab. XX, flg. 64. — Khizoma repens, teres, 3 mm crassum. Pseudobulbi 1,5 cm inter se distantes erecti oblongi, haud in collum attenuati, sectione transversa elliptici, longitudinaliter sulcati*, nitidissimi, dilute virides, internodio unico constituti 3,3 cm longi 9 mm crassi. Folium erectum, sessile, lanceolatum, obtusum, apice subaequali-bilobum, rigide coriaceum, nitidissimum, ca. 5,5 cm longum, 1,7 cm latum. Inflorescentia basi vagina complicata straminea, 2 cm longa vestita. Sepala e basi latiuscula linearia, caudata, canaliculata mentum breve obtusum, bisaccatum. Petala linearia, canaliculata, acuta, 3-nervia. Labelli siniplicis pars basilaris erecta, lineis 3 elevatis instructa, in lobulos 2 vix ita dicendos minutos cxiens, lobus intermedius porrectus, linearis-oblongus, acuminatus v. longe acutatus, undulatus. Gynostemium pro flore brevissimum, pes cum ovario angulum rectum formans. — Flores ephemeri, pallide flavescentes, ca. 3,5 cm diam. Sepala 2,15 cm longa, in basi 4,3 mm, ceterum 1,17 mm lata, petala 2 cm longa 1 mm lata, labellum expansum 1,7 cm longum, 4,5 mm latum, pallide flavescens.

Papuanische Provinz: Niederländisch Neu-Guinea, am Soengei Merauke (ex Smith).

Nota. Ilhypochilium et epichihum discerni nequilib; cst enim labellum omnino simplex, pars* anterior Lantum dcflexa. Planta si non habuissct flores tenerimos et vayinam Horum quodammodo ad *Sarcopodia* vorgit.

19. D. **lageniforme** (J. J. Smith) Kränzl. — *Dendrobkun laycniforme* J. J. Smith in Icon. Bogor. II. (1903) 86 t. 11 6 B. — Pseudobulbi congesti, e basi longe obovata subilo in caulem longum, leretem attenuati, pars incrassata 1,5 cm longa, 7,5 mm lala. Folia singula erecla, stricta, coriacea, lanceolata, biapiculata, subtus palliriiora quam supra; vagina in apice caulis flores amplectente. Sopala pectalaque linearia, caudata; mennum sepalorum lateralium breve, late apertum. Labellum vix terliam sepalorum aequans, lobi laterales breves, erecti, scmioblongi, apice libero acuti; lobus intermedius ligulatus, acutus, a lateralibus plica insiliente tantum sejunctus, lamellae per discum inter lóbos laterales 2 imdulatae, satis distantes; discus medio dense pilosus. Gynosleum et pes brevia; stelidia bidentata. — Flores semiephemeri; sepala 3,6 cm longa, dorsale basi 4,7 mm, lateralia 9 mm lata, petala vix breviora 3,3 mm lala, omnia albida, apices versus lutca, labellum 1,2—1,3 cm longum, 6,3 mm laium, albidum, pallide venoso-sufusum, pes gynostemii pallide lutons vinoso-adsperson hi- ad trisulcatum. — Mihi non visum.

Papuanische Provinz: Niederlandisch Neu-Guinea, am Sungei Mcrauke (.laheri).

Nota. Differt ab affinibus labello subsimplici, vix trilobo dicendo. An hue ponendum sit *Dendrobium aratiriferum* J. J. Smith in Bull. Dep. agric. Ind. néerl. XIX. (4908) 13 et in Nova Guin. VIII. pt. 4. 54 t. XIX, fig. 61 pro ccrlo diccre non audeo, quadrant tainon el diagnoses et tab. in Nov. Guin 1. c. cum ilia *Diplocaulohii* (*Dendrobii*) *lagcniformis* in Iconib. Itogoriensib. Quae addit ill. J. J. Smith de carinis, quas breviores esse dicit in *D. aratirifero*, hie character ctsi semper observetur et si recte observatum sit tarnen levioris est moment!. »Lobus intermedius labelli apicem versus latior* gravior cst character, sed tune plantá a *I*, *longicollis* (Lindl.) Krienzl. vix erit scparanda. Monendum videtur, numcrum specierum inter sc simillimarum baud sine causa ac ratione augendum esse.

20. D. **crenulatum** (J. J. Smith) Kränzl. — *Dendrobium crenulatum* J. J. Smith in Bull. Dóp. agr. Ind. néerl. XIX. (1908) 15 et in Nov. Guin. VIII. pt. I. 55 t. XX, fig. 63. — Rhizonia repens, ascendens. Pseudobulbi seriati, ad 1 cm inter se distantes, cum rhizouitate angulos acutos forinanles, leviter curvati, ovoideo-oblongi, supra attenuati, sed non in collum contracti, nitidi, dilute virides, ca. 1,3 ad 2,3 cm longi, ad 8,5 mm crassi, monophylli. Folium erectum, oblonguin v. lanceolatum, obtusum, bilobum, basi brevi contractum ideoque petiolatum, utrinque convexum, crasse coriaceum, durum, rigidum, supra nitidum, subtus opacum, 2,5—3,3 cm longum, ca. 1—1,2 cm latum. Flores succedanei e spatha glumacea orientes, ephemeri, viridi-flavescentes, pedunculi 5,5 mm longi. Sepalum dorsale anguste triangulum, longe angustatum, lateralia e basi plus duplo laiore angustata, mentum ipsis semilongum, conicum, acutangulum formantia. Petala linearia, vix angustata, haec omnia 2 cm longa, sepalum dorsale basi 3 mm, lateralia 4,7 mm, petala 1 mm lata. Labellum multo minus, late unguiculatum, lobi laterales erecti, paulum evoluti v. liberi in apices minutos exeentes, lobus intermedius multo longior, ligulatus, acutus, margine basi minute undulatus, lamellae per discum 2, a basi fere ad apicem decurrentes, additis 3 brevioribus, quarum 1 majoribus interposita^ omnes paulum undulatae, totum labellum flavescens, basi et partim in callis purpureo-marginatum. Gynostemium flavescens 1,7 mm longum, pes gynostemii angulum obtusum efficiens.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Umgegend von Fak. Fak (Berger).

Nota. Sec. cl. Dr. 11. Sen 1 c̄enter haec planta a *Dendrobio reptante* Ridl. baud diuersa est, quam opinionem non sequitur cl. J. J. Smith. — Kst inter omnes ^piicris hujus species adhuc minima.

21. D. **longicolle** (Lindl.) Kränzl. — *DendrobLuu hnyirolle* Lindl. in Bot. Keg. (1840) Misc..74; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 302; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXIV. (1886) 323. — *Dendr. fililobum* F. Müll, in Wing's South. Sc. Record. II. (1882) 97. — Caules elongato-fusiformes, compressiusculi, infra 1 ageniformes, supra in collum tenue angustati, ad 20 cm longi, apice in annulum excavatum v. cyathum dilatati, monophylli.

Folia oblongo-lanceolata, acuta, apice biloba, ad 15 cm longa, ad 2,5 cm lata (concava — ex Lindley). Flores solitarii (certe interdum bini); pedunculus cum ovario ad 8 cm longus. Sepala petalaque vix minora e basi lata in caudas filiformes attenuata; mentimi sepalorum laterarium breve, rolundatum. Labellum bene brevius, lobi laterales abbreviati, margine antico crispuli, lobus intermedius anlice leviter dilatatus, toto margine crispus, lobatusque; lamellae 2 crispae a basi medium fere in discum. Sepala petalaque fere 3 cm longa, straminca, apicibus purpurea, labellum eodem colore, sed intensiore. — Februario.

Provinz der Philipinen (?): Von Singapore durch Guming an Loddiges gesandt. Exam. sp. sice. herb. Lindl. et iconem!

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. S. 0, der Insel, Milne Bay, Berge bei Mitu (Micholitzij; Owen Stanley Range, Nogcre (Forbes n. 424).

Nota. In Indice Kewensi haec species cum *Dendrob. inaudito* Reichb. f. confusa est, Hcichonbachius autem illam speciem describens eam similem esse dicit *D. longicollis* Lindl. tamen characteribus quibusdam diversam. Ut de aliis taceam labelli lobus intermedius in *D. longicollis* Lindl. obovatus in *D. inaudito* Reichb. f. longe acuminalius. Flores ceterum in hac specie multo maiores sunt.

22. **D. inauditum** (Reichb. f.) Kränzl. — *Dendrobium inauditum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1886) II. 562 et in Lindenia II. (1886) t. 66. — *Dendr. pleurothylloides* Kränzl. in Österr. Bot. Zeitschr. XLV. (1895) 178. — »Pseudobulbi basi crasse fusiformes, (transsektion elliptici), sulcati in collum quater longius, anceps brunneum angustati 15—22 cm longi basi 2,5 cm lati, 1 cm crassi. Folia singula elliptica, obtusa v. subacuta 10 cm longa ad 4 cm lata carnosula. Flores e spatha (orientcs?) longepedicellati; mentum obtusangulum. Sepala lanceolata, caudata. Petala subaequalia. Labellum trifidum, laciniae laterales subquadratae, obtusangulae, lacinia antica ligulata, undulata, apice aristata, carinae parallelae obtusae 2 inter lacinias laterales. Flores sulphurei; labellum pallide ochraceum, brunneo-marmoratum et guttatum et areolatum, carinae brunneae*. Sepala petalaque (ex icono Lindeniana) 4—4,5 cm longa, basi 3—4 mm lata, labellum 1,5 cm longum lobi laterales 6—7 mm longa. — Januario.

Papuanische Provinz: Neu-Mecklenburg (New Ireland); Port Praslin u. Garteret (Micholitz! herb. prop.).

23. **D. filiforme** (J. J. Smith) Kränzl. — *Dendrobium filiforme* J. J. Smith, Icon. Bogor. II. (1903) 73 t. 113 D. — Pseudobulbi approximate caespitiflori, lageniformes, ca. 6 cm longi, e parte crassiore 1,40 cm longa 6,3 mm crassa in collum attenuati, monophylli. Folia linear-lanceolata, basi angustata, apice bidentata, coriacea, laete viridia, ca. 6,5 cm longa, 1 cm lata, vagina 1,5 cm longa, arete complicata, pedunculum aequilongum arete amplectans, vaginae paucae in pedunculo, flores succedanei ephemeri, bracteae minutissimae. Sepala petalaque linearia, basi paulum latiora, antice angustata, patentia. Labellum mentum conicum, obtusum, apertum formantia, tertiam sepalorum aequans, lobi laterales parvi, apice rotundati, intermedius angustatus, linearis, acuminatus, apice recurvus, fere sagittatus, margine crenulatus v. denticulatus, discus papillosum lamellisque 2 inter lobos laterales praeditus gynostemium breve, pes elongatus rectilineus, anthera acuta, margo androclinii denticulatus, filamentum longum lineare. — Flores luteoli 2,8 cm longi, dorsale basi 3 mm, lateralia 6 mm lata, petala paulum in'oviora, labellum 1,6 cm longum, antice 2,5 mm latum, sulphureum.

Vaterland unbekannt, blühle im Botan. Garten zu Buitenzorg. — Ex sp. coll. o\ horto Bogor. n. 52!

24. **D. inconstans** (J. J. Smith) Kränzl. — *Dendrobium inconstans* J. J. Smith in Bull. Dép. agr. Ind. néerl. XIX. (1908) 18 et in Nova Guin. VIII. T. 1. 57 tab. XXI, fig. 66. — Pseudobulbi approximati, e basi ovoido-fusiformi ca. 1 cm longa, 1,3 cm crassa in collum longum, tenui, subcompressiu, 2,5 mm crassum attenuati, toti ca. 10 cm alti, monophylli. Folium erectum, anguste lanceolatum, apice bidentatum, supra utrinque convexum, subtus pallidius ca. 10 cm longum, 2,2 cm latum. Spatha inflorescentiae ca. 2,3 cm longa, flores succedanei, singuli, ephemeri, bracteae minutae

triangulae. Sepalum dorsale e basi ovato-triangula angustatum, lineare; lateralia oblique triangula, subfalcata, linearia mentum breve, obtusum formantia. Petala e basi paulo latiore filiformia, haec omnia patentissima, flava; sepala 3,2 cm longa, dorsale 5 mm, lateralia 7 mm lata, petala 2,8 cm longa 0,5 mm lata. Labellum toto ambitu e basi cuneata rhombicum, lobi laterales crecti, subrhombi, angulo superiore rotundati, margine antico minute denticulati, lobus intermedius recurvus, oblongo-obovatus, breviter acutatus, undulatus, rugulosus, lamellulac in dimidio superiore disci 2 valde approximatae, discus lobi intermedii leviter incrassatus, labellum flavescens, antice parce atropurpureo-punctatum, basi (lobi laterales) transverse purpureo-maculatum, 1,1 cm longum, 6,5 mm latum. Gynostemium breve, flavo-viride, purpureo-punctulatum, clinandrium denliculatum, filamentum et stelidia dentiformia; pes gynostemii recte descendens.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, obne besonderen Standort (Meijer).

25. D. tipula (J. J. Smith) Kränzl. — *Bmdrobium Tipula* J. J. Smith in Bull. Dóp. agr. Ind. néerl. XIX. (1908) 20 et in Nova Guin. **VIII. T. 1.** 59 tab. **XXI**, fig. 68. — Rhizoma abbrevialum, pseudobulbi approximati, e basi fusiformii incrassati, 2,5 cm longi, 6—7 mm crassi, deinde in collum longum altenuali, toti 14—24 cm longi, monophylli. Folia lanceolato-oblonga, apice bidentata, basi angustata, coriacea, 7,5—8,5 cm longa, 1,8—1,9 cm lata. Spatha conduplicata, flores succedanei, singuli, mediocres, bracteae minutae. Sepalum dorsale elongato-triangulum, antice lineare, lateralia basi valde obliqua, ceterum similia, mentum incurvum, obtusum, pro flore breve formantia; omnia 2,5—2,6 cm longa, dorsale basi 3,6 mm, lateralia vix latiora, mentum 5,7 mm longum. Petala linearifiliformia, basi paulum latiora, subbreviora. Labellum erectum, toto ambitu panduratum, antice recurvum, omnino puberulum, lobi laterales erecti, semiobovati, rotundati, gynostemium subamplectentes, fusco-vittati, lobus intermedius multo longior, quadratus, anlice dilatatus, semiorbicularis v. potius latissime oblongo-obvatus, breviacutatus, margine undulatus, lamellae in disco 2, e basi per % totius disci decurrentes, undulatae, anlice desinentes, totum labellum 1,1 cm longum, K—5 mm latum. Sepala petalaque extus rubescens, intus flavescens, labellum ochraceum, fusco-ittatum. Gynostemium crassum, conicum, viride, clinandrium denticulatum.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea. Am Noord-Fluss, südlich des Geluks-Hügels. (Nach J. J. Smith.)

26. D. validicolle (J. J. Smith) Kränzl. — *Dendrobiwn validicollie* J. J. Smith in Bull. Dóp. agr. Ind. néerl. n. XIX. (1908) 21 et in Nova Guin. **VIII. T. 1.** 59 tab. **XXII**, fig. 69. — Rhizoma abbreviatum. Pseudobulbi approximati, validi, in collum subteres, supra leviter incrassatum elongati, toti 20 ad 30 cm longi, basi cataphyllis magnis vestiti, monophylli. Folium-oblongum, apicem versus paulum dilatatum, rotundatum, emarginatum, basi leviter complicatum, coriaceum, rigidum, subtus opacum, 18 ad 22 cm longum, 5,5—6,3 cm latum. Spatha straminea, coriacea, complicata, 4—4,7 cm longa; flores ephemeri, succedanei, pedunculi 3—4 cm longi, nonnullis vaginis membranaceis vestiti, bracteae minutae, brvci-acuminatae. Sepalum dorsale erectum, anguste triangulum, lateralia basi paulum latiora, obliqua, ceterum similia, mentum brevissimum, saccatum formantia, 5 cm longa, basi dorsale 7,5 mm, lateralia 9,5 mm lata. Petala linearia, basi vix latiora ibique erecto-curvata, 4,25 cm longa, basi 3,5 mm lata, medio et antice multo angustiora; omnia pallide flavescens. Labellum curvatum, toto ambitu oblongum, obscure trilobum, lobi laterales erecti, late rotundati, intermedius ab illis vix scjunctus, antcpositus, orbiculnris, margine undulatus; cilli farinaceo-papillosi per discum 2, anticc plus minus obscuri et in elevationem tricostatam pilosam evanidi, totum labellum expansum 1,25 cm longum, 7 mm latum, flavescens, medio in disco album, purpurco-marginatum, lobi laterales purpureo-striati. Gynostemium truncatum, per breve, 4 mm altum, supra, retusum, rostellum bipartitum.

Papuanische Provinz: Niederl. Neu-Guinea. Am Noord-Fluss südlich des Geluks-Hügels (Expedition Lorentz n. 367). (Nach J. J. Smith.)

Nota. Planta statura magna et floribus certe insignis, labellum contra pro flore minuto notabilis.

27. **D. dendrocolla** (J. J. Smith) Kranzl. — *Dendrobiuin Dmdrocolla* J. J. Smith in Icon. Bogor. II. (1903) 78 t. H 4 B. et Orchid. Ambon. (1905) 39. — Pseudobulbi congesti, caespitifici, e basi incrassata elongata in collum attenuati; pars incrassata ad 20 cm longa, basi 1 cm crassa, pars attenuata 17,5 cm longa, 1,75 mm crassa. Folia singula, linear-lanceolata, apice obtuse bidentata, dorso sulcato-carinata, crassa, coriacea, nilida, viridia, ad 10 cm longa, 1,3 cm lata. Vaginulae paucae in apice, quarum maxima 2 cm longa, 2 mm lata. Flores semper solitarii (succedanei?) ephemeri. Sepala linearia, basi tantum dilatata, trinervia, basi 8 mm lata, antice leviter (semj?) torta, mentum breve, bisaccatum, late apertum. Petala aequalia paulum minora. Labellum tertiam sepolorum aequans, lobi latcrales semiobovati, retusi (obtrianguli?), intermedius brevi-triangulus acutus, isthmus brevis, discus papillosus v. verrucosus lamellisque 2 brevibus fere sese tangentibus instructus. Gynostemium breve, pede duplo longiore instructura. Sepala pallide lutea, apice intensiora 3,8 cm longa, dorsale basi 5 mm, latcralii 8 mm lata, petala 3,6 cm longa, 1 mm lata, lutea, labellum 1,3 cm longum, 8mm latum inlus brunneo-violaceum antice luteum violaceo-punctatum. — Mihi non visum.

Var. **tunense** (J. J. Smith) Kranzl. — *Dendrobiwn timense* J. J. Smith in Bull. Dép. Agric. néeii. n. XXII. (1909) 22. — Differt a typo non nisi lobo labelli intermedio longiore sagittato lamellisque pilosis.

Gentromalayische Provinz: Insel Ambon (Karsten, J. J. Smith), Berg Toena (J. J. Smith). — Ex. s. c. in horto Buitenz.!

Nota. Tota diagnosis *Dendrohium tunensis* J. J. Smith 1. c. ab ilia *D. dcndrocollac* vix diversa et piantac simillimae, ut ipse dicit v. cl. J. J. Smilh. Suspicio hanc novam »varielatem« plantam normalem præstarc, »speciem« autem antea descriptam esse e specimine nianco, quod in flonbus adco tencris facile fieri solet.

tS. D. mekynosepalum (Schlechter) Kranzl. — *Dendrobium mckynosepalum* Schlechter in Schum. u. Lauerb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 154. — Rhizoma breve. Pseudobulbi e basi multo crassiore sensim attenuati, lageniformes, glabri, brunneo-rubescentes, 12—20 cm longi, basi 8 mm, supra 3—4 mm crassi, monophylli. Folia oblonga, obtusa, apice inaequali-biloba, coriacea, 8—10 cm longa, medio 2,5—3 cm lata. Flores succedanei, in apice pseudobulborum cum pedicellis folia aequalibus v. paulum brevioribus. Sepalum dorsale e basi lancolata illiforme, caudatum, lateralia aequalia, mentum acutum, satis longum formantia. Petala e basi linear-lanceolata filiformia, caudata, subbreviora. Labellum e basi oblonga trilobum, lobi laterales breves, oblique oblongi, obtusi, lobus intermedius brevi-unguiculatus, deinde subito ovatus, obtusiusculus, basi margine undulatus, lamellulae 2 parallelae, undulatae e basi labelli ad apices loborum latcraiium decurrentes. Gynostemii brevis pes valde elongatus (mentum igitur longum), filamentum et stelidia acquilonga, ovarium longe pedunculatum 4 cm longum. — Flores illis 1). *longicollis* Lindl. aequimagni fusci, labellum album, medio in disco luteum, sepala 4 cm longa, basi 4 mm lata, petala subbreviora, labellum 1,7 cm longum, unguis lobi intermedii 5 mm longus, 4 mm latus, lamina 6 mm longa, 5 mm lata. — Januario.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. Kaiser Wilhelmsland. Bismarck-Gebirge in 1300 ni ii. d. M. (Schlechter n. 14061). — Mihi non visum, p\ descr. autoris.

276. **Desmotrichum** Biume.

*Desmotrichum**) Blume, Bijdr. n. 7. (1825) 329 Tab. 35 quoad *Ihsnioliiclnm angulatum*; Reichb. f. in Walp. Annal. I. 778 sect. *Dendrobii* Swartz et postea omnium autoruin. — *Cadctia* Gaud. Bot. Freyc. Voy. (1826) 422 t. 3.

Sepalum dorsale petalaquc minora dorso et laleribus gynostemii affixa; sepala lateralia pedi gynostemii affixa et cum illo mentum modicum, antice plus minus clausum formantia. Labelli pars basilaris semper angusta, satis elongata, antice in lobos

*) Nomen artificiosissimum dicere vult sec. Blume, antheram *filamento capillacco* (*τριχι affixam* essc (*feapoğ* proprio vinculum) v. *vinculo capillaceo* cum g[^]nostenio cohaerere.

laterales parvos aucta, pars antica (s. lobus intermedius) flabellata s. dilatata, margine plus minus pinnatifida, sinuata, semper undulata aut fimbriata pilosave; lineae 2 in disco pone marginem plus minus undulatae. *Gynostemium Dendrobii*. — Caules longe penduli, cataphyllis imbricantibus vestiti, passim radicosi, ramosi. Rami v. innovationes in pseudobulbos nionophyllos rarius diphylos, fusiformes v. subcylindraceos incrassati. Fasciculi florum ex axilla folii oricntes, (an sint re vera terminales e speciminibus exsiccatis pro certo dici nequit); bracteae scariosae quam pedicelli tenues semper multo breviores in capitulum congestae. Flores fugacissimi, vix ephemeri dicendi.

Nota. Est genus charactere reformato satis naturale cum habitu turn floribus eximum, si constringamus indolem atquc characteres ad illos, quibus usus est clar. Blume in prima scric generis sui. Species 7 ab ipso cnumeratae optimc quadrant characteribus gravioribus et inter se et cum aliis postea detctis et hie descriptis. Iniclicier clar. Blume Iis speciebus addidit alias quasdam a typo primae serici valde discrpantes, quo totum genus vagum reddidit atque incerlum.

Glavis specierum generis Desmotrichi.

A. *Barbata*.

Labellum v. lobus intermedius labelli fimbrialus v. pilosus.

a. *Parviflora*.

Flores (i. e. sepala lateralia) 1,5 cm non excedentes.

cc. Folia anguste lanceolata. Flores albi, extus et intus purpureo-punctati, mentum modicum.

V.pmirilarwintum.

J. Folia oblonga oblunga; labelli lobi laterales, falcatae ovato-oblongi. Flores minores, 6 mm longi, pallide flavi.....2.

D.

laciniosum.

y. Ut praecedens, sed lobi labelli laterales vix evoluli, angulum exslientem formantes.

3. *D. angidatutn*.

b. *Grandiflora*.

Flores 2—2,5 cm v. 3 cm diam. v. mayores.

a. Lobus intermedius labelli nuborbicularis. Flores virides, phylla basi purpureo-punctata.

b. D. calopogon.

/i. Lobus intermedius labelli linearis profunde dentalis. Sepala petalaque flava, labellum album, cinnabarino-adspersum.

5. *D. pristichilum*.

y. Lobus intermedius pilis longis barbatus. Flores luteoli, rubro-lineati, lamellae labelli kermesinae; flores vix 2 cm longi.

6. *A. n'inifcrnm*.

d. Ut praecedens, lobi labelli laterales denticulati. Flores lutei bene mayores (2,5 cm et ultra); pseudobulbi magni.

7. *D. scopula*.

f. Flores albi, labelli lobi antice integri, pseudobulbi tenues vix crassiores ijuam r. iulius.

8. *D. comatwni*.

B. *Sinuata*.

Labelli lobus inclinatus simulus v. lobulatus ininquam pilosus.

a. *Parviflora*. — Flores (sepala lateralia) 1,2 cm diam. v. longi.

a. Labellum basi auriculatum, lobus intermedius triangulo v. quadrangulo-dilatatus.

9. *P. jmrietiforme*.

I. Lobus intermedius ambitu quadrangulus, folia durissima.

10. *D. lonchophyllum*.

If. Lobus intermedius flabelliformis, transverse oblongus, medio in triangulum productus.

W.I). *Schinxi*.

III. Lobus intermedius e basi quadraLa a pice in auri-
culas 2 auctus.

- ft.* Labellum a basi linearis cuneatum, lobi laterales plerumque parvi, in termed ins plus minus spathulatus, profunde bilobus v. forcipatus.
- I. Flores extus nitidi, pallide viridi-lutci, labellum intensius coloratum, fusco-striatum, lobus medius bippocrepiformis.
 - II. Flores pallide lutei, lobus medius orbicularis, profundus sinuatus.
 - III. Flores albi inter minores (vix 1 cm longi), lobus intermedius cuneatus, lamellae 2 in disco, bis emarginatae et apice uncatae. Folia utrinque convexa, coriacea.
 - IV. Praecedenti simile sed minus, folia latiora, dura sed fragilia; flores pallide lutei.
 - V. Flores extus fusco-furfuracei, ilavescentes, folia magna
- b. *Grandiflora.* — Flores rarius 2 cm, plerumque 2,5—3 cm diam.
- a. Pseudobulbi compressi v. applanati; lobus intermedius labelli oblongus.
 1. Flores pallide lutei, purpureo- v. fusco-adspersi.
 1. Pseudobulbi oblongi ancipes, lobus intermedius transverse oblongus, emarginatus; plana parva
 2. Pseudobulbi oblongi v. subfusiformes, leviter compressi; lobus intermedius labelli elongato-oblongus emarginatus.
 3. Ut praecedens sed lobus intermedius profunde obcordatus subbilobus.
 - * Mentum sepalorum lateralium nullum
 - ** Mentum sepalorum lateralium conspicuum
 - c. Pseudobulbi fusiformes stipitati; lobus intermedius flabelatus, quadratus, orbicularis, semper unguiculatus.
 - a. Flores albo-lutei, labellum purpureo-adspersum
 - I. Labelli lobi laterales obtrianguli, magni
 - H. Labelli lobi laterales parvi.
 1. Lobus intermedius unguiculatus hastatus
 2. Lobus intermedius quadratus, margine crenato-sinuatus
 3. Lobus intermedius antice bilobus
 4. Lobus intermedius antice profunde bipartitus.
 - * Labellum Irilobum, crura lobuli intennedii forcipata incurva, mentum sepalorum lateralium ovatorum magnum. . . .
 - ** **Labellum simplex, crura lobi intermedii obcuneata, undulata, non incurve, mentum breve** 25a. *D. bifid tun.*
 - fi. Flores rubri.
 - Lobus intermedius antice profunde bilobus, ceterum ut praereditos. (Pseudobulbi apice attenuati.) Planta parva
 - y. Flores virides, rosco-iidhpersi, labellum album. Lobus intermedius obcordatus, profunde emarginatus
- 1. D. paucilaciniatum** (J. J. Smith) Kranzl. — *Dendrobium paucilaciniatum* J. J. Smith in Icon. Hogor. II. (1903) 89 t. 117 A. — Rhizoma repens. Gaules ramosi, circ.
12. *D. angustifolium.*
13. Z). *Eitaeanum.*
- \|. I), *convexum.*
- \|\|. I), *durum.*
- \Yn\). *P. bunniun.*
16. 1). *grandiflorum.*
- I*. I). *Binnendijkii.*
18. *D. quadrilobtmi.*
19. *D. hicostatum.*
20. *D. ajijimdicuafum.*
21. *D. xantholeunim.*
22. *D. fimbriatuni.*
23. *D. Kunsfieri.*
24. *D. pallidiflorum.*
- 25>. *D. forcijittluHt.*
26. *D. bifid tun.*
20. *D. Fargesii.*
27. *D. palleus.*

20 cm longi; internodia suprema in pseudobulbos incrassata. Pseudobulbi subcylindracei, circ. 5 cm longi, 1 cm crassi, monophylli. Folia anguste lanceolata, obtusiuscula, apice bidentata, margine reflexa subitus, pallidiora quam supra, 14—15 cm longa, 2,5—3 cm lata. Racemi brevissimi plerumque uniflori, ex axillis cataphyllorum caulis nitentium brunneo-luleorum orientes, pedunculi 6 mm longi, braoteae ovatae, acutae, ovarium semiacquantes. Sepala triangula, lateralia mentum modicum formantia. Petala oblonga, acuta. Labelli hypochilium obcordatum (si mavis lobi laterales erecii semiobovali rotundati); epichilium s. lobus intermedius triangulus, aculus, ulrinque in lacinias 5—7 anguste lineares aculas solulus; lineae 3 per discum intus ubique pilosum, margo lobi intermedii intus in lamellulas 2 insilientes transversas auctus. Gynostemium breve, filamentum et stelidia brevia, acuta; anthera apice pilosa. — Flores hemiphemeri, 1,7 cm diam., albidi, sepala extus et ovarium nigro-punctulata v. furfuracea, intus vinosa, sepala circuit. 9 mm longa, labellum usque ad pedem gynostemii 1,2 cm longum 8 mm latum. — Mihi non visum.

Centromalayische Provinz: Ternate (J. J. Smith).

Nota. Pro stelidiis untheras imperfctas observavit cl. J. J. Smith, quod quidem est momenti gravissimi. Do natura stelidiorum igitur ultra dispulandum non erit. Observanduni crit tamen an hie character sernpor ioveniatur in liac specie, ut 5 antherae *Ddochiae Wallichii*, an si fortuitus.

2. **D. laciniosum** (Ridl.) Kränzl. — *Dendrobium laciniosum* Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 242. — Caulis ad 30 cm alti v. ultra validuli, fibrillis vaginorum vetustarum in articulis pluriramosis vestiti. Pseudobulbi ovoideo-elliptici, plani, rugosi, flavo-virides, 4,5—5 cm longi, 4 cm lati vix 3 mm crassi, monophylli. Folia oblonga, obtusa, tenuiter coriacea, ad 10 cm longa, 4 cm lata. Racemi basi bracteolis brunneis vestiti, uniflori. Flores succedanei. Sepala subaequalia, late lanceolata, apice incrassata, obtusa: mentum sepalorum latcralium curvatum, oblongum. Petala angustiora lanceolata, acuta. Labelli lobi laterales ovato-oblongi, falcati; intermedius e basi lineariter dilatatus, transverse oblongus, truncatus, multo latior, irregulariter digitatus; carinae per discum 2 elevatae, rectae, in lobi intermedii ungue sinuatae. Anthera antice fimbriata; stelidia erecta, dentibraria, rostellum parvum, rotundatum, lamelliforme. — Flores 1,2 cm longi pallide flavi, sepalaque 6 mm longa, mentum aequilongum.

Siidwestmalayische Provinz: Singapore. An der Johore-StraBe (Ridley).

3.***D. angulatum** Blume, Bijdr. (1823) 329. — *Dendrobium avgulatum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 7G (non 88); Miq. Fl. Ind. Bat. III. 635. — *D. homonymum* Steud. Nom. ed. 2. I. (1840) 490; J. J. Smith in Fl. Buitenz. Vf. (1905) 312 e. p. — Gaules fasciculati, ramosi basi tcretes, supra compressi, pauci-pluriarticulati, 15 cm alii, supra in pseudobulbos complanatos, angulatos, 4—5 cm longos (ut etiam articuli inferiores) aucti, lutei, nitidi, 6—7 mm crassi, monophylli. Folia oblonga, obtusa, sicca chartacea, apice acuta v. obtusa, non biloba, ad 6 cm longa, 1,5 cm lata. Flores fasciculati, certe pauci, succedanei, fugaces. Sepalum dorsale oblongum, acutum; lateralia triangula, acuminata, falcatula, mentum parum prominulum obtusum formantia. Petala linearia aequilonga, acuta. Labellum toto ambitu oblongum, lobi Jalerales vix evoluti, in angulum utrinque exsilientem reducti, lobus intermedius longius productus, antice i. e. dimidio anteriore in fila scutacea longa dissolutus, lamellulae per discum 2 undulatae. — Flores albidi v. lutei circuit. 1,5 cm longi. — Augusto—Octobrem. — Fig. 3i C—E.

Siidwestmalayische Provinz: Java. In den höheren Bergwäldern des Salak (Blume!).

Nota. Cum hac specie ill. J. J. Smitli conjunxit *D. Hasseltii* Reichb. f. (non Lindl.), quod quidem labelli fabrica satis diversum; nonon illius speciei mulandum fuif, quoniam cum hac specie (*D. angulatum* Lindl.) non identicum est. Cf. *D. pristichilurn* Kränzl.

4. **D. calopogon** (Reichh. f.) KWinzl. — *Dendrobium calopogon* Reichb. f. Xen. Orch. II. (1862) 23 t. 109, fig. I. 1 et 2. — Huc *Dendr. angulatum* J. J. Smith in Fl. de Buitenz. VI. (1905) 312 c. p. — Caulis scandens, ramosus. Pseudobulbi

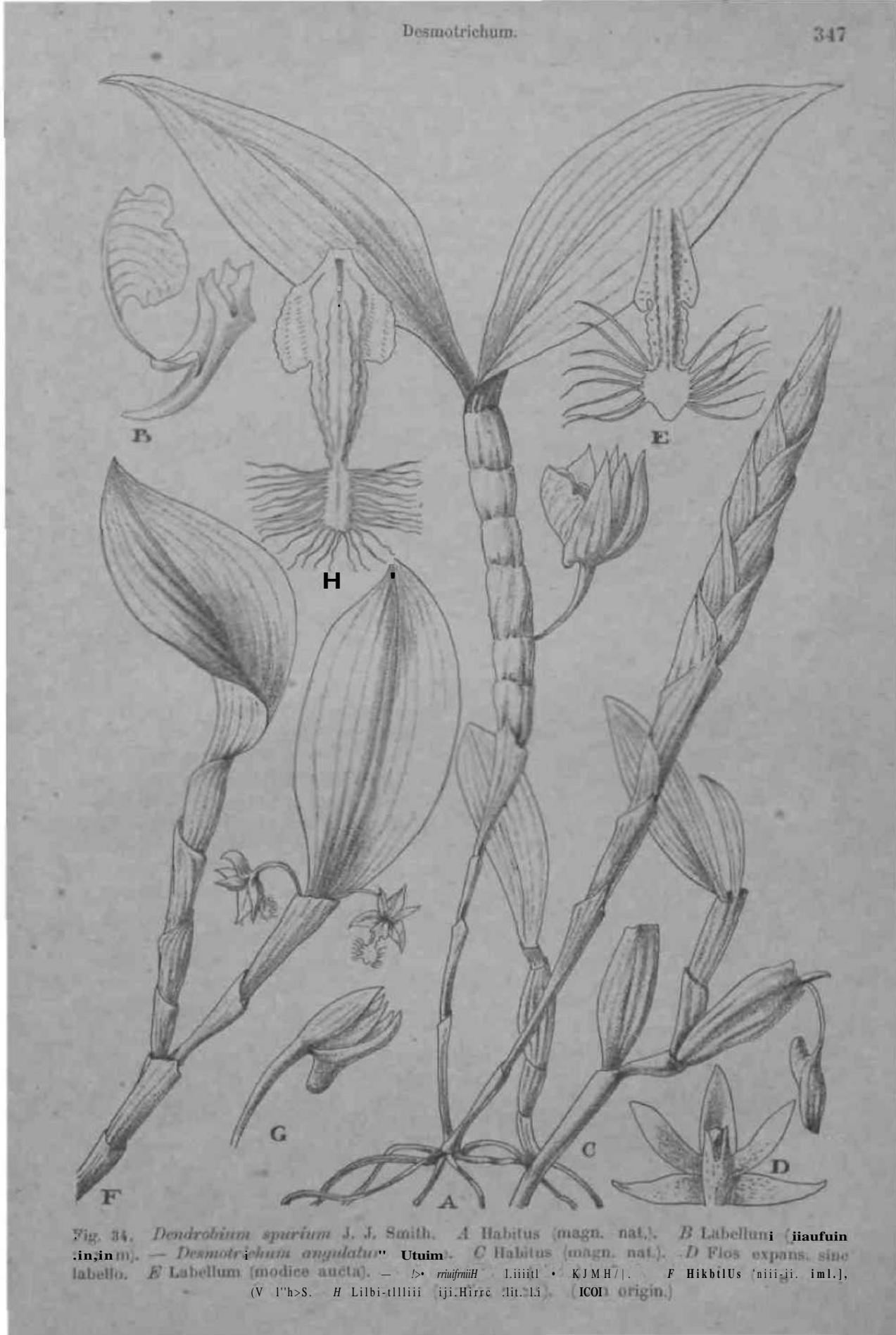


Fig. 34. *Dendrobium spurium* J. J. Smith. A Habitus (magn. nat.). B Labellum. — *Desmotrichum angulatum* Utuim. — C Habitus (magn. nat.). D Flos expans. sine labello. E Labellum (modice aucta). — D. riuifrmis Linni. — K J M H / . F Hikbitius (nisi ji. iml.), (V Th>S. H Lilbi-tillii (ji. Hirre ill. 15). (ICON origin.)

fusiformes, basi attenuati, sulcati, monophylli, ad 3 cm longi. Folia oblonga, apice biloba, crassiuscula, oblusa, ad 4 cm longa, 1,5 cm lata. Foliola quaedam minuta in apice caulis (si mavis racemus brevis gemmiformis, flores succedaneos emittens; ovarium cum pedicello 2 cm longum. Sepala oblongo-ovata, acuminata; intermedium rectum; lateralia leviter falcata, mentum breve rotundatum formanii. Petala lanceolata, acuta. Labellum rhombeum, ulrinque obtusangulum v. rotundatum anlice in discum suborbicularem dilatalum, medio apiculatum, margine antice utrinque longe laciniosum, laciniis simplicibus v. rarius bifidis; lineae elevatulae in disco antice serpentinae, medio in lobo antico desinentes, linea humilior recta inter utramque. Stelidia obtusa; fovea stigmatica oblonga foveaque in ima basi gynostemii. — Flores virides, fugaces, (unicum diem persistentes) 3 cm (expansi) diam., omnia phylla basin versus purpureo-punctulata, sepulum dorsale petalaque 1,2 cm, sepalum lateralum 1,5 cm longa, sepalum 5 mm, petala vix 3 mm lata, labellum aequilongum et extensis laciniis paulum latius. [Ex Reichenbach 1. c.].

Siidweslmalayische Provinz: Java. Batavia (eingeführt von Konsul Schiller).

Nota. *D. angulatum* Lindl. flores profert multo minorcs quam haec species nostra, quac maximis totius generis excellit.

5. *D. pristichilum* Kränzl. — *Dendrobium Hasseltii* Reichb. f. Xcn. Orchid. II. 23 (1862) t. 109 H, fig. 3—5 (non Lindl.). — Caulis multiramosus, ramuli v. pseudobulbi pauciarticulati; articuli s. bulbi apicem versus grandescentes, sulcati costative, 2—3 cm longi, 5—10 mm crassi, monophylli. Folia oblonga ligulatave apice bilobula, obtusa, coriacea, 3,5—4,5 cm longa, 1 cm lata, v. paulum latiora. Flores glonicrati, succedanei, bracteae complures ovatae, acutae. Sepala lanceolata acuta, mentum lateraliū brevi-conicum obtusum. Petala lincari-lanceolata acuta. Labelli linearis hypochiliū leviter cuneatum, anlice dilatum, utroq[ue] angulo rotundatum; epichiliū angustius lineare, obtusum, toto margine utrinque modo serrat. *Pristidls. bipectinatum*, carinae per discum 3, mediana rectilinea, laterales primum reclilineae, deinde undulato-flexuosa. — Sepala 1,2 cm longa, 3—4 mm lata, petala 1 cm longa, 2 mm lata, omnia flava maculis punctulisque cinnabarinis decora; labellum album, guttulis rubris adspersum, dentes laterales flavi, quam sepalum vix brevius. — Mīni non visa, ex iconē supra cit.

Siidwestmalayische Provinz: Java. Ohne genaueren Standort.

Nota. Nomen mutandum erit; oblitus est Reichenbachius jam descriptum cssc *D. Ilas-seltii* a Lindleyo. Reichenbachius ipse plantain floivntem non examinavrat, sumpta est diagnosis ex iconē Hasseltiana.

6. *D. criniferum* (Lindl.) Kränzl. — *Dendrobium criniferum* Lindl. Bot. Beg. XXX. (18ii) Misc. 53; Beichb. f. in Walp. Ann. VI. 303; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 636; Bidl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. 238 et Mater. Fl. Malay. Penins. I. 36. — *Idemh. Zollingerianum* Teijsm. et Binn. in Tijdsch. Nederl. Ind. XXIV. (1862) 313. — Caulis ramosus, nitidus, multiaiticulatus, sulcatus. Pseudobulbi monophylli. Folia late oblonga ellipticave apice rotundata levissime emarginata, ad 10 cm longa, ad 5 cm lata, margine hinc illinc undulata, satis crassa, roriacea. Flores fasciculati succedanei; bracteae glomeratae, paleaceae, nitidae ut folia, quam ovaria tenui-pedicellata ter v. quater breviora. Sepala lanceolata, acuminata, lateralia mentum breve, rotundatum, obtusum, apertum formantia. Petala bene minora, triangula, acuminata. Labellum Irilohum, hypochiliū e basi cuneala oblongum, antice in lobos laterales ligulatos, obtusos, parōs divisum, epichiliū v. lobus intermedius linearis, obtusus, toto margine filis longis intricatis instructus, lamellae i undulatae, a basi per totam fere longitudinem apicem usque decurrentes. Gynostemii pars libera brevis; stelidia magna, alata. — Flores luteoli (?) rubro lineati, labelli lamellae kermesinae; sepulum dorsale 9—10 mm, lateralia 1,2 cm longa; petala 7 mm longa; labellum 1—1,2 cm longum medio 4 mm latum. — Fig. ZkF-II.

Siidwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Malakka, Singapore (Ridley). — Java (Tcijsmann et BinnendijidJ. — Borneo, Sarawak (Beccari n. 4007!).

Papuanische Provinz: Neu-Guinea. S.-O. der Insel (Gopeland King!).

7. **D. scopa** (Lindl.) Kränzl. — *Dendrobium Scoja* Lindl. Bot Reg. (1842) Misc. 55; Keichb. f. in Walp. Ann. VI. 303. — *Dendrob. thysanochilum* Schlechler in Schum. u. Lauerb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 152. — Caules ad 1 m longi, penduli, teretes compressiusculive, sulcali, multiarticulati, passim in pseudobulbos elongaios, 10—15 cm longos, 2 cm latos, luteos, nilidos aucli. Folia singula in apice bulborum, late oblonga elliplicave, apice obtusissima, rotundata, margine subundulata, sicca chartacea, ad 12 cm longa, ad 8 cm lata, mullineL'via. Flores fasciculali pedicellali; bracteae paleaceae in basi pedicellos longe non aequantes. Sepalum dorsale lineari-lanceolatum, lateralia postice mentum breve, rectangulariter descendens formantia, ceterum aequalia. Petala aequilonga, linearia. Labelli lobi laterales quam labellum semilongi, lineares, fere in marginem latiusculum reduci, anlice trianguli ibique denticulati; lobus intermedius triangulus, in lacinias numerosas linearis, apicem versus longiores, inlricalas solulus; lamellae undulatae per discum 2 supra integrae. Gynosleum per breve; androclinum profundum, margine non denliculatum. — Flores lutei, sepala petalaque 1,5 cm longa, labellum 8—10 mm longum, basi 2,5, antice 1 mm latum, fimbriae basilares vix 1 mm, apicales 4—5 mm longae. — Novembri.

Provinz der Philippinen: Luzon (von Loddiges eingefuhr). — Celebes (Sarrasin n. 812!). — Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Cape Frère (Copeland King!); Samoa (Powell n. 36.3!, Vaupel n. 283!); Admiraliäts-Inseln (Moseley!); Neu-Pommern (Schlechter n. 13720).

Nota 1. Folia latissima antice rolundata illis *Dendrobium veratrifolii* A. Rich, similia sunt, fimbriae labelli a basi apicem usque grandescentes, carinac in disco 2 tantum.

Nota 2. Planla per multas insulas pacificas obvia, descriptio cl. Schlechter speciei [^]ua *D. thysanochili* omnibus characteribus si non identica tamen persimilis, ut non haesilandum esse putem illam cum *D. scopa* conjungi posse.

8. **D. comatum** Blume, Bijdr. (1825) 30. — *Dendrobium comatum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 76; Miq. Fl. Ind. Bat. HI. 635; J. J. Smith, Fl. de Buitenz. VI. (1903) 313 e p. — Hhizoma longe repens, sparse radicans, brunneo-nilidum, multi-artioulatum, ramosum; rami ut videtur din post anthesin in pseudobulbos incrassati. Pseudobulbi tenui-cylindracei, supra compressiusculi, 4—8 cm longi, medio 1 cm crassi, nitidi, monophylli. Folia oblongo-lanceolata, acuta, 10—18 cm longa, 5 cm lata, characea, acuta, vix bilobula dicenda. Flores fasciculali, succedanei; bracteae paleaceae. Sepalum dorsale oblongum, acutum: lateralia triangula, poslice mennum vix semilongum apertum obtusum formantia. Petala linearia, acuta. Labellum e basi satis late linearis trilobum; lobi laterales paulum evoluti, vix prominentes, trianguli, extus rotundati; lobus intermedius linearis, toto margine pilis satis longis comatus (unde nomen), disco lineis 2 undulatis, incrassatis instructus. — Flores albi, 2,5 cm diam., fugaces; sepala et labelum 1,5 cm, petala 1,2 cm longa. — Septembri.

Siidwestmalayische Provinz: Java. Berge bei Buitenzorg (Blume!, Smith!); Berg Tjapur? Ob auch alle andern von Smith citierten Standorte?

9. **D. parietiforme** (J. J. Smith) Kränzl. — *Dendrobium pnrictiforme* J. J. Smith in Icon. Bogor. II. (1903) 92 t. 117C. — Caules rainosi, multiarticulati, internodium terminale cujusque rami in pseudobulbum incrassatum, internodia 2 cm longa, 1,2 mm crassa. Pseudobulbi cylindracei, 1,7 cm longi, 3 cm crassi, monophylli, pallide virides. Folia crassa, carnosa, rigida in utroque dimidio convexa, medio sulcata, brevi-petiolata, oblonga, obtusa, nitida, 5,5 cm longa, 1,5—1,8 cm lata. Racemi manifesto laterales, infra (v. ut dicit cl. autor in dorso folii) orientes, brevissimi, bracteolis scariosis vestiti, floribus singulis, succedaneis ephemeras, pedicelli 2,5 cm longi. Flores sub anthesi ringentes. Sepala oblonga, obtusa, convexa, lateralia mentum brevissimum saccatum formantia. Pelala linearia, multo angustiora, curvula, obtusa. Labellum unguiculatum, trilobum; lobi laterales parvi, dentiformes, crecti; lobus intermedius multo major, toto ambitu quadrangulus, reflexus, antice bilobus, profunde sinuatus (ex icona); lamellula transversa in ima basi. Gynostemium dorso applanatum, stelidia elongata. — Flores ephemeri flaveoli, extus sparse nigro-furfuracei, expansi 7 mm diam., sepala 3,5 mm longa,

(mentum 1 mm) 1,5 mm lata; petala 3 mm longa, 0,4 mm lata; labellum sepalis aequi-longum, 2,5 mm latum; gynostemium 1,5 mm longum.

Centromalayische Provinz: Celebes. Bei Palele (Behagel — ex J. J. Smith).

Nota. Qua de causa J. J. Smith cl. autor nomen speciiicum »parotiorum« plantae dc-dicit, minime intellego ot ipsissimus. nos non docet.

10. D. Ionchophyllum (Hook, f.) Kranzl. — *Dendrobium ionchophyllum* Hook, f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 714 et Ic. Plant, t. 2018; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 236. — Rhizoma longe repens, 2—3 mm crassum; radices in rhabdibus, internodia 2—3 cm longa. Pseudobulbi cylindracei v. gracillime fusiformes, 5—6 cm longi, ad 5 mm crassi, monophylli. Folia ovato- v. lanceolata, acuminata, coriacea, 8—12 cm longa, ad 2 cm lata. Flores solitarii, rarius 2, bracteae nrinulae, triangulae. Sepalum dorsale ovatum, acutum. Petala lanceolata, acuminata; sepala lateralia leviter falcata, antice triangula, acuta, postice semioblonga, mentum amplissimum, antice apertum lbrmantia. Labelli lobi latrales (hypochilum) trianguli, acuti, dhnidiati; lobus intermedius (epichilum) e basi cuneala subito valde dilatatus, transverse oblongus, utrinque rotundatus, medio antice in dentem trianguluni, obtusum, non apiculatuin productus. Stelidia hamata, acula, filairientum brevius, acutum. — Flores parvi, sepalum dorsale et petala 1 cm sep. lat. et labellum 1,8 cm longa.

Siidwestmalayische Provinz: Häufig bei Singapore, in Johore und in Perak (Ridley n. 2379! u. Scortechini!), — Sumatra, Padang (Beccari n. 551!).

11. D. Schinzii (Rolle) Kranzl. — *Dendrobium Schinzii* Rolfe in Kew Bullet. (1906) 31. — *Dendr. rhopalobulbon* Schlechter in Bull. Herb. Boissier 2. Sér. VI. (1906) 457. — Epiphytum, dependens, ramosum, ad 45 cm longum. Caules vaginis amplexi-caulibus tecti. Pseudobulbi clavati, teretiusculi, monophylli, 3,5—5 cm longi, 6—7 mm crassi. Folia anguste elliptica v. ligulata, obtusa, glabra, coriacea, 10—14 cm longa, 2—2,3 cm lata. Flores singuli (succedanei?) ad basin folii e pseudobulbis orientes. Sepalum dorsale ovato-oblongum, subacutum, lateralia aequilonga, basi valde dilatata. Petala oblique elliptica, subacuta, sepalis fere aequilonga. Labellum e basi sensu in cunealum, antice trilobum, lobi latrales parvuli, trianguli, subacuti, lobus intermedius multo major, e basi quadrata ampliatus, bilobus, lobi oblique oblongi, obtusi; carinae 2 parallelae e basi labelli usque supra basin lobi intermedii decurrentes. (Gynostemium breve, crassum, margo clinandrii minute serrulatus, anthera antice truncata. — Sepalum dorsale, lateralia antice et petala 5 mm longa, mentum sepalorum lateralium 5 mm longum, labellum 1,2 cm longum, 5 mm latum. — Maio.

Siidwestmalayische Provinz: Sumatra. Auf Bäumen am Sungei Lalah im Distrikte Jndragiri (Schlechter n. 13271).

Nota. I), *rhopalobulbon* a *D. Schinzii* Rolfe vix disinguandiini. Quos enumcruL chirac lures discrcpuncs ill. Schlechter solummodo o magnitudino surupti sunt, est enim *D. Schinzii* omnibus partiuha minor, liuoc autom spocios doscriptn est e speriuinu ciillfi tit o flotibus Turico llclveliae in Angliam missis, quo tempore ot itinore flores tenori et fugacces adeo sunt injuriali, quibus ctiam palientissimus perilissimusq statum incunlis antiescos reconstruero ncqucal. III. Sch 1 cch t er speciam suam descripsit c spcciininc aut vivo aut sub anthesi exsiccatu certe non ex ovanido. Cujus rei si ratione in habeas, discrimina inter utramque spociem plane intollebas.

12. D. angustifolium Blume, Bijdr. (1825) 330. — *Dendrobium angustifolium* Lindl. Gen/et Sp. Orch. (1830) 76; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 635; J. J. Smith, Fl. Buitenz. VI. 322. — *D. Kelsalli* Ridl. in Journ. Linn. Soc. X^XH. (1896) 237. — Caules copiose ramosi, penduli s. repentes, 3 mm crassi, 30—40 cm longi, teretes, viridi-lutei, nitidi, internodia ultima ramuli cujusque in pseudobulbos stipitatos, curvulos, cylindraceos, sulcatos, 2,5 cm longos, monophyllos incrassata. Folia linear-lanceolata v. lanceolata, obtusa, coriacea, basi canaliculata, ad 5,5 cm longa, 7,5 mm lata. Racemi brevissimi; bracteae paucae, scariorae in basi. Flores singuli, succedanei, ephemeri, suaveolentes. Sepalum dorsale ovatum, acutum, lateralia multo majora, ovata, obtusa, oblique triangula, mentum magnum, latum, obtusum formantia. Petala quam sepalum dorsale minora, lanceolata, acuta. Labellum e basi angusta dilatum, antice trilobum, lobi laterales

erecti, lati, obtusi, lobus intermedius multo major, hippocrepiformis, anlice profunde sinuatus, lobuli semicirculares, obtusi, lamellae in disco 3 quarum median a brevissima gynostemium rectum, stelidia dentiformia, anthera obtusa, antice retusa. — Flores pallide viridi-lutei, extus nitidi, 8,5 mm diam. 9—12 mm longi; labellum intensius coloratum, 1 cm longum; lamellae fusco-purpureae; anthera pallide viridis. — Maio.

Siidwestmalayische Provinz: Java. Berg Salak am Tjapoes (Blume n. 1967!); Soekamantri (J. J. Smith). — Sumatra, Indragiri-Fluss (Schlechter n. 13274!); Djampang tengah bei Njalindoeng (J. L Smith). — Malayische Halbinsel. Selangor (Kelsall); Ostkiiste von Johore (Fielding); Mt. Ophir (Ridley n. 3145!); Kedah Peak (Ridley). — (Ex. sp. cult, ex horto Bogoriensi n. 45!).

13. D. **Ritaeanum** (King et Pantl.) Kranzl. — *Dendrobium Ritaeanum* King et Pantl. in Journ. Asiat. Soc. Beng. Vol. LXVI. H. (1897) 583. — Caules tenues, longi, penduli, cataphyllorum rudimentis passim vestiti, pauciramosi. Pseudobulbi inter se valde distantes (15 cm et ultra), tenui-fusiformes v. cylindracei, 5—7 cm longi, vivi 6—7 mm, sicci vix 3 mm crassi, monophylli. Folia linear-lanceolata, ^cuminata, brevissime petiolata, 12—18 cm longa, 1,5—1,8 cm lata. Flores succedanei, solitarii, brevi-pedunculati. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum; lateralia antice aequalia, falcatula, postice mentum breve, amplum formantia. Petala breviora, oblonga, omnia acuta. Labellum toto ambitu spathulatum, lobi laterales minimi, antrorsi, obliqui, obtusi; lobus iniermedius orbicularis, antice profunde sinuatus, in lobulos 2 oblique ellipticos divisus; linea elevatula e basi per discum decurrens lobi laterales crassiusculi. Androclinii margo laciniatus; anthera antice rectusa bilobulaque. — Flores 1,3 cm longi pallide lutei. — Junio.

Provinz des tropischen Himalaya: Khasia-Hügel in 1000—1300 m. ii. d. M. (Hita coll.). — Assam. Sarkingar (Prain's Collector n. 100!).

Nota. Inler omnes >*Cadctias** caulinibus tenuibus fonuisque gracilioribus cimia.

14. D. **convexum** Blume, Bijdr. (18^j25) 331. — *Dendrobium convexum* Lindl. Cen. et Sp. Orch. (1830) 76; Reichb. f. Xen. Orch. II. 73 t. 118. II. fig. 2 — 5; Miquel, Fl. Ind. Bat. IH. 635; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. 237; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 321. — Hue me jucHce *Dendr. sordidum* King et Pantl. in Journ. As. Soc. (Bengal.) Vol. LXVI. II. (1897) 583. — Rhizoma longe repens, nitidum, multiarticulatum. Pseudobulbi valde distantes, e basi tenui-cylindracea clavati v. subfusiformes, 8—10-fostati, curvuli v. sigmoidei, supra attenuati, monophylli, 5—8 cm alti, supra 6—7 mm crassi. Folia oblonga in petiolo semitorta, obtuse acutata, apice obtusa, minute bidentata, 4—6 cm longa, 1,3—1,6 cm lata, crassiuscula, utrinque convexa. Runcemus florum glomeratus. Flores succedanei, semper singuli. Sepalum dorsale ligulatum, lateralia antice aequalia, postice in mentum breve, obtusum, curvatum producla. Petala linearia, obtuse ucutala. Labellum Jonge unguiculatum, e basi cunctata dilatatum, lobi laterales parvi, semiobovati, intermedius cuneatus, profunde bilobulus, carinae 2 in disco inlatis lobos IUTUIOS, utmque in mnrgiic superiore bis cinurgintilu, apice libera uncata v. falcata. Androclinium tridentatum.— Flores albi(?) 8—10 mm longi. — Novembri—Januario.

Siidwestmalayische Provinz: Java. Am Berge Salak (Blume!, Zollinger!). — Ex. spec, in horto Bogoriensi culta!

15. D. **durum** (J. J. Smith) Kranzl. — *Dendrobium durum* J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. (1905) 321. — Caules penduli ad 40 cm longi, ramosissimi, in nodis radicantes, ibique fibrillis foliorum vetustiorum obsiti, multiarticulati, articuli (—12) ultimi in pseudobulbos clavatos 1,1 cm longos, 4 mm crassos incrassati, monophylli. Folia ovata, obtusa apice subemarginata, basi late rotundata, et in potiolum brvissimum contracta, dura, frngilia, subnitida, juniora brunneo-fusca, ad 5,5 cm longa, 3 cm lata. Racemi ex axilla folii unici orientes, basi squamis scariosis obsiti, perbreves. Flores succedanei(?), semper singuli, fugacissimi, parvi, vix aperti. Sepalum dorsale ovatum, obiusum, concavum, lateralia oblique triangula obtusa, mentum breve oblique conicum apertum formantia. Petala ovato-oblonga, obtusa, pone basin dente satis magno obsita. Labellum pedi gynostemii parallelum, concavum, curvatum; lobi laterales minutti, erecti, ovato-trianguli,

obtusi; intermedius magnus, dilatnlus, emarginalus, denticulo interjecio; callus magnus, transversus in ipsa basi, addita utrinque lamella in dcnliculum exeunte. Gynostemium pro flore longum et latum; filamenturn et stelidia triangula, acuta, pes gynostemii cum ovarium angulum fere rectum efficiens. — Flores pallide lutci, sepala 5—6 mm longa, 3 v. 4 mm lata, pelala subaequimagna, labellum 5,7 mm longum 4,7 mm laium.

Siidwestmalayische Provinz: Java. Cede (Sammler?; Herb. Lugduno-Batav. n. 903). — Nach J. J. Smith.

18 a. D. **bancanum** (J. J. Smith) Kranzl. — *Dendrobium banccvnum* J. J. Smith in Bull. Dép. Agric. Ind. m'lerl. XXII. (1909) 23. — Rhizoma breve, ramosum; rami 7—10 cm longi, internodium terminate in pseudobulbum ovato-lanceolatum, circuitu clliciticum, poslremo sulcatum, 3,5—4,5 cm longum, 9—11 mm crassurn, monophyllum incrassatum. Folium ovato-lanceolatum, obtuse bilobum, basi plicatum, supra nitidum, subtus pallidius, 9,5—11 cm longum, 2 cm latum. Flores fasciculati, 1—3 simul florentes, bracteae minimae, triangulac. Flores ephemeri, flavescentes, extus fusco-squamulosi v. furfuracei. Sepalum dorsale ovatum, obtusum, lateralia oblique triangula, obtusa, antice in marginibus recurva, postice mentum breve, curvulum, obtusum, aper-tum formanlia, sepalum dorsale 6 mm, lateralia cum mento 1,5 cm longa. Petala obovata, obtusa, convexa, 5,2 mm longa, 2,7 mm lata; haec omnia flavescentia. La-bellum toto anibitu spathulatum, trilobum, basi sulcatum, lobi laterales parvi, erecti, oblique rotundati, lobus intermedius late et brevi-unguiculatus (ungue quinquangulo), toto ambitu suborbicularis, antice profunde bipartitus, denticulo triangulo in sinu, lobulus utcrqec oblique obovatus, totum labellum ca. 1,5 cm longum, inter lobos laterales 6,6 mm latum, costae medianae 3, ex ungue labelli in discum, laterales in denticulum decurrentes, lobus intermedius 6 mm longus, 7—8 mm latus, basis labelli flava, lobus intermedius pallide aurantiacus, lobi laterales albescentes, purpureo-suffusi, costae pallide aurantiaceae, purpureo-marginatac. Clinandrium margine denticulatum, stelidia triangula, plus minus truncata.

Südwestmalayische Provinz: Insel Bangka (J. J. Smith). Kultiviert im Botan. Garten zu Buitenzorg.

Not a. EY affinitate *Desm. angustifolii*, a quo differt rhizomate brcviore, foliis latioribus, caulis minus ramosis, ct *D. convexi*, a quo differt ctiain rhizomate brcviore, foliis minus crassis et majoribus.

16. D. grandiforum Blunie, Bijdr. (1825) 331. — *Dendrobium grandiflorum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 77; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 63 i; Reichb. f. Xen. Orch. II. 25 t. 110. I; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 323. — Rhizoma longe repens nitidum, quasi vernixum, multiarticulatum, lignosum. Caules in pseudobulbos incrassati, circiter 3 cm inter se distantes, fusiformes oblongive ancipites pluricostati, 2—2,5 cm longi, 8—10 mm lati, monophylli. Folia oblonga, v. ovato-oblonga apice biloba, utrinque obtusa, subcoriacea, sicca reticulata, 2,5—3,5 cm longa, basi 1,5—1,8 cm lata. Flores solitarii (s. pauci succedanei?); Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateralia multo majora, antice triangula, obtusa, mentum ter v. quater longius, leviter curvatum, obtusum, apertum formantia. Petala minuta lanceolata, acuta. Labellum e basi angustissima cuneatum, dilatatum, antice trilobum; lobi laterales vix evoluti, in dentes triangulos reducti, lobus intermedius dilatatus, transverse oblongus v. suborbicularis, emarginatus, margine plus minus crenulato, lineae elevatae per discum ab ipsa basi ad basin lobi intermedii 3, intermedia paulum minor. Gynostemium breve. — Flores albi v. ochroleuce suffusi, sepalum dorsale 1 cm longum, 4—5 mm latum, petala 8 mm longa, 2—2,5 mm lata, sepala lateralia 2,5 cm longa, antice 6 mm lata, labellum aequilongum. — Januario—Augustum.

Südwestmalayische Provinz: Java. Berg Salak, hei Passir (Blume). Ohne Angabe des Fundortes (Kuhl u. van Hasselt). Prov. Probolingo, am BERGE TAMP (Zollinger n. 71 5Z.). — Timor (Forbes n. 3820¹).

Not a. Per totum annum florerc videtur, flores* certe succedanei et fugacissimi, descriptio e speciminc Forbesii.

17. D. *Binnendijkii* (Reichb. f.) Kränzl. — *Dendrobium Binnendijkii* Reichb. f. Xen. Orch. II. 74. (Juli 1862) t. 118. HI, fig. 6. — *Dendr. fimbriatum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 76 e. p. (non Hook. Exot. Fl. 71 nee Lindley 1. c. 83). — *Dendr. flabellum* Reichb. f. in Bonplandia V. (1857) 56 e. p. — *Dendr. flabellum* J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. (1905) 315 (non Reichb. f.). — *D. roscoimnetatum* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 240. — Caulis elongatus, pendulus, tercs, 3—4 mm crassus, nuditus, passim radicans et in pseudobulbos fusiformes compressiusculos, 4—5 cm longos, 1 cm latos, 4—5 mm crassos sulcatus, auctus. Folia singula e basi cuneata oblonga, acuta, 9-nervia, nervo mediano valde prosiliente, ad 20 cm longa, 6 cm lata, rarius majora. Flores succedanei, singuli e glomero bractcarum plus minus in fibrillas solutarum orientes. Sepalum dorsale ligulatum, acutum; lateralia antice lanceolata, acuta acuminatavc, postic in mentum extinctoriiforme, acutum, quam pars antica semilongum aucta.¹ Petala oblonga, obtusiuscula. Labellum sepalis aequilongum, lobi laterales semioblongi, extus oblusati; lobus intermedius lateribus quam maxime sinuatus, lobulatus, toto ambilu oblongus nee flabellatus, antice leviter emarginatus cum denticulo in medio; lamellae per discum 2 longitudinales, antice supra undulatae. Gynostemii pars libera brevis; stelidia et filamentum brevi-subulata. — Flores pallide lutei, punctulis purpureis obsiti, labellum plerumque intensius coloratum, sepala lateralia et labellum 2 cm longa, dorsale et petala 1 cm longa, labellum antice expansum 1 cm latum. — Septembri.

Centromalayische Provinz: Celebes, Wald im Korogebiet (Sarrasin, Her II. n. 21381). — Siidwestmalayische Provinz: Java(?) ex Reichenbach sec. Blume.

Nota. Reichenbachius optime distinxit hajac speciem a *Dendrohio fimbriato* Lindl. forma labelli praecipue characteribusque aliis minoris momenti. Examinavi flores in alcoliol conservatos et specimina diligenter exsiccata a viris illustr. Sarrasin collecta, quac optimè quadrant cum ilia descriptione Reichenbachii.

18. D. *quadrilobum* (Rolfe) Kränzl. — *Dendrobium quadrilobum* Rolfe in Kew Bulletin (1896) 44. — Rhizoma sarmentosum, longe pendulum s. repens, ramosum, rami 15—25 cm longi. Pseudobulbi fusiformes oblongive breves, monophylli, 1,2—2,5 cm longi. Folia elliptica oblongave obtusa, sessilia, 2,5—4 cm longa, 10—14 mm lata. Flores subterminales, solitarii (succedanei); bractae ovatne, acutae, concavae. Sepalum dorsale ovato-oblongum, subobtusum; lateralia antice triangulo-ovala, obtusa, mentum longum formantia. Petala ovato-oblonga, obtusa. Labelli lobi laterales errecti, angusti, apice rotundati, denticulati; intermedius profunde obcordatus, bilobus, lobuli rotundati; discus bicarinatus. Gynostemium brevissimum. Sepalo lateralia 2,5 cm longa, 8 mm lata, dorsale et petala 8 mm longa, 3 v. 4 mm lata, labellum 2,2 cm longum, 1,2 cm latum, gynostemium 2 mm, mentum 1,8 cm longum. Flores pallidi, viridi-albi.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea? Sammler und genauerer Standort unbekannt (Herb. Kew!).

19. D. *bicostatum* (J. J. Smith) Kränzl. — *Dendrobium bicostatum* J. J. Smith in Icon. Bogor. III. (1006) 19 t. 209. — Rhizoma repens, internodiis brevibus ca. 6,5 mm crassum. Pseudobulbi compressi, e basi paulum angustiore paulum ampliati, basi cataphyllis paucis vestiti, monophylli, ad 18 cm alti, 1,8 cm lati. Folia erecta, rigida, coriacea, oblongo-lanceolata, acutiuscula, basi angustata et complicata, 19—20 cm longa, 5—6 cm lata; adest foliolum reductum v. squama brevissima (v. bractea?). Pedunculus uniflorus, basi vaginis paucis, membranaceis vestitus. Sepalum dorsale oblongum, basi latum, mucronulatum, 5-nervium, lateralia ovato-triangula, subacqualia, basi connata, mentum non formantia. Petala lanceolata, obtusa, mucronata, 3-nervia, basi 5-nervia. Labellum basi gynostemii brevi adnatum, mobile, lalum, lobi laterales breves, lati, semiorbiculares, incurvi, lobus intermedius dilatatus, lobulis 2 rotundatis et parte mediana Iriangula compositus, lineae elevatae in disco 2 antice evanidae. Gynostemium basi lalum, stelidia 2 dentata, rostellum breve, fovea stigmatica magna, totam faciem anteriorem occupans, pes gynostemii latus, brevis. — Flores patenissimi ephemeri, 3,3—3,5 cm (Ham. extus nitidi, intus opaci, albi, extus ad basin puipureo-maculati, sepala 4,10 cm, petala 1,45 cm longa, sepala 9 mm, petala 5 mm lata, labellum 1,5 cm longum, per-

lobos laterales 1,1 cm lalum, dilute aurantiacum, basi atropurpureum, extus bistriatum, lobuli laterales lobi intermedii albi.

Siidwestmalayische Provinz: Borneo (Nieuwenhuis); Pontianak (v. Romburgh).

Nota. Est planta certe singularis inter omnia *Dendrobia* et — ut jam exposuit v. cl. J. J. Smith — nemo illam obliquisatur, qui semel illorentem viderit. Egomet tamen speciem declarem intermedium inter *Sarcopodia* et *Cadetia* et cum jam utri adscribenda sit, pro flore fugace et pseudobulbis monophyllis *Cadetii* adnumero. — Do Iribu »*Fugaciūm** ab ill. J. J. Smith consiituta alio loco cegi.

20. *D. appendiculatum* Blume, Bijdr. (1825) 330. — *Dendrobium appendiculatum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 76; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 635. — *D. fuyax* Reichb. f. in Gard. Chron. (1871), 1257; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 752; Grant, Orch. Burmah 92. — Pseudobulbi stipitati, brevi-fusiformes, 3—5 cm longi, basi calaphyllis quibusdam vestiti, inonophylli. Folia cuneato-ligulata; obtuse acutata, 10—12 cm longa, ad 2,5 cm lata. Flores solitarii succedanei, ex axilla folii unici orientes bracteae glomeratae, tenerrimi, fugacissimi. Sepalum dorsale ligulatum, acutum; lateralia subaequalia, latiora, mentum rectangulum formantia. Petala bene angustiora. Labellum e basi cuneata dilatatum, ampliatum; lobi laterales anlrorsi, obtusanguli; lobus intermedius unguiculatus, abrupte hastatus, flabellatim dilatatus, antice emarginatus, retusus; lateribus undulatus, carina membranacea utrinque a basi in apicem unguis decurrente, antice crehulata, lobulata, postice integerrimu instructus. Gynostemium brevissimum. — Flores albo-lutei, labellum album, luteo-purpureo-signatum, flores fugacissimi, vix quartum horae partem aperti.

Nordwestmalayische Provinz: Indien (von Day eingeführt). — Nach Rev. Parish auch in Burmah.

Nota. Flores fugacissimi inler omnes, antbasis brevissima (>the flowers last but very few minutes*). Haec dicta sunt de *D. appendiculatum* Lindl. et optimo jure adhiberi possunt in *D. fugace* Reichb. f. Diagnoses supra citatae 3 verbotenus congruunt cum prim a *D. appendiculatum* anno 1825 a cl. Klumc scripta. Deficientibus floribus in speciminibus fere omnium herbariorum v. cl. Smith suspicatus est, hanc plantam unam esse eandemque quam *D. Macraei* Lindl.; haec autem species gaudet lobo intermedio labelli quadrato neque flabellato. — Ecce species (aut specierum series) quae ne in hortis quidem tropicis bene observari potest, floribus vix evolutis jam mortuis!

21. *D. xantholeucum* (Reichb. f.) Kranzl. — *Dendrobium xantholeucum* Reichb. f. Xen. Orch. II. 73 t 118 I. 1; J. J. Smith in Fl. Buitenz. VI. 318; Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. 237. — Caules ramosi. Rami v. pseudobulbi stipitati, oblongo-fusiformes monophylli, stipibus 3 cm longis, 1,5 mm crassis. Pseudobulbi ad 6 cm longi, argute costati. Folia oblongo-lancolata ovatave, acuta, acuminatave, ad 8 cm longa ad 2 cm lata. Flores glomerati in axilla folii, certe succedanei, semper singuli florentes. Sepala ligulata, acuta, mentum lateralium satis magnum, amplum, obtusum. Petala et sepalum dorsale aequalia, oblonga, acuta. Labelli lobi laterales magni, obtrianguli, antice retusi, fere rectanguli, expansi ultra lobum intermedium prosilicntia; lobus intermedius ex isthmo brevi quadratus, antice emarginatus; carina alta lobulata a basi apicem usque decurrens. Gynostemium utrinque cornutura. — Flores 1,3 cm diametro albi, apices labelli virides. Ex icone Kuhlii et van Hassellii.

Südwestmalayische Provinz: Java?

Nota. Differt ab affinibus lobis lateralibus labelli ma^g?nis; adeo ut labelli expansi hypochilium fere duplo latius appareat, quam epichilium i. e. lobus intermedium.

22. *D. fimbriatum* Blume, Bijdr. (1825) 329. — *Dendrobium fimbriatum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 71; Miq. Fl. Ind. Bat. III. 635 (nee. Hook, nee Dalzell nee Wallich). — *D. Macraei* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1830) 75 et in Journ. Linn. Soc. HI. 6; Dalzell et Gibbs. Bombay Fl. 260; Thwaites, Enum. Pl. Ceyl. 297; Doury Handbook Ind. Fl. III. 366; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 71 i; Grant, Orch. Burmah 104; King et Pantl. in Ann. Bot. Card. Calcutta VIII. 61 t. 8; Trimen, Handb. Fl. Ceyl. IV. 4DO; Ames, Orchid. I. 89 et II. 178; J. J. Smith in Fl. de Buitenz. VI. 3Hi; Sern. Hortic. II. 384. - *D. plicatile* Lindl. Bot. Reg. (1810) Misc. 10; Reichb. f. in Walp.



Fig. 33. *Desmotrichum fibriattin* Khun, - A Rhiz. fl. auct., I.M. /? PIos. C Labelum.
D Flos a dorso visum (modice aucta). — *Dendrobitm tpirium* J. Smith. E Habitus (magn.
uai... J^T Kfos. 6 Libulltn. // *Gynoatentuin* (modice aucta). [Icon orig. n.]

Ann. VI. (1861) 307 et in Gard. Chron. (1882) II. 642 — *D. insulare* Stcud. Nomencl. ed. 2. I. (1841) 490. — *D. nodosum* Dalzell in Hook. Kew. Journ. Bot. IV. (1852) 292. — *IX flabellum* Reichb. f. in Bonpl. V. (1857) 56 et Xen. Orch. II. 75 t. 118, fig. 7; Hemsley in Gard. Ghron. (1882) I. 306; J. J. Smith, Fl. de Buitenz. VI. 315. — *D. Binnendijkii* Reichb. f. Xen. Orch. II. (1865) 74 t. 118, fig. 6 et in Gard. Chron. (1881) II. 688; Naves, Nov. App. 232. — *D. Rabani* Lindl. in Journ. Linn. Soc. III. (1859) 7. — *D. pardalinum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1885) II. 230. — *D. rhipidilobum* Schlechter in Schum. u. Lauterb. Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. (1905) 151; J. J. Smith in Nova Guin. VIII. T. 1. 60 t. XXII, fig. 70. — Sympodia polycladia, pendula, 60—90 cm longa, ramuli tenues, pluriariculati, apice in pseudobulbos fusiformes, 2,5—4 cm longos incrassati, monophylli. Folia sessilia ligulata, v. lanceolata, rarius elliptica, maxima ad 18 cm longa, 4—6,5 cm lata, obtusa. Flores glomerati, succedanei; bracteae strobilaceae, congestae, ovalae, acutae, paleaceae, ovaria pedicellata aequantes, 1—1,2 cm longae. Sepalum dorsale petalaque lanceolata; sepala lateralia antice aequalia, posice mentem apertum, conicum, leviter recurvatum formantia. Labelli basi cuneati lobi laterales trianguli, divergentes, apice rotundati; lobus intermedius bene longior, apice valde dilatatus flabellatusque, medio contractus, obscure quadratus, margine undulatus, lamellae in disco 2 pone marginem. Androclinii margo 5-dentatus (sc. stelidia lobulata et filamentum). — Flores suaveolentes, albi, labelli basis pallide intescens, maculis minutis purpureis adspersum; sepala et labellum 1,5 cm longa, petala paulo brevius. — Fig. 30A—D.

Vom Gebiet des tropischen Himalaya bis zur Provinz der Philippinen: Sikkim, häufig im tropischen Teil (Pantling n. 20j>!); Khasia-Hügel (Hooker und Thomson!); Nilgherries (Thomson!); Ceylon (Thwaites!); Java, Gede (ex Smith); West-Sumatra, Padang (Bee car i ohne n!). — Philippinen: Luzon, Prov. Bataan, am Lamao-Fluss (Whitford n. 225! u. 2755!); Prov. Pampanga. Berg Arayat (Merrill n. 2401!); Mindanao (Miss S. Clemens!). — Floret semper per totam regionem Malaysiam.

Not a. Doleo, quod opinionem ill. J. J. Smith, qui plura et meliora specimina examinavit, sequi non possum. Autor enim ille, characteribus et *Dendrobium flabelli* Reichb. et *D. Macraci* Lindl. fusius expositis, in adnotationibus ad *D. Macraei* omnia antice dicta incerta esse declarat. » Fieri potest, inquit, hanc plantam (*D. Macraei*) esse etiam *Desmotrichum appendiculatum* Blum.« Quac cum ita sint, opinionem meam meliorem existimo et omnes species supra enumeratas sub nomine antiquissimo conjunxi. Quibus characteribus cl. Schlechter *D. rhipidilobum*, quam recto cum *D. flabelli* Reichb. comparat, distinctam esse vult, neque ex diagnosi eius, ut videtur accurate composita, concipi potest neque ex ilia cl. J. J. Smith neque rx icon. — Agendum nobis est de specie, quae (more *Plolidotac imbricatae*) per totam regionem Asiac tropicae occurrit, quac pro area adeo magna miro modo vix variabilis esse videtur. Si hacc quae exposui falsa sint, denique haud praetcreundum milii videtur, ilium autorem qui in horto Buitenzorgensi plantas a die in diem observavit, ipsissimus firmam opinionem proferre ausum non esse. Icon nostra A, cheu, non laudanda. Dicendi sunt flores laterales. Depicta ost erronea icon a me condemnata.

23. **D. Kunstleri** (Hook. f.) Kranzl. — *Dendrobium Kunstleri* Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 714; Ic. Plant, t. 2023; Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 239. — Caules longissime repentes, multiarticulati, 2—3 mm crassi; internodia 3—4 inter pseudobulbos 5—10 cm inter se distantes, illi fusiformes ad 6 cm alti, 1 cm crassi, monophylli. Folia magna, 15—25 cm longa, 3,5—4,5 cm lata, coriacea, lanceolata, apice obtuse acutata. Racemi uni- rarius biflori (flore altero imperfecto), bractea quam ovarium pedicellatum bene brevior, lanceolata. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum. Petala teneriora quam sepala, subaequalia, paulo angustiora; sepalorum lalcralium pars antica omnino subaequalis, postica in inentum obtusum vix seinilongum producta. Labelli lobi laterales (hypochiliuin) dimidiati, trianguli, acuti; lobus intermedius toto circuitu quadratus, retusus, utrinque margine undulatus crenulatusque; lamellae 3 crenulatae o basi medium usque lobi intermedii v. paulo ultra decurrentes. Gynostemii pars liberi latior quam alta, stelidia acuta, aequilonga; anthem milrata, supra recurvata. —

Flores majusculi, albi, rubro-maculati, sepalum dorsale petalaque 2,2 cm longa, lateralia 2,8 cm, labellum 3 cm longum, lobus intermedius (epichilium) 1,5 cm longum et latum.
— Novembri.

Südwestmalayische Provinz: Malayische Halbinsel. Perak 100—600 m ii.
(1. M. (King's Coll. n. 1877!, G897!, Scortechini n. 2531) — video ic.!). — Singapore, Bukit Tomali Kranji, Ghangi. — Johore, Balu Pahat (Lake et Kelsall nach Ridl.) — Siam, Ghirbee (Curtis — nach Hidl.); Herb. Mus. Perak (Wray n. 325i!).

24. **D. pallidiflorum** (Ridl.) Kränzl. — *Dendrobium pallidiflorum* Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXXVI. (1896) 240 et Mater. Fl. Malay. Penins. 37. — Caules graciles, ramosi, flavi. Pseudobulbi 4 cm longi, 1,2 cm lata, 5 mm crassi, complanati, elongato-ovoidei, rugulosi flavo-virides. Folia ovata, acuta, tenui-coriacea, carinata et basi canaliculata, 7—8 cm longa 2,5 cm lata. Racemi brevissimi, bracteae complures in basi 4,2 cm longac, brunneac. Flores singuli, succedanei, parvi. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, obtusum, reflexum; lalcralia multo majora, ovata, obusa, in mentum paulo majus obtusum elongata. Petala lanceolata, acuta, aequilonga. Labelli lobi lateralcs erecti, trianguli, elongati, acuti; intermedius triangulus, emarginatus, margine lobulato, fere bilobus; carinae per discum 3, mediana brevior, primum reclac, dcinde undulatae. Stelidia erecta, ovata, subacuta; rosellum subelongatum, porrectum, truncatum, bifidum; lobi paralleli. — Sepala petalaque flavescentia, fere alba, labellum flavum, anthera smaragdina, flores 1,3—1,5 cm longi.

Südwestmalayische Provinz: Singapore, Kranji (Ridley).

25. **D. forcipatum** Kränzl. n. sp. — Rhizoma longe repens, ramosum, 2 mm crassum, cataphyllis infrabulbosis longe ochreatis, oblique rcsissis, 3—4 in ramulo quoque vestitum. Pseudobullii ancipes, comprissi, (sicci nitidi, lutei), oblongi, obscurissimc tctragoni, 2—2,5 cm longi, 1,5—2 cm lati, monophylli. Folia oblonga, argula carinala, acuta, 2,5—10 cm longa, 1,5—3 cm lata. Flores pseudeterminales, singuli, heterochronici (?), bracteae aggregatae, minutae. Sepalum dorsale petalaque bene minora lanceolata, acuta; sepala lateralia multo latiora majoraque, late triangula, antice acuta, mentum magnum, antice apertum, conicum formantia. Labellum e basi angusta fere linearis cunctatum, lobi lateralcs obtrianguli, antice retusi, extus acutanguli, lobus intermedius ex isthmo utrinque grosse dentato dilatatus, bilobulus, sinu inter lobulos amplio lobuli quasi forcipatis, lineae per discum 3 paulum elevatae, mox desinentes. (ynostemii pars libera brevissima, filamentum satis magnum incurvum. — Flores tenerrimi, parvi, mox caduci, sepala lateralia 7 mm longa, basi 4 mm lata, sepalum dorsale petalaque 3—4 mm longa, 1,5 mm lata, labellum fere 1 cm longum, inter lobos laterales 3 mm latum.

Südwestmalayische Provinz: West-Sumatra. Prov. Padang bei Ajermanjocr in 360 m ü. d. M. (Beccari ohne n.!).

Not a. Ex affinitate proxima *D. lonchophyllum* Hook. f. *Kiinstlcri* Hook. f. Diffcit ab omnibus j**. udobulbis magnis comprissis, floribus niinoribus quam illis I), *lonchophyllum* ct lobulis forcipatis labelli.

25a. **D. bifidum** Ridl. in Journ. As. Soc. Straits branch XXXIX. (1903) 73; Maler. Fl. Malay. Penins. I. (1907) 37. — Planta habili omnino *D. flabelli* Reicbb. f. (rectius *D. fimbriati* Blume). Caules 30—10 cm longi v. imo longiores, ramosi, penduli. Pseudobulbi 5 cm inter se distantes, oblancoelati, applanati, 4 cm alti, monophylli (?). Folia late oblancoelata, ovata, obtusa, 12,5 cm longa, 5 cm lata. Bracteae lanceolatae, acutae, rubrae. Flores singuli v. bini coaetanei, certe succedanei, ovaria cum pedicellis 1,2 cm longa. Sepala petalaque linearis-oblonga, acuta, rccurva, lutea, rubro-punctulata, petala minora, mentum sepalorum lateralium brevius quam pars antica, acutum. Labellum longius, anguste unguiculatum, margo et carinulae disci crenulatae, antice in crura 2 \. lobulos cuneatos, undulatos, truncatos quam unguis (v. pars basilaris) semilongos terminans, unguis albus, lobuli apice albi. Gynostemium rectum, pes aequilongus, anthera oblonga, Iruncata. — Mihi non visum.

Südwestmalayische Provinz: Lankawi-Inseln (Curtis) narh Ridley.

Nota. Quamvis non viderim speciem, tamen c descriptione suspicari possum, agi de specie ab ill. Ridley, quao *D. forcipato* quam maxima sit affinis. Sunt tamen characteres quidam certe diversi, sepala lateralia in mea specie majora ovataquo (minime oblonga), mentum contra brevius quam in ilia Ridleyi, labellum est manifesto trilobum in specie mca in *D. bifido* simplex. Tacco de magnitudine et dc pseudobulbis, quos subtetragonos inveni.

26. ***D. Fargesii*** (Finet) Kränzl. — *Dendrobium Fargesii* Finet in Bull. Soc. France L. (1903) 374 t. XII, fig. 11—18. — Rhizoma longe repens, cataphyllis crebris, brunneis vestitum, radicosum (specimen maximum, quod examinavi pseudobulbis 15 obsitum). Pseudobulbi 1 cm inter se distantes, oblique ascendentis, ovoidei, sicci profunde rugulosi, monophylli, vix 1 cm alti, 3—4 mm crassi. Folia obovata v. cuneato-oblonga, apice biloba, crassiuscula, 1—2,3 cm longa, antice 8—10 mm lata. Scapi pseudobulbo oblique inserti, basi vaginula ochracea, brunnea cincti, 1 cm longi, monanthi, bractea parva, membranacea, ovata, acuta, quam ovarium cum pedicello fere 2 cm longo multo breviores. Flores pro planta parva maximi, sepala petalaque rubra, labellum album. Sepalum dorsale ovato-oblongum, acutum; sepala lateralia multo majora, oblique ovata, acuta, mentum maximum saccatum, parti anticae aequilongum v. sublongius formantia. Petala longiora quam sepalum dorsale, in pedem gynostemii decurrentia illique affixa, antice sepalo dorsali aequalia, acuta. Labellum e basi paulo latiore angustatum, deinde cuneatum, dilatatum, baud proprie unguiculatum antice quadrilobum, lobi laterales proprii oblongi, obtusi rotundative, lobus intermedius late obovatus, profunde bilobus, margo ubique leviter undulatus, calli in disco 2, satis elevati, crassi, in ipso sinu loborum lateralium. Gynostemium brevissimum, ceterum generis, pes valde dilatatus, margo gynostemii utrinque dilatatus et alae instar usque ad insertionem sepolorum lateralium decurrens, stelidia brevia, obtusa. Sepalum dorsale 1,1 cm longum, basi 6 mm latum, petala ubi longissima 1,5 cm longa, (pars antica 1 cm) 3—4 mm lata, sepala lateralia 2,3 cm longa; 7—8 mm lata, mentum 1,5 cm longum, 1 cm amplum, labellum 2,3 cm longum, inter lobos laterales 1,3 cm longum, lobus intermedius 8 mm longus, 10 mm lalus. — Floret Junio.

Hinterindisch-ostasiatische-Provinz: China. Prov. Sze-tchuen. Distr. Tchen-Kéou-Tin in 1200 m. ü. d. M. bei Ta-han-ky (Farges n. 1506!)

Nota. Est planta certe pulcherrima et plurimis characteribus eximia, habitu *Cadetiis*, florum fabrica, petalis decurrentibus, mento maximo, gynostemii niarginibus in alas evolutis potius *Pedilonis* quibusdam affiniis.

27. ***D. pallens*** (Ridl.) Kränzl. — *Dendrobium pallens* Ridley in Journ. Linn. Soc. XXXII. (1896) 241. — Gaules 22,5 cm longi, ramosi; rami flavo-virides. Pseudobulbi 3—4,5 cm longi, 9—10 mm crassi, paulum complanati, fere cylindracei, longitudinaliter rugosi, flavi. Folia oblongo-lanceolata oblongave obtusa, coriacea, carinata, basi canaliculata, ad 8 cm longa, ad 2,5 cm lata. Racemi brevissimi, vagina 6 mm longa in basi; bracteae parvae, ovatae. Flores singuli, succedanei, nutantes. Sepala subaequalia oblongo-lanceolata, recurva, mentum semilongum formantia. Petala minora, lineari-lanceolata acula. Labelli lobi laterales falcati, acuti, intermedius obcordatus, profunde emarginatus, bipartitus, quam laterales multo latior, lobulis divaricatis; carinae 2 altae, primum rectilineae, deinde undulatae, addita 1 minore in medio disco. Gynostemium breve, pede longo concavo praedilus, anthera conica. Flores 2 cm longi; sepalum dorsale petalaque 1,3 cm; mentum 6—7 mm longum, sepala petalaque viridia, roseo-punctata, labellum album.

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Siam. Bangkok (im Bot. Gart. zu Singapore kultiviert).

277. Adrorhizon Hook. f.

*Adrorhixon**) Hook. f. in Trimen Handb. Fl. Ceylon IV. (1898) 161. — *Dendrobium* Tbwaites, Enum. PI. Zeylan. (1864) 298. — *Coelogyne* sp. ? Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. (1890) 842 et Ic. Plant. (1894) t. 2110.

*) Significat plantam radicibus crassis, succulentis praedilam, *'tphyōs* vigorosus, validus, et *ē̄s̄s̄*, radix. — Melius esset scribere Hadrorhiza.

Sepala libera, lateralia non in mentum coalita; petala minora, libera; labellum simplex, apici inferiori gynostemii affixum, basi leviter concavum, antice explanatum; gynostemium pro flore longum, non in pedem productum; pollinia 4 (2 paulum minora); anthera imperfecte quadrilocularis, cristata, stelidia parva, rostellum magnum, triangulum. — Herba pusilla, radices crassissimae, crassiores quam pseudobulbi carnosae, rhizoma repens, pseudobulbi, parvi, cylindracei, monophylli; racemi juxta pseudobulbos orientes, pauciflori. — Genus adhuc monotypum insulae Ceyaniae indigenum.

Nota. Quac profort J. D. Hooker vir cl. de affinitate hujus plantac non omnino probo. Corte non est *Coelogyninis* adscribenda et cum *Panisea* nullomodo comparari potest excepto habitu generali, qui in utraque speciei satis vulgaris est et characterum peculiari cget. Pollinis massulae necnon anthera tamen sunt *Dendrobii* et si gynostemium in pedoin etsi brevem esset productum et sepala lateralia in mentum, Reichenbachium sequerer qui in herbario Kewensi notulas reliquit, primam Thwaitesii opinionem, qui plantain *Dendrobium purpurascens* appellaverit, omnino esse laudandam. Gum autem neque mentum sepalorum adsit nee pes gynostemii elongatum sit, gynostemium ipsum autem in flore longiusculum, cum racemus sit lateralis quod in *Coelogyninis* nunquam observatur, mclius est, genus proponere novura, hoc autem *Dendrobieis* adnumerare, quac racemos semper ferunt laterales, quac pollinia habent 4 similima, in quibus labella inveniuntur sapcius simplicia.

A. *purpurascens* Hook. f. in Trimen, Handb. Fl. Ceyl. IV. (1898) 161. — *Dendrobium purpurascens* Thwaites, Enum. PI. Zeyl. (1864) 298. — *Coelogyne ? purpurascens* Hook. f. VI Brit. Ind. V. (1892) 842 et Ic. Plant, t. 2110. — Rhizoma breve, cataphylla et in illo et bases pseudobulborum vestientia, brevia, acuta. Radices crassissimae carnosae. Pseudobulbi angusti ovati v. subcylindracei, 1,5—2 cm longi, 2—3 mm crassi, monophylli. Folia lanceolata v. oblonga, acuta v. obtusa, 4—5 cm longa, 8—12 mm lata, coriacea, rigida. Racemi e rhizomate pone pseudobulbos ex axilla cataphylli orientes, tenues, ad 8 cm longi, apice plerumque biflori, bracteae brevissimae, quam pedicelli multo breviores. Sepala libera, ovato-oblonga, obtusa. Petala paulum breviora, bene angustiora, ligulata, obtuse acutata. Labellum simplex, e basi multo angustiore concava sensim dilatatum explanatumque, margine erosulum, crispulum. — Gynostemium supra descriptum. — Flores pallide purpurascentes, 1 cm longi, sepala 3 mm, petala 1 mm, labellum antice 5 mm latum, capsula 1,2 cm longa, pyriformis, alte G-costata. — Fig. 29 D—H.

Provinz Ceylon: Nuwara Eliya (Thwaites n. 2352!). — Travancore u. Malediven.

Addenda*).

D. *serratum* Rolfe in Journ. Linn. Soc. XXXIX. (Aug. 1909) 174 [Contrib. to the montane flora of Fiji by Miss Lilian Gibbs]. — >Caules elongati, angulati, foliacei, 45—60 cm longi. Folia oblongo-lanceolata, acuta, submembranacea, 12—14 cm longa, circ. 1,5 cm lata. Flores fasciculati v. brevissime racemosi, numerosi, parvi. Bracteae oblongo-lanceolatae, acuminatae, 5—8 mm longae. Pedicelli graciles, circa 1 cm longi. Sepala et petala subconniventia, oblonga, acuta, 7—8 mm longa. Labellum elliptico-oblongum, apiculatum, concavum, circa 1 cm longum. Mentum oblongum, obtusum, 5 mm longum. Columna lata, 2 mm longa.«

Melanesische Provinz: Viti Levu; Schlucht bei Matani Siga, in ca. 1000 m ii. d. M., im Walde. Fl. Sept. (n. 610).

>An ally of *D. viridiroseum* Reichb. f. The habit of the plant is very similar to *D. calcaratuin* A. Rich, but the flowers are borne in fascicles or short arrested racemes on the old pseudobulbs and individually are much like those of *D. secundum* Lindl. The old pseudobulbs are wreathed in flowers, in allusion to which the specific name is given. — Flowers of delicate pinky white.c

Nota. *Pedilonis capitatis* adscribenda erit et juxta *D. viridi-roseum* Reichb. f. rectius *D. purpureum* Roxb. sub numero 234^b (cf. pag. 132) inserenda.

*) Als der Druck des Bogen 23 auf S. 359 abgeschlossen war, erhielt ich -2 neu Publikationen, deren Diagnosen ich hier nachträglich befüge.

J. J. Smith in Bulletin du Depart, de l'Agriculture aux Indes Nécrinndaises n. XXXIX.
(Juin 1910) p. 7.

D. Agathodaemonis J. J. Smith 1. c. 7. — »Terrestre. Caules ramosissimi, tenues, internodiis ad 4 mm longis. Folia parva, lanceolata, brevi-acutata vel mucronata, superne ciliolata, c. 8—14 mm longa. Inflorescentia pseudoterminalis, 1-flora. Flos magnus, c. 3,8 cm longus. Sepalum dorsale ovale, 1,15 cm longum. Sepala lateralia mentum conicum, superne subcylindrico-calcaratum, c. 1,8 cm longum, formantia, ovalia. Petala cuneato-obovata. Labellum spathulatum, concavum, c. 3 cm longum, lamina cuneato-obovata, oblusissima, papillosa. Gynostemium apic recurvum.«

Papuanische Provinz: Niedcii. Neu-Guinea. Zwischen Alkmaar und dem Hellwig-Gebirge (von Hömer n. 710); Agathodámonsberg (von Römer n. 1296).

Nota. Planta re vera peculiaris, quam cl. autor tribui nulli adscribendam cssc declarat, facile pro florae magno solitario pro manto longo, pro petalis et labello spathulato-cuncatis, praescritim pro foliis ciliolatis ad finem »*Nyro-hirsutorum*« ponenda videtur. Nil dicit, an vaginae foliorum sint hirsutae, cum tamen folia describat [^]superne ciliolata*, suspicor indumentum adesse in foliis v. *\aginis* junioribus.

D. bellum J. J. Smith 1. c. 7. — »Caules clavati, c. 29—37 cm longi, bifolii. Inflorescentiae ad apicem caulinum, pluriflorae. Flores magni, c. 4,5 cm lati. Sepala oblongo-triangula, subulato-acuminata, dorso muricato-pilosa, pallide virescentia, c. 3 cm longa. Petala spathulata, lamina orbiculari-ovata, abrupte subulato-acuminata, albida. Labellum trilobum, pallide flavo-viride, basi callo oblongo, tricostato donatum, lobis lateralibus quadrangulis, repandis, lilacino-striatis, lobo medio duplicato-concavo, transverse ovali, subulato-acuminato. Pcs gynostemii obtusangulo-curvatus.«

Papuanische Provinz: Niederländ. Neu-Guinea. Am Noord-Fluss bei Alkmaar (2. Exped. Lorentz, Rachmat n. 236). Lebende Pilanze.

Nota. Planta certe *D. Hodgkinsonii* Rolfe quam maxime affinis, si re vera ab ilia specie diversa et post illam sub numero 484^a inscrenda. Differet videtur solummodo sepalis petalisque longius acuminatis aut ut vult autor cl. »subulato-acuminatis«. — Supra (cf. p. 21) causas exposui, quibus pormolus nomen sectionis *Laioureae* a cl. Dr. Sch Ice liter propositae rejiciendum esse putavi.

D. Branderhorstii J. J. Smith 1. c. 8. — [Subg. *Grastidium*.] — »Caules compressi. Folia anguste linearis-lanceolata, inaequaliter bidentata, ad 20 cm longa, 2 cm lata. Inflorescentiae biflorae. Flores mediores, pallide citrini, carnosii. Sepala oblonga, concava, c. 2,2 cm longa. Petala spathulato-rhombea, concava. Labellum curvatum, tricostatum, costis lateralibus superne dilatalis, lobis lateralibus triangulis obtusis, erosus, lobo intermedio late oblongo, rotundato. Gynostemium magnum, auriculis laceratis, pede valde incurvo, latissimo, superne callo magno seriatim verrucoso-lacerato donatum.«

Papuanische Provinz: Nederland. Neu-Guinea. Am oberen Digoel (Branderhorst n. 24 — lebende Pfl.; 2. Exped. Lorentz, Rachmat n. 171, leb. Pfl.); Papua, Rand am Noordfluss (von Römer n. 407).

N'ota. Certe **Grastidiis** adnumeranda crit, sed difficile esl, affinitatem accuratiorem *\ponere*. Me judicci ju'ta *D. cyrtospednm* Schlechter inscrenda videtur sub numero 3G2^b.

D. collinum J. J. Smith 1. c. 8. — [Subg. *Grastidium*.] — »Caules valde compressi. Folia lanceolata, late biloba, c. 3,5—5,5 cm longa. Inflorescentiae biflorae. Flores mediocres. Sepalum dorsale lanceolato-triangulum, 1 cm longum. Sepala lateralia mentum obtusum, curvatum formantia, falcato-triangula. Petala linearia. Labellum trilobum, ambitu rhombicum, intus costa crassa longitudinali usque ad basin lobi nictans; lobis laterales oblique ovalo-trianguli, lobe intermedium multo major, ovatus acuminatus, inlus carinis 3 lobulatis interruptisque. Pcs gynostemii curvatus, linearis.«

Papuanische Provinz: Nederland. Neu-Guinea. Am Noordfluss (von Römer n. 40).

Nota. Afdnis cssc dicilur *D. piano* J. J. Smith, igilur sub n. 366^a inscrenda erit.

D. discerptum J. J. Smith 1. c. 9. — [Subg. *Grastidium*.] — »Caules tenues, sectione elliptici. Folia linearia, apicem versus sensim angustata, arutissima, c. 10 cm longa, vagina apice dente instructa. Inflorescentiae biflorae. Flores mediocres. Sepalum dorsale

oblongum, lateralia falcato-triangula, omnia concava et apice verrucosa, c. 1 cm longa. Petala lanceolata. Labellum trilobum intus et in utraque parLe incrassationis longitudinalis nuda papillosum et sparsim pubescens; lobi laterales parvi, anguste oblongi; lobus intermedius recurvus, rotundato-quadrangulus, laceratus, intus muricatus, muricibus partim ramosis. Pes gynostemii leviter curvatus, concavus, c. 5,33 mm longus.«

Papuanische Provinz: Niedeiiiind. Neu-Guinea. Am Noordfluss (von Römer n. 570).

Nota. Si c descriptio sola judicari possit, plantam habemus *D. lyperanthiflora* Kränzl. quodammodo similem, quadrant onim et magnitudo florum et descriptio partium omnium fere cum characteribus illius speciei. Pro certo tamen affirmare non audeo, species cssc in unam conjungendas.

D. imbricatum J. J. Smith 1. c. 9. — [Subg. *Grastidium*.] — »Caules validi, elongati. Folia oblongo- v. lanceolato-elliptica, c. 4—10 cm longa. Inflorescentiae biflorae. Flores mediocres, flavi₇ brunneo-punctati. Sepala oblongo-linearia, apice obtusa, valde incurva, concava, ad 1,55 cm longa. Petala scpalis similia, spathulata, obtusa. Labellum curvatum, intus verrucosum, costa longitudinali miniata, lobis lateralibus triangulis obtusis, erosion, lobo intermedio rotundato-triangulo, abrupte acuminato, circnulato-undulato, medio papilloso-muricato. Gynostemium crassum, pede brevi, reclo.«

Papuanische Provinz: Nicdci. Neu-Guinea; im siidlichen Teile (2. Expcd. Lorentz, Rachmat n. 119, lebende Pflanzc).

Nota. *D. multistriato* J. J. Smith aifino esse dicitur, igitur sub numero 355[▷] in^erendum.

D. mitriferum J. J. Smith 1. c. 10. — [Subg. *Pedilonum*.] — »Gaules raniosi. Folia linearia, mucronata, apice denticulato-fimbriata, c. 2,5—5 cm longa. Inflorescentiae subbiflorae. Flores c. 2,5 cm longi. Sepalum dorsale ovale, c. 4,2 cm longum, lateralia oblique triangula, antice altius connata, mentum conicum c. 1,4 cm longum formantia. Petala subspathulato-elliptica. Labellum tota longitudine unguis pedi columnae adnatum, lamina bene dilatata, antice inflexa, plicata, denticulata, expansa bene 1 cm lata. Ovariun pedicellatum, clavatum, c. 2,1 cm longum.«

Papuanische Provinz: Niederländ. Neu-Guinea. Erica-Gipfel (von Römer n. 1034); Agathodämonsberg (von Römer n. 1218).

»Die Bliiten sind gelb, orange und orangerot gefärbt.«

Nota. Affine esse dicitur *D. subclauso* Rolfe, quod iisdem fere coloribus gaudet, a quo diflert foliis apice denticulatis et labello tota latitudine unguis pedi gynostemii affixo. — Cl. J. J. Smith hanc speciem sectioni »*Calyptrochilo** adscribendam esse vult, quac quidcm sectio nihi haud nccssaria videtur.

D. ostrinum J. J. Smith 1. c. 10. — [Subg. *Grastidium*.] — »Gaulcs sectione transversa elliptici. Folia oblonga, obtuse biloba, c. 5,5—7 cm longa; vaginae costatae, transverse rugulosae. Inflorescentia biflora. Sepalum lanceolatum, acutum, lateralia falcato-oblonga, omnia c. 1,65 cm longa. Petala lanceolata. Labellum trilobum, costa longitudinali in dimidia parte inferiore, inter nervos transverse lamellatum, expansum c. 7,5 mm longum, lobis lateralibus lanceolatis, lobo medio revoluto triangulo, lacerato, intus lamellis (costis in lamellas solutis) donato. Pes gynostemii brevis, cum ovario angulum fere rectum formans. c. 3 mm longum.«

Papuanische Provinz: Niederländ. Neu-Guinea. Am Noordfluss (von Römer n. 568; Rachmat, lebende Pflanze).

Nota. Flores purpuroo-violacci esse dicuntur, qui quidcm color satis rarus cst in *Qrastidiis*.

D. transversilobum J. J. Smith 1. c. 11. — [Subg. *Bolbodium*.] — »Caules clavati, alato quadriquetri. Folium oblongum, obtusissimum, bilobulatum, c. 9—10 cm longum, 3³—4 cm latum. Flores mediocres, c. 9,5 mm lati. Sepala ovala, flavescentia, sor-dide purpureo-suffusa. Mentum calcariforme, medio rectangule recurvum, emarginatum. Petala ovata, brevi-acuminata, atropurpurea. Labellum cuncatum, trilobum, album, in<:rassatione pubescenli dente terminata, lobis lateralibus erectis, (ransv^rsis. quarirngulisi, lobo medio recurvo, ovato-orbiculari, crasso.«

Papuanische Provinz: Nederland. Neu-Guinea. Am uburcu Digocl ^Brandcrhorst n. 203, lebende Pfl.)l am Noordfluss (von Romer n. 661).

Nola. Ab ill. autore ad *Cadetias* (rectius *Desmotricha appellanda*) posilum, e descriptione tamen melius ad >*Bolbodia** transferendum. — Suspicor, speciem a *D. monophyllum* F. Midler vix esse diversam, cum tamen diagnosis nimium sit brevis, pro certo dicere non audeo. Si re vera sit diversa, post illam speciem sub numero 552^a inserenda erit.

D. tumoriferum J. J. Smith 1. c. H. — [Subg. *Aporum*.] — »Folia equitantia, anguste lanceolata, acuta, c. 1,9—2,3 cm longa. Inflorescentiae axillares, valde abbreviatae. Flores parvi, carnosii, c. 8,5 mm longi. Sepalum dorsale ovatum, apiculatum, c. 4,7 mm longum, lateralia oblique triangula. Petala oblique lanceolata, acuta. Labellum leviter curvatum, subintegrum, concavum, oblongum, antice incrassatione A-formi, papillosa instructum, apice conico acuto, porrecto, margine papilloso-ciliolatum, c. 5,7 mm longum, 2,5 mm latum. Gynostemium breve, pede curvatum, 4 mm longum. Ovarium brevissimum.«

Papuanische Provinz: Niederländ. Neu-Guinea. Am Noordfluss, auf Bäumen in Siimpfen (von Hömer n. 252).

Nota. Cl. aulor sectionem *Oxysiopkllum* restituere sibi proposuisse videtur, quam quidem jamdudum cum *Aporo* idem esse constat. Protuberantia lambdaformis saepius occurrit in *Dendrobiis*. De affinitate pro certo aliquid proferre non audo.

D. uliginosum J. J. Smith 1. c. H. — [Subg. *Pedilonum*.] — »Caules teretes. Racemi dense multiflori, c. 1,5—2,5 cm longi. Bracteae subovatae, obtusissimae, c. 6 mm longae. Flores majusculi, c. 2,8 cm longi. Sepalum dorsale oblongo-ovatum, brevissime acutatum, c. 1,6 cm longum. Sepala lateralia mentum c. 1,6 cm longum conicum formantia, marginibus inferne longitudine 5 mm connatis. Petala spathulata, obtusa, apice erosula, c. 1,5 cm longa. Labellum basi pedi columnae adnatum, in $\frac{1}{4}$ supra basin constrictum, totum 2,25 cm longum, ungue ventricoso-concavo, lamina cuneata margine anteriore rotundata, breviter incurva erosa, basi lamella transversa V-fonni donata. Pes gynostemii c. 1,55 cm longus.«

I'upuanische Provinz: Niederländ. Neu-Guinea. Am Noordfluss, auf Bäumen in Siimpfen (von Hömer n. 4).

Nota. Species recte comparatur cum *D. Laivesii* F. Müll, quae *Pedilonum* genuinum est.

D. vexillarius J. J. Smith 1. c. 12. — [Subg. *Pedilonum*.] — >Caules breves. Folia linearia, breviter acuta et apice denticulata, c. 4—6,25 cm longa. Inflorescentiae abbreviatae, c. 3-florae. Flores majusculi, c. 2—8 cm longi. Sepalum dorsale ovatum, c. 1,1 cm longum, lateralia oblique triangula, mentum longe conicum, c. 1,85 cm longum formantia, marginibus anticis inferne connatis. Petala anguste spathulato-oblonga, obtusa. Labellum inferne pedi columnae adnatum, simplex, lineare, obtusum, apice brevissime acuminatum recurvumque, intus nudum, totum c. 2,5 cm longum, 5,25 mm latum. Pes gynostemii subrectus, costa longitudinali. Ovarium alato-3 questrum, rum pedicello c. 2,7 cm longum.«

Papuanische Provinz: Niederländ. Neu-Guinea. Agathodämonsberg (von Römer n. 1294, 1297).

Nota. Est certe *Pedilonum* ex affinitate proxima *D. glomerati* Rolfe.

D. vonrdmeri J. J. Smith 1. c. 12. — [Subg. *Grastidium*.] — »Caules tenues, compressi. Folia minuscula, erecto-patentia, lanceolata, bilobulata, crassa. Inflorescentiae breves, 1-florae. Flos parvus. Sepalum dorsale oblongum, obtusum. Sepala lateralia cum pede gynostemii mentum reversum, oblongum, obtusum formantia, falcato-oblonga. Petala falcatulo-oblonga, obtusa. Labellum tenuis, cuneato-spathulatum, apice trilobum, medio incrassatum, lobis lateralibus late triangulis, eroso-serratis, lobo intermedio paulo longiore, ambitu quinqueangulato semiorbiculari.«

Papuanische Provinz: Niederländ. Neu-Guinea. Agathodämonsberg (von Römer n. 1329).

Nota. *D. glossorhynchoidi* Schlechter affine esse dicitur, quod si recte suspicatum esset, sub numero 851^a inserendum esset. — Nomen specificum secundam loges nomenclaturae recentiores non laudandum.

P. 145 inscre:

4 87a. **D. pedicellatum** J. J. Smith*) in Bull, départ, agric. néerland. N. XV. (1908) 13. — Gaules elongati, internodia 2—3 cm longa. Folia ignola. Racemi 4—5-flori, 1—1,5 cm longi, bracteae 4—6 mm longae. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, 7-nervium, c. 1,2 cm longum, fere 5 mm latum, lateralia, antice triangula, obtusa, aequilonga, postice mentum retroversum, conicum, obtusum, 7 mm longum formantia. Pétala oblongo-spathulata, obtusa, undulata, sepalis aequilonga, 4 mm lata. Labellum unguiculatum, unguis late linearis 6 mm longus, cum pede gynostemii quasi calcar efficiens, lamina cuneata, antice triloba, basi in processus 2 triangulos, acutos, in calcar dependentes aucta, in fundo costis 2 approximatis, antice confluentibus instructa, lobus intermedius quarn laterales latior rotundato-triangulus crispulus, lobi laterales trianguli, obtusi, totum labellum 1,63 cm longum, 1 cm latum. Gynostemium 4 mm longum, stelidia magna, late triangula, incurva, minutè crenulata; pes gynostemii costis 2 in unam confluentibus munitus, rectus, pedicellus tenuis, 1,6 cm, ovarium 6 mm longum.

Siidwestmalayische Provinz: Sumatra.

Not a. Est planta fabrica et habitu satis vulgari *Pedilonorum* et *Olomeratis brachycentris* adscribenda. Proxima *D. cumulato* Lindl. videtur et forsitan sub n. 187a cnumcrari posse sit, quod quidem pro certo aifirmare non audeo.

P. 121 inserc:

202a. **D. lampongense** J. J. Smith in Bull, départ, agric. néerland. N. XV. (1908) 14. — Caules approximati subflexuosi, teretes, sordide atrovirides, foliati, ad 65 cm longi, 6,5 mm crassi, internodia 2,5—3,5 cm longa. Folia lanceolata, acuta, apice inaequilonga, membranacea, nitida, alroviridia, subtus atroviolacea, ad 11 cm longa, 2,7 cm lata, vaginae (siccae) tubulosae. Inflorescentiae pendulæ, 3—7-floræ, pedunculi cum rhachide 1—2,2 cm longae, bracteæ parvae, triangulæ, 2 mm longae. Flores inter maximos subgeneris ad 3,5 cm diam. ad 4,8 cm longae, flavescentes, extus dilute purpurco-tincti. Sepalum dorsale ovatum, obtusiusculum ad 1,6 cm longum, ad 1 cm latum, lateralia antice obtusangulo-triangula, letter carinata, mentum fere rectum, apice leviter curvatum, subcompressum formantia. Petala oblonga, obtusa ad 1,7 cm longa, 1,15 cm lata. Labellum longe unguiculatum 4,2—4,4 cm longum, unguis linearis canaliculatus cum pede gynostemii partim in formam calcari coalitus, intus bicostatus, 1,5 cm longus; lamina valde dilatata, vix triloba dicenda, concava, flava, striis 4—8 castaneis decora, expansa ad 2,6 cm lata, lobi laterales obsoleti, parvi, trianguli, lobus intermedius margine crenulatus, subbilobulus. Gynostemium breve, crassum ad 6 mm longum, stelidia porrecta, majuscula, obtusa, crispula; anthera antice papillosa; rostellum obtusum, dente carnosulo instructum.

Südwestmalyische Provinz: Sumatra. Lampong (D. Bräutigam nach Smith).

Not a. *D. arcuato* J. J. Smith (quod ipse examinavi, notula >milii non visumq; jgitur delenda) simillimum et forsitan mera varietas illius speciei colore solo diversum.

P. 221 adde:

430. **D. subulatum** (Blume) Lindl. var. *rナjus* J. J. Smith in Bull. dép. agric. néerland. XV. (1908) 10. — Differt a typo omnibus partibus majoribus.

P. 237 insere:

455a. **D. faciferum** J. J. Smith in Bull, départ, agric. néerland. XV. (1908) 10. — Rhizoma breve. Caules ad 1 m longi, sordide fusco- et viridi-flavo-striati, basi teretes, deinde per 4 internodia fusiformes, pars incrassata ad 21 cm longa, ad 2 cm crassa. Folia lanceolata, breviter inaequali-biloba, carnosa, supra nitidiuscula, subtus opaca, ad 8 v. 9 cm longa, 7—12 mm lata, vaginae tubulosae, sordide violaceae. Inflorescentiae crebrae, glomeratae, 3—3,5 mm longae. Flores parvi 6,5 mm diam., 1,3 cm longi,

*) Fasciculum tertium iconum Orchidacarum javanicarum auctore ill. J. J. Smith serius accipi, cum jam maxima pars hujus libelli impressa fuerit. Dolco, quod has icones in textu commemorare nequivi.

ignei. Sepalum dorsale oblongo-ovatum, obtuse acutatum, 5 mm longum, 2,7 mm lulum; lateralia triangula, nientum 8,5 mm longum, rectum, basi 4 mm latum, apicem usque apertum formantia. Petala oblonga, obtusiuscula, 5 mm longa. Labellum longe unguiculatum, trilobum, discus plica (duplicatura?) convexa inter lobos laterales evanida instructus, lobus intermedius ovato-rotundatus, acuminatus, lobi laterales erecti, rotundati, antice erosi, totum labellum 1,1 cm longum, 8 mm latum. Gynostemium jDreve, stelidia triangula obtusa, filamentum subulatum.

Centromalayische Provinz: Ambon. Kultiviert in Buitenzorg.

Nota. Est *D. cinnabarinum* Reichb. f. proxima, differt floribus minutis in subgenere inusitale parvis. Quamquam flores haud magni sunt, planta propter multitudinem floruni tamen aspectum gratum praebere dicitur.

P. 283 insere:

544a. ***D. pseudo-umbellatum*** J. J. Smith in Bull. dép. agric. néerland. XV. (1908)

10. — *D. umbellatum* J. J. Smith, Orch. Ambon 40 (non Reichb. f.) nomen nudum.

P. 323 adde:

12a. ***Sarcopodium verruciferum*** (J. J. Smith) Kriinzl. — *Dendrobium verruciferum* J. J. Smith in Bull. départ. agric. néerland. N. XV. (1908) 12 (non Reichb. f.). — Rhizoma elongatum, rcpens, teres, internodia brevia, cataphyllis vaginantibus fuscis tecta. Pseudobulbi c. 4 cm inter se distantes, oblique" erecti, quadrangulo-ovoidei, flavovirides, 3,2 cm longi, circ. 2 cm crassi, diphyllo. Folia oblongo-lanceolata, obtusa, biloba, basi canaliculata, 8—9 cm longa, 2,3—2,7 cm lata. Racemus erectus, gracilis, c. 11-florus, basi vagina tubulosa cinctus, bractae triangulae, acutae, pedunculus ad 15 cm, racemus ad 7 cm longus. Flores patentissimi, ochracei, circ. 2 cm diam. Sepalum dorsale ovali-oblongum, obtusum, 9-nervium, circ. 1 cm longum, 6 mm latum, lateralia divaricata, oblongo-triangula, aequilonga, basi 7,5 mm lata. Petala oblonga, leviter obliqua, basi angustata, apice emarginata, sepalis aequilonga. Labellum trilobum, lobi laterales erecti, trianguli, obtusi, gynostemium aequantes, intus rubro-striati, lobus intermedius porrectus, seiniorbicularis, concavus, intus verrucoso-rugosus, costis 3 longitudinalibus (lateralibus medio interruptis) ante basin lobi intermedii terninatibus ibique incrassatis instructus, duplo fere latior quam longus. Gynostemium gracile, 7,7 mm longum, apicem longe producto, anthera apice dilatata, truncata, utrinque dentata, rostellum latum, ovarium 6-sulcatum, 2,5 cm longum.

Südwestmalayische Provinz: Borneo (von Herrn Moquette gesammelt, blieb bei Herrn J. J. Smith).

Nota. *S. cymbidioides* (Lindl.) Kriinzl. adeo affine, ut siccum certe difficillime distinguendum sit et me judicem eadem species. — Nomen specificum a cl. J. J. Smith datum in genere *Sarcopodium* conservari potest, botanicis illis, quibus genus *Dendrobium* sensu ampliore nielius placet, nomen novum inveniendum erit, cum jam extet *Dendrobium verruciferum* Reich•f.

Corrigenda.

- P. 43 in linea 29 lege *D. Linaivianum* pro *Ldwanianum*.
P. 404 sub n. 225 lege *D. navicula* pro *D. naviculare*.
P. 153 sub n. 278 *D. primwchilum* F. Müll. et Kränzl. in Nota lege *D. Mirbeliano* Gaudich.
pro Lindley.
P. 495 sub *D. involute* Lindl. dele synonymum *D. cyrtosepalum* Schlechter.
P. 203 sub n. 410 lege *D. roseo-nervatum*.
P. 208 pro *D. cuspidate* Lindl. lege:
391. D. Nathanielis Reichb. f.
P. 240 *D. Lobbii* Lindl. (non Teijsra. et Binnend.) delcndum et sub *D. aloifolio* (Blume)
Reichb. f. (= *D. scrra* Lindl.) pro synonymo inserendum est in pag. 206 n. 383.
P. 218 sub n. 424 *D. lobatum* (Blume) Miq. addc synonymum *D. bicornuum* Schlechter
in Bull. Herb. Boissier 2. sér. VI. (4906) 454.
P. 316 lege:
2. **Callista vezans** (Dammer) Kränzl. — *Dendrobiwn vexans* Dammer in Garten-
flora LIX. (1940) 85. — *Callista annamensis* Kränzl. Ms. et in litt.

Der Druck wurde abgeschlossen am 31. Oktober 1940.

Register

für Fr. Kränzlin-Orcliidaceae-Moiaiidrae.

II. B. 21. Tribus *Dendrobünae*. Pars 1. Genera n. 275—277.

Die dngenommenen Gattungen sind fett gedruckt, die angenommnen Arten mit einem Stern (*) bezeichnet.

- | | | |
|---|--|--|
| <p>Aclinia Gnft. 12, 2*5, 29G.
Acnopsis 18.
 javanica 316.
Actinia Hook f. 78, 296
Adrorhizon Hook f. 318, n. 277.
 (4, 16, 18, 20)
 *purpuiascens Hook. f. 339.
 (338 Fig 33)
Acranthes Arachnitis Lindl. 301.
Aeranthus disticlius Reichb. f
 214.
Acndes spurium Lindl. 264.
Amblostoma tndactylum
 HcicJib f. 107.
Amblyanthus Schlochter 19, 109.
Angreoum album minus Rumph
 237.
 angustis crumenis Rumph.
 237.
 var. ephemereum Rumph.
 237.
brachycarpum Reiclib f 301.
camnum sive undccimum
 Rumphius 33.
crumenatum Rumph. 235,
 237.
distichum Lindl. 214.
flavum Rumph. 156.
flavum scptimum Rumph.
 153.
flavum sextum moschatum
 Rumphius 141.
Jambu Rumph. 198.
purpurcum II. silvestrc
 Rumph. 13 \.
Schimpenanum Reichb. f
 304.
sextum moschatum sive
 odoratum 146.
Angustifoha (sect.) 20, 'GO, 165.
Anisopctala [sect.] 27, 68.
Antennata 6, \
Antennifera 146.
Aporophyllum ngidum Blume
 218
Apomm Rlumc 1, 3, 4, >, 6, 9,</p> | <p>H—17, 19, 20, 24—26,
201, 205, 207, 208, 214,
298, 300.
anceps Lindl. 25, 208, 212,
 214.
acmaciformc Gnff. 207.
concinnum Lindl 217
cuspitatum Wall 208.
incrassatum Blume 217.
incrassatum Brongn. 210,
 211, 217.
indivisum Lindl. 212
lobatum Blume 218.
Serra Lindl. 200.
smuatum Lindl. 216.
subteies Grift. 222.
Appendicula bifaua Lindl 183
mamlcnsis Reichb. f. 302.
spec. 304
Aquea (sect) 27, 51.
Arethuseae 295, 313.
Aurea (sect) 27, 40.
Bakoku ran 287
Bambusacea ^ect) 20, 160, 165,
 172.
Biflora 5, 19, 27, 161.
Bifrenaria Harnsoniae Reichb f.
 302.
Bmoculaia 40.
Bolbidium Lindl (subg) 22, 26,
 127, 277, 288
Bolbodium Lindl. 25, 277.
Bolbophyllum fuscesccns
 Reichb f 321.
Brachycntra 101.
Brevillora Hook f. 73
Brevisaccata (sect.) 19, 96, 158
Broughtoma sanguinea R. Br.
 303.
Bulbophyllum 6, 1s, 253, 291,
 301, 319, <22, 326.
 am pi urn Reichb. f 3i3
 auiantidcum F Mull. 301.
 auriromum Lindl. 304.
 cxiguum F Mull 301.
 galedtum Lindl. 302.</p> | <p>Gnfthn Reichb. f 301.
Icopatdinum Lindl 302.
Lichenastruni F Mull 28 <*
minutissimum F Mull. 303.
mutdhilc Lindl 301
nutans Thou. 303
oncidiochilum Kianzl 252.
pumilum Lindl 303.
pygrndcum Lindl 303.
Reinwardtn Reichb. f 302.
rotundatum^Reichb f. 327.
bhephrdi F* Mull. 304.
stnatum Reichb. f. 304.
Tdylon F Mull 284, n 54J.
Gadetia Gaudich. 18, 25, 264,
 30, 331, 35'i, 3")8.
 angustitoha Blume 285.
 umbolldta Gaudich. 283
Calddcma 18.
Galcalrippa Heist. 26.
Callista Lour 313, n. 275 a. (1,
 16, 18, 23—25, 314).
 *amabihs Lour. 314, n. 1.
 (314, 315 Fig 27, 316).
 annamensis Kranzl 316, 1) 2
 (314, 365).
 •vcxanš (Dammer) Kranzl
 365, n. 2.
Camptocentra 101.
Capitald (sect) 9, !Q, 96, 1*10.
Gdimioha Reichb f 289.
Geraia Lour. *4, 25.
 simplicissima Lour. 234.
Ceratobiurn Lindl. (sect) 19,
 96, 138, 156.
Chrysantha 228.
Ghrysotoxa (sect.) 27, 62.
Goelandna Fitzgerald 25
 Smilhae Fitzg. 1*34.
Goelogyne Hook. f. 18, 358,
 359.
 fuscesccns Lindl. 322.
 humilis Lindl. 302.
 ' pui purascens Hook f. 3!>9.
Conostahx fsect.) 20, 160.
Grassicauhu 28.</p> |
|---|--|--|

Crumcnata (subg) 3, 4, 6, 9, 10,
46, 20, 24, -26, 461, 224,

Cyndraccd 28.
Cymbidiun *aphjllumS^artzGI.*
humile 30-2.
ovatum Wilid. 71.
Dendrobide A Rich. 4.
Dendrobidae Lmdl. 4.-
Dcndi obicae Lmdl. (subtnb) 4,
5, 47, 295, 359.
Dendrobimae Pfitz. 4.
DendrobiumSwaitz 25,n.275,
(4—26, 32, 87, 407, 158,
45<), 462, 472, 183, 491,
200, 224, 237, *44, 247,
249, 277, 280, 282, 283,
291, 295, 297, -298, 299,
300, 313, 314, 346, 349,
322, 32S, 329, *AAi*, 333,
•U3, 344, 354, 339).
•*abictinum* Ridl. 222, n. 432.
(220)
**acerosum* Lindl. 224, n. 4*34.
(2*0).
Achilhs hort. 34 0.
AclnllisUeichb f. 98, n. 4 58;

•*acicularc* Ljndl. 244, n 465.
(2-24, 226).
**acinaciforme* Roxb. 207, n.
3h6. (202).
Acis liort. 34 0.
acJinia Lmdl. 296. (4 2, 78,
n. 4 09).
**acrobaticum* Reichb. f. 76,
n 102. (73)
**acumindtiSbimum* (Blume)
Lmdl. 4 70, n 312. (4G6,
4 68 Fig. 14, 176).
acuminatum H B K. 301.
acummatum Rolle 326, 329.
**Adae* Bailey 274, n. 527.
(270).
Adrastus hort 305.
aduncuni Hook f. (non Lindl.)
75, n 99.
aduncum Lindl. 77.
**aduncum* Wall. 76, n. 4 01.
(73, 3161).
+*aeglcRidl.* 4 32,n. 233. (4 30).
aemuldns Schlechter 4 42,
426, n 218.
**aemulum* R.Br. 2b>, n. 494.
(24, 26, 250, 27>).
Aeneas hort. Veitch 305.
•*dffine* Steudel 4 48, n 263.
4 39, 259).
Agdthodacmonis J. J. Smith
360.
aggregatum H B.K. 304.
•*aggrcdtum* Roxb 62, n. 72.
i44, 63, 451, n. 272).
aggregatum Wall. 66, n. 81.
•*agrostophyllum* F. Mull. 4 58,
n. 290. (474).
Ainsworthii Reichb. f. 4 3.

Ainsworthn T. Moore 30 5,
308, 340, *Mi.*
var *mversum* hort. 312.
^dr. *Leechidnum* Gogn.
305.
var. *roscum* lort 305
\ar.*splendidissimum* hort
305.
Ainswoith X Cassiop 34 3.
Ainsworthii X Fmdlayanuin
344.
Ainsworthii X pnmuhnum
310.
Ainsworthii X nobile 34 2.
Ainsworthii X signatum ^4 2.
Ainsworthii v. splendidissi-
mum X aureurn 314.
Ainsworthii x Wardianum
34 4.
Ainsworthii X Wiganiae34 3.
algonseO. Ames 47*,n. 34 7.
alatum Peis. 301.
•*albicolor* Ridley 238, n. 400.
(2-261
albidulum TJiw. 83, n 4 20.
**albi(lomm* Ridl. 2S6, n. 654.
(278).
•*albo-sanguineum* Lindl. 55,
n. 5>. (12.
albo-sanguincum X nobile
308.
album Hook. 301.
album Wight 52, n. 47.
Alcippe hoit. 308.
algosum Reinw. 304.
aloideum Id Lld\eo Lex. 301.
**dloifolium* (Blumc) Reichb. f.
-20», n. 383. (202, 207,
24 0).
**dlpestre* Royle 80, n. 4 44. (15,
74, 81, 82 Fig. 3, 93).
alpestre Swaitz 301.
**amblyornidis* Reichb. f. 200,
n. 374. (46*, 4h9).
•*amboinenollook* 262,n.509.
(2<> Fig 21).
amboinenso Rolhnson 264.
•*amcthystoglossum* Reichb. f.
115, n. 180. (102).
amocnum Lindl. 259.
•*dmcnum* Wall. 60, n. 67. (tf.
58, 64).
amplum Lmdl. 324.
**anccps* S^artz 214, n. 408.
(15, 203, 20"), 213)
Andersonianum Bail. 4 54,
n 274.
Andersonn J Scott 90,n. 137.
Andromeda hort. 34 3.
•*dngraecifohum* Schlechter
4 92, n. 3.V.. (4 88, 4 9<).
anguldtum Lindl. 234, 34«,
348.
anguldum J. J. Smith 3'i6.
anguldum Wdll. 2 JO, n.
442
angustifohum Lindl. 350.

•*dngustipotalum* J. J. Smith
499, n 36S (489).
**Annae* J. J. Smith 40, n. 22.
(24).
•*annamencsRolle* 226, n 436.
22').
•*annuligerum* Reichb. f. 228,
n. 4'<0. (225, 230).
anosnum Lindl. 33. n. 4 2.
•*antelope* Reichb. f. 4 46, n.
257. (4 39);
**antonnum* Lindl. 4 44, n.
2 »8. ^138, 142).
•*anlhrenc* Ridley 4 29, n. 226
(4 04^).
•*aphanochilum* Kidnzl. 4 4 0,
n 170. (4 02).
•*Aphrodite* Reichb.f. 47, n. 36.
(41).
aphyllum Ro\b. 60, n. 67.
Apollo O'Brien 312
dppcnriiLuldium Lmdl. 354.
dppendicuhlormo Krdnzl.
4 S3, n. 3s.
•*aqucum* Lmdl. 52, n. 47. (4,
M, 42, 47, 54, "i3^).
•*arachnanthc* Kidnzl. 4 52,
n 274. (140)
•*diachnitcs* Keichb. f. 31, n. 7.

Arachnitis Thou. 304.
•*arachnostachyum* Reichb. f.
4 -S7, n. 287. (440).
dratnferum J. J. Smith 340.
•*aciucatum* J. J. Smith 4 21,
n. 2U2 (103).
Ancla hoit HO
Aimitide Bailey 4 74, n. 319.
Armistiongn Armstrong 305.
Artemis Rolle 341.
articulatum Tcijsm ef Binn.
3u4.
•*aruuanum* Krdn/1. 24 2, n 46fi.
•*Ashworthiae* O'Brien 248,
n 478 (244).
Aspasia horl. 305.
•*aspahale* Reiehb. f. 78, n. 108.
(74).
Astraea hort. Cookson 305.
•*atd\us* J. J Smith -296.
attractodes Ridl. 4'i, n. 31.
"atropurpuicum" (Blumc) Miq.
217,n. 447.(204,245,^46,
24 S).
•*atrорubens* Schlechter 215,
n. 44 2.
atro-sanguincum Morr. et de
Vos "5, n. 5 ..
•*dtrovioildceum* Rolfo 247, n.
474. (244, 24", 248, 255).
•*attenuatum*Lindl.i6',n 2 6.
(95, 160).
•*Augustae-Victonae* Krdnzl.
4 47, n. 2fi4. "4 3v, 4 44).
durdntiacum F. Mull 301.
•*aurdntidium* Reichb. f. 48,
n. 40. (41).

- aureum Lindl. 9, 43, n. 31; **75, 307—311.**
 aureum var. philippinense
 X nobiJe var. pendulum
 305.
 aureum x Cassiopc 311.
 aureum x cuosmum var.
 leucoptcrurn 310.
 aureum x Findlayanum 309.
 aureum x HiJdcbrandii 307.
 aurcum x japonicum 307.
 aureum x nobile 307.
 aurcum x rubens 310.
 auriferum Lindl. 301.
 Aurora Sand. 300.
 Aurorca Sand. 30C.
 auroroscum Lindl. 114.
 •aurorseurn Reichb. f. 125,
 n. 21G. (104).
 •austro-calcdonicum Schlech-
 ter 186, n. 3'4. (182).
 Backhousci Moore 13, 305.
 •Bacuerlcnii F. M till, ct Kriinzl.
 128,n.223.(10'«,113Fig.7).
 •Baileyi F. Müll. 172, n. 318.
 (166).
 *Bairdianum Bailey 275, n.
 529. (270).
 *bambusifoliumPar.ct Reichb.
 f. 167, n. 309. (1C5, 169).
 bancanum J. J. Smith 352.
 •bandaense Schlechter 147,
 n. 259a. (139, 148, 1'9).
 barbatulo-chlorops Rolfe 70.
 barbatulum Batcm. (non
 Lindl.) 71, n. 90.
 •barbatulum Lindl. 70, n. 89.
 (68, 69).
 barbatulum Wight 71, n. 91.
 •barbatum Cogn. 69, n. 87.
 (68).
 Barringtoniac Sw. 301.
 •Becklcri F. Müll. 293, n.5G9.
 (289, 29').
 •bellatulum Rolfe 87, n. 129.
 (85).
 bcllum J. J. Smith 360.
 Benita O'Brien 306.
 •Bcnsoniac Reichb. f. 4 6, n. 33.
 (41).
 Bcnsoniac x Cassiope **312.**
 Bensoniae X Mac Carthiae
 307.
 Bensoniae X japonicum **310.**
 Bensoniae X nobile var. al-
 bum **307.**
 Berkleyi hort. **310.**
 *bicameratum Lindl. **73, n. 97.**
 (73).
 •bicaudatum Lindl. **149,n.267.**
 (139).
 bicaudalum Rcinw. 13S.
 bicolor Lindl 301.
 bicolor Pers. 301.
 bicornutum Scilechter 207,
 365.
 bicostatum J. J. Smith 353.
 bidentiferum J. J. Smith 333.
 •bifalec Lindl. 252, n. 485.
 (2:0, 253).
 •bifarium Lindl. 183, n. 336.
 (**1S1.**).
 biilorum Rich. 52, n. 49.
 •billorum (Forst.) Swarz 175,
 n. 323. (23, 53, 16'i, 168
 Fig. 11, 170, 171, 176).
 var. acuminatissimum
 Lindl. 174.
 var. agrostophyllum F.
 Müll. 174.
 •bigibbum Lindl. 2G0, n. 504.
 (13, 21, 257, 25*i*).
 var. albo-marginatum
 Lindcnia 2G0, n. 504.
 var. candidum Reichb. f.
 260, n. 504.
 var. superbum Flor. Mag.
 260, n. 504.
 bigibbum X Linawianum309.
 •bilobum Lindl. 163, n. 301.
 (160, 164 n. 30-2).
 •bilocularc J. J. Smith 255,
 n. 4'M. (250).
 Binnendijkii Reichb. f. 353,
 356.
 •binoculare Reichb.f. 4 4, n. 29.
 (40).
 •bismarckiense Schlcchter
 123, n. 211. (103, 109).
 •Blumei Lindl. 234, n. 452.
 (9, 2L'5, 229 Fig. 17, 233
 Fig. 18, 238).
 bolboflorum Falc. 75, n. 97;
 159.
 Bolbophylli Griff. 301.
 Boothii Teijsm. et Binnend.
 234, n. 452.
 •borncense Finet 288, n. 560.
 (279).
 •bostrychodes Reichb. f. 94,
 n. 152. (87).
 BowmanniiBcnth. 294,n.57O.
 Boxalli Reichb. f. 4 6, n. 34.
 braccatum Lindl. 301.
 brachycarpum A. Rich. 301.
 brachypetalum Lindl. 901.
 •brachypus (Endl.) Reichb. f.
 295.
 brachystachyum Rciplib. f.
 44, n. 27.
 *brachythecum F. Miill. ct
 Kränzl. 248, n. 476. (244).
 bracteatum la Llave ct Lex.
 301.
 •bracteosum Reichb. f. 131,
 n. 229. (130).
 var. eborinum Bailey 131,
 n. 229.
 Branderhoistii J. J. Smith
 360.
 •Brandtiac Kränzl. 261 ,n. 506.
 (257).
 •brcvicaulc Rolfe 127, n. 220.
 (104).
 brevicolle J. J. Smith 335.
 breviflorum Lindl. 75, n. 97.
 brcvifolium hort. 29, n. 1.
 breviracetosum Bailey 252,
 n. 485.
 brisbanense Reichb. f. 272,
 n. 524; 295.
 *Bronckartii dc Wildem. 64,
 n. 75. (r,2).
 •Brongniartii Kränzl. 210, n.
 3J8. (203).
 Bryan hort. N. Cookson 306.
 *Brymcrianum Reichb. f. 42,
 n. 25. (7, 37 Fig. 1,4*i*,175,
 307).
 var. histrionicum Reichb. f.
 42, n. 2").
 •Bullenianum Reichb. f. 133,
 n. 236. (130, 134).
 Bullerianum Batcm. 4G,n. 34.
 Burberryanum hort. 310.
 •Burbidgi Reichb. f. 146, n.
 256. (139).
 burfordiense hort. 306.
 •bursigerum Lindl. 119, n.198.
 (ii)3, 118, 143 Fig. 10).
 *caespitosum King et Pantl.
 80,n.114a.(74,79n. 111).
 calamiforme Lodd. 293, n.
 567.
 •calcaratum A. Rich. 98,n.158.
 (97, 99 Fig. 4).
 calcaratum Lindl. 98, 162,
 n. 298.
 Calceolaria Carey 43, n. 26;
 48.
 calceolus Roxb. 213.
 Caleyi Lindl. 299.
 Calicopis Ridl. 120, n. 200;
 121.
 callibotrys Ridl. 75, n. 97.
 •calophyllum Reichb. f. 149,
 n. 266. (139, 256).
 calopogon Reichb. f. 346.
 •Camaridioruni Reichb.f. 174,
 n. 321. (166).
 Cambridgecanum Paxt. 49,
 n. 42.
 camptocentrum Schlcchter
 269, n. 519.
 •canaliculatum R. Br. 274, n.
 526. (21, 270, 27'«).
 •candidum Wall. 58, n. 63.
 (57, 59).
 candidum King et Pantl. 58,
 n. 6J>.
 •capillipes Reichb. f. 65, n. 79.
 (62).
 var. elegans Reichb. f. 66,
 n. 79.
 capitellatum J. J. Smith 222,
 n. U3.
 •capitellatum Kränzl. 215, n.
 41 1. (203).
 •capituliflorum Rolfe 136, n.
 243. (131).
 carinatum Willd. 218.

- **carinifcrum* Reichb. f. 92, n. 145. (86, 93, 94).
 - var. *lateritium* Reichb. f. , 92, n. 145.
 - var. *Wattii* Hook. f. 92, n. 146.
- carnosum* Presl 301.
- carnosum* Reichb. f. 217, n. 417; 218.
- carnosum* Teijsm. et Binnend. 287, n. 556.
- Cassiope* Rolfe 306, 310, 311, 313.
- Gassiop X Dominyaqum* 313.
- Cassiope X Findlayanum* 312.
- cassythoides* A. Gunn. 301.
- caslum* Batem. 50, n. 45.
- catenatum* Lindl. 41, 50, n. 45. ^50 Fig. *
- **Cathcartii* Hook. f. 167, n. 306. (105).
- **catillare* Reichb. f. 123, n. 209. 103).
- caudatum* Teijsm. et Binnend. 170, n. 312.
- var. *javanica* Teijsm. et Binnend. 170, n. 312.
- **cavipes* J. J. Smith 109, n. 174a. (101).
- Ceraja* Lindl. 235.
- ccrasinum* Ridl. 279, n. 533. (277).
- **ceratostyloides* J. J. Smith 284, n. 545 a. (278).
- **ccraula* Reichb. f. 104, n. 163. (101).
- **ccrinum* Reiclib. f. 121, n. -203. (103).
- cerinum* Schlechter 186, n. 344.
- **Ghalandei* (Finet) Kränzl. 299.
- **Chalmersii* F. Müll. 132, n. 275. (140).
- **chamaephytum* Schlechter 284, n. 546. (278).
- **chameleon* Ames 134, n. 237. (130).
 - heltenhamense Cypher 306.
 - i lieltenhamense X nobilc 31-2.
- **chionan*(hum Schlechter 282, n. 541. (278).
- chloropsis* Lindl. 85.
- ihlorops* Lindl. 71, n. 91.
- ilioropterum* Reichb. f. 252, n. 485.
- var. *striatum* J. J. Smith 25-2, n. 485.
- lorostele* Reichb. f. 306.
- var. *Juno* 306.
- var. *Owenianum* 306.
- chlorostele* X nobile 313.
- Hilnro^i^*^1 Wardi. inum 312.
- chordiforme* Krienzl. 292, n. 566. (239).
- Christyanum* Reichb. f. 91, n. <41. (86).
- chrysanthum* Wall. 48, n. 41. (41, 296).
 - var. *anophthalmum* Reichb. f. 49, n. 41.
 - var. *microphllialnum* Reichb. f. 49, n. 41.
- chryseum* Rolfe 11, 48, n. 40. i *chrysocephalum* Kränzl. 137, n. -244.
- **chrysocrepis* Par. et Reichb. f. 266, n. 514. (262, £65 Fig. 22).
- chrysodiscus* Reichb. f. 311, 312.
- chrysolabium* Rolfe 131, n. 2-29.
- chrysotis* Reichb. f. u 3, n. 27.
- **chrysoloxum* Lindl. 67, n. 83. (62, 307).
 - var. *suavissinum* Hook. I 68, n. 83.
- chrysotoxum* x *pulchellum* 13.
- chrysolropis* Schlechter 280, n. 537. (278).
- **eiliatum* Parish 68, n. 84. (69).
 - var. *breve* Reichb. f. 68, n. 84.
- ciliatum* Pers. 301.
- **cincinnatum* F. Müll. 131, n. 273. (136 Fig. 9, 140).
- **cinnabarinum* Reichb. f. 237, n. 433. (223).
- clarensse* hort. 306.
- clavator* Ridl. 230. n. 444; 238.
- clavatum* Roxb. 67, n. 82.
- **clavatum* Wall. 48, n. 39. (41 j.
- clavipes* Hook. f. 232, n. 449.
- cleistog-amum* Schlechter 299. (11, 301).
- Clio* hort. 311.
- **closterium* Reichb. f. 273, n. 5:0. (270).
- Clytie* hort. Rolfe 312.
- Cobbianum* Reichb. f. 297.
- **coccineum* Kränzl. 129, n. 227. '104'.
- **cochininchinenc* Ridley 205, n. 380. (202).
- **cochloatum* J. J. Smith 124, n. 212a. (104).
- **coelandria* Kränzl. 132, n. 231. (130).
 - coeleste* Lohcr 109, n. 175. (110, 133, n. 234).
 - Coelogync* Reichb. f. 321.
 - coerulescens* Warll. 3'>, n. 15.
- **Gogniauxianum* Kränzl. 146, n. 239. (139).
- collinum* J. J. Smith 360.
- cornatum* Lindl. 349.
- compactum* Rolfe 84, n. 1-26. (74).
- complanatum* A. Gunn. 301.
- conipressum* Lindl. 269, n. 518.
- **concavum* J. J. Smith 209, n. 394. (202).
 - var. *celebense* J. J. Smith 2U9, n. 394.
- concinnuin* Miq. 217, n. 417.
- confundens* Kränzl. 205, n. 378. (-201).
- **connatum* (Blumej Lindl. 113, n. 337. (181).
- **conostalix* Reichb. f. 162, n. 298. (4, 19, 98, 160, 161).
- **constrictum* J. J. Smith 13S, n. 245b. (131).
- convexum* Lindl. 351.
- convolulum* Rolfe 25 2, n. 485.
- Gooksoni* Sander >3, n. 15.
- **Copelandianum* F. Müll. et Kranzl. I 58, n. 289.
- Cordelia* hort. 310.
- co-rneulatum* Swartz 301.
- Corningicinum* Hansen 306.
- i ornutumllook*. f. 127, n. 221; 128, n. 222.
- Goxii* Bailey 204, n. 512.
- **crassicaule* Schlechter 159, n. 292. (158).
- **crassifolium* Schlechter 191, n. 354. (188).
- crassinode* Bens, et Reichb. f. 30, n. 4. (3, 11, 38, 305).
 - var. *albiflora* 30, n. 4.
 - var. *Barberiana* 30, n. 4.
- crassinode* Par. ct Reichb. f. 31.
- crassinode* x *Findlt>yanum* 806.
- crassinode* X *lulcolum* 305.
- crassinodo* x *Wardianum* 310.
- crassinodi-Wardianum* hort. 310.
- crassinodi*-*Wardianum* hort. 310.
- crassulaefolium* A. Cunn. 291, n. 563.
- crenulatum* J. J. Smith 340.
- crepidato-nobile* 309.
- crepidatum* Griff. 297.
- **crepidatum* Lindl. 39, n. 21. (11, 28, 207, 309).
- crepidatum* x *nobile* 309.
- **cretaceum* Lindl. 47, n. 35. (12, 38, 39, 41, 298).
- criniferuin* Lindl. 348.
- **crispatum* (Forst) Swartz 293, n. 56S. (289).
- crispum* Dalzell 79, n. 113.
- **crocatum* Hook. f. 12, 5, n. 2 J 4. (118).
- **cruentum* Reiclib. f. 90, n. 140. (86).
- **crumenatum* "Swartz 233, n. 454. (5, 10, 2^5, 226, 231,

Register.

- 234, 236 Fig. 19, 237, 238, 300).
 fl. lilac. Miq. 237, n. 454.
 var. papilioniferum Kränzl. 237, n. 454.
 *crystallinuni Reichb. f. 32, n. 9. ^28).
 crystallinum x moniliforme 305.
 cucullatum R. Br. 61, n. 70.
 *cucumorinuni M'Leay 291, n. 562. (6, 15, 289, 290 Fig. 26).
 •cultriforme J. J. Smith 208, n. 389. (202).
 cultriforme Thou. 301.
 *cimiulatuin Lindl. 115, n. 187. 1102, 116).
 var. Jenkinsii 115, n. 187.
 •cuneatum Schlechter 210, n. 396. (202).
 *cuneilabrum J. J. Smith 239, n. 461. (-226).
 *Cunninghamii Lindl 52, n. 49. (14, 51, H7 Fig. 8).
 cuprcum Herbert 43, n. 26.
 *Curtisii Reichb. f. 138, n. 246. (131, 311).
 •curviiloruii Rolfe 219, n. 422. (204).
 •cuspidatum Lindl. 83, n. 122. (74, 80, 202, 208, 363).
 •Guthbertsonii F. Müll. 256, n. 495. (21, 250).
***cyanocentrum Schlechter** 108, n. 173. (101).
 •cyanopterum Kränzl. 170, n. 113. (166).
 Gybole Rolfe 306.
 Cybele X moniliforme 312.
 •cymatoleguru Schlechter 180, n. 330. (177).
 var. majus Schlechter 180, n. 330.
 cymbidioides Lindl. 32), 329, 331.
 *cymbiforme Rolfe 105, n. 165. (101).
 Gyperi hort. 306.
 •cyrtosepalum Schlechter 195, n. 362a. (188, 365).
 •dactyliferuni Reichb. f. 59, n. 64. i57).
 •dactyloides Reichb. f. 189, n. 350. (188, 189).
 Dahlousieanum Wall. 29, n. 3.
 var. Rossianum Reichb. f. 30, n. 3.
 •d'Albertisii Reichb. f. 142, n. 250. (138, 157).
 Dalhou-nobile hort. 310.
 Dalzelli Hook. 301.
 Dartoisianum de Wildeman 46, n. 33; 65, n. 77.
 Dayanum Boxall 304.
- Dearii Reichb. f. 89, n. 135. (86, 257).
 *delicatum F. Miill. et Kränzl. 77, n. 105. (73).
 delicatum Kränzl. 279, n. 532.
 •dclicatum Bailey 271, n. 521. (9, 270).
 dellensc hort. 312.
 demissum D. Don 301.
 Dendrocolla J. J. Smith 343.
 *densiflorum Wall. 66, n. 82. (11, 25, 62, 64, 65, 67).
 var. albo-lutea 66, n. 82.
 - var. Gallicanum Linden 67, n. 82.
 var. Schroederi hort. 67, n. 82.
 *denudans D. Don 81, n. 117. (74, 78, 82 Fig. 3).
 denudans Wall. 80, n. 114.
 •Dcplanchei Reichb. f. 243, n. 4i9. i173 Fig. 12, 242.
 •Dcrryi Ridl. 118, n. 194. (103). Desdemona Sander 312.
 *desmotrichoides J. J. Smith 292, n. 565a. (£89).
 *Devonianum Paxt. 28, n. 1. (27, 29>).
 var. candidulum Reichb. f. 29, n. 1.
 var. rhodoneurum Reichb. f. 49, n. 1.
 *dicuphum F. Mull. 258, n. 98. (27).
 Dido hort. 311.
 "dilatatocollo J. J. Smith 336.
 *diodon Reichb. f. S3, n. 120. (74).
 discerpuni J. J. Smith 360.
 discolor Lindl. 151, n. 271.
 •distachyum Lindl. 183, n. 338. (181).
 •distichum (Presl) Reichb. 1. 211, n. 399. (203).
 distichum Lindl. 183.
 •dixanthum Reichb. f. 41, n. 2J. (40, 42).
 Dixoni Bailey 131, n. 229.
 Domicassio hort. 313.
 Dominyanum Reichb. f. 306, 310.
 Dominyanum X Findlayanum 310.
 Dominyanum X Schneiderianum 313.
 Donnesiae hort. 13, 95, n. 153.
 Doreyanum Linden 304.
 Doris hort. 311.
 Dormanianum Sand. 306.
 •draconis Reichb. f. 90, n. 137. (86, 96).
 dulce hort. 300.
 •duIce J. J. Smith 170, n. 312 a. (166).
 durum J. J. Smith 351.
- *cboracencsc Kränzl. 204, n. 377. (201).
 eburneum Reichb. f. 90, n. 137,
 ccollc J. J. Smith 335.
 Edithae Rolfe 305.
 Egertoniac Lindl. 60, n. 67.
 elegans II. B. K. 301.
 *elphantinum Finct 171, n. 115. (166, 179 Fig. 13).
 *eleutheroglossum Schlechter 255, n. 492. (250).
 Ellerianum hort. 305.
 EJJisi hort. 307.
 elongatum A. Cunningh. 27-2, n. 524; 295.
 elongatum Lindl. 329.
 Elwcsii hort. 307.
 endocharis Reichb. f. 307.
 endocharis x nobile 310.
 Enryclea 308.
 *Eoum Ridley 140, n. 247. (138).
 *epidendropsis Kränzl. 106, n. 168. (8, 101).
 •equitans Kränzl. 228, n. 441. (225, 229 Fig. 17.).
 *erectifolium J. J. Smith 163, n. 301a. (160).
 Eriiie F. Miill. 249, n. 479a.
 •oriaeflorum Griff. 84, n. 124. (74, 80, 81, 82 Fig. 3).
 eriaeilorum Hook. f. 78, n. 109.
 *eriaeoides Bailey 2 | 9, n. 479a. (244).
 *criopexis Schlechter 197, n. 363. (188).
 •eros Lindl. 97, n. 155. (132).
 *erythropogon Reichb. f. S8, n. 134. (86).
 erythroxanthum Roichb. f. 133, n. 236.
 *esuriens Reichb. f. 85, n. 127. 75.
 Ethel hort. 311.
 culophotum J. J. Smith 217, n. 416.
 *eulophotum Lindl. 219, n. 424. (204).
 euosmum Reichb. f. 311.
 euosmum *x aureum 310.
euosmum var. leucopterum 311.
 euphlebium Reichb. f. 264, n. 513; 266.
 Euryalus hort. 312.
 •euryanthum Schlechter 253, n. 487. (250).
 Euterpe hort. 308.
 *excavatum (Blume) Miq. 219, n. 423. (204).
 excisum Lindl. 183, n. 336.
 exiguum V. Müll. 301.
 exile Schlechter 239, n. 462; 240.

- *e\umun Schlechter 249, n. 479. (244).
 *exsculptum Teijsm. et Bm-
 nend 75, n. 98. (73).
 extinctonum Lindl. 304.
 *ldcfeium J. J Smith 363,
 n. 455d.
 Fairfaxu F. Mull. 293, n 567.
 FdirfdMi Rolfe 25", n. 480,
 2")1
 *falcatum J. J. Smith 493, n.
 358a v188).
 •Falconen Hook. 31, n. 8.
 (15, 27, 309).
 var. 36, n. 1b.
 var. dlbidulum Reichb f.
 32.
 var. giganleum hort. 32.
 Fdlconen X aureum 306.
 Falconen X moniliformo 309.
 *falcoiostruni Fit/gcr -272,
 n. 522. (9, 270).
 Fd^esu Finct 358.
 •Farmen Paxt 63, n. 74 (62,
 251 .
 var. albiflorum hort. 04,
 n. 74.
 var. album hoit. 64, n. 74.
 \ar. aureo-flavum Hook.
 64, n 74.
 idsciculdtumF M. Bailey 304.
 Fellow snF Mull. 272,n 524.
 •Ferdmandi Kranzl. 209, n.
 39 K (202^
 ferox Hasskail 246, n. 471.
 filiforme J. J. Smith 341
 filiforme Wight 302.
 filobum F Mull. 334, 340.
 fimbriatum Blume 357.
 Ambridtum Ddlz 302.
 •fimbridtum Hook. 44, n 30.
 (11, 40, 57, 2<6).
 \ar oculatum Hook 44,
 4 "J, n 30
 fimbridtum Lindl. 353, 354.
 var. oculatum 49, n 41.
 Fmdlayano - Wardianum
 Gard. Ghron. 307.
 •Findlyanum Par. etReichb f.
 30, n. 5. (27, 309, 310).
 Findlyanum X Amswoithn
 312.
 Findlyanum x Wardianum
 307.
 *Fmctidnum Schlechter 85,
 n 428 (7o)
 ijimum Steud. 68, n. 85.
 FitzRcraldi F. Mull. 258,
 n. T00
 flahcllum J. J. Smith 353
 flabellum Reichb. 1.353,356,
 357.
 flavescent Lindl. 302.
 flavidulum Ridl. 73, n. 98.
 (lavurn Ro\b 304.
 *Ile\ilo Ridl 220, n. 426.
 flexuosum Gnft. 91, n. 142
 Flora Sdnd 312.
 Florence hort. 307.
 flonbendum Don 298.
 •Ilonbendum Reichb. f. 265,
 n 493. (78, 250).
 FoclscheiF.Mull 274, n. 526.
 *foetens• Kranzl. 77, n. 106
 (71).
 •fohosum Brongn. 197, n 364.
 (189, 4 95*.
 •Forbsn Ridl. 248, n. 477.
 (24 4).
 formoso-Loun 307.
 *formosum Ro\b. 89, n. 136.
 (24, 86, 90, 94).
 var Beiklcyci Reichb. f.
 90, n. 136.
 var. gigantca Williams 89,
 n. 136.
 formosum X infundibulum
 95.
 •FoxuRidl 123, n. 210.(103).
 •fractiflxumFinct 178,n.329
 (17 b, 227 Fig. 16).
 fragrans hort 70, n 88 a.
 Fieemann hort. 32, n. 10.
 •Fnedcricksianum Reichb. f.
 46, n. 32. (41).
 frutex Schlechter 197, n 364.
 •Fueistenbergianum Schlech-
 ter 94, n 150. (86).
 fugax Reichb. f 354.
 lugax Schlechtor 234, n.452.
 *funiformo Blume 280, n 536.
 (277, 281 Fig 2J).
 *furcdtum Remvv 116, n. 189.
 (102).
 fuscatum Lindl. 44, n. 28.
 luscescens Gnft 321.
 *fuscum Fitzgr. 157, n. 288a.
 (140).
 fusiforme Bailey 271, n 520.
 fusilorme Thou. 302.
 *Fytchidnum Bdtem 70,n.90.
 (68).
 var roseum Berkeley 70,
 71, n 90.
 Galatea hort. 311.
 gldcdtum Swartz 302
 *Gamblei King et Pantl. 59,
 n. 66. (57)
 *Gazellae Kranzl. 193, n 359.
 (188, 194, 196 Fig. 14,
 198).
 •gedeanum J. J. Smith 232,
 n 448. (225)
 Gem hort 311.
 vdr. Artemis Hurst et Rolfe
 3U.
 •gcmellum Lindl 167, n. 308.
 (163, 190)
 gcmellum Ridl. (non Lindl)
 1fi9, n. 310.
 gemmatum Lindl. 326.
 Gemma hort. 307.
 •gemmiferum Kranzl. 237,
 n 456. [224, 225].
- *Gerlandianum Kran/1. 238,
 n. 4 i« (226).
 Gerniiyianum Sander 305.
 *GibsonnLindl. 44, n 28.(40).
 •GiuhanottnF M. Bdiley 150,
 n. 270. (1 io).
 glabium J. J. Smith 339.
 glducophyllum Teijsm. ct
 Bmnend. ID3, n. 358.
 glducum Teijsm. et Binnend.
 304.
 *gloincretumRolle114,n 182.
 (55, 1C2, 108, 129, HO).
 *glonieriiloruiii Krdnzl. 142,
 n 232 (130)
 *glossorhynchoides Schlech-
 ter 190, n 351. (188).
 •glossotis Reichb. t. 101,
 n 162d. (97).
 •Goldfinchii F. Mull 269,
 n 319. (267, 268 Fig 21).
 Goldie Roichb f. -258, 259,
 n. 500.
 *Goldschmidtianum Kranzl.
 116, n 190. (102).
 *Gordonn Sp. Moore 2'i7,
 n 475. (244)
 •Gouldu Reichb f. 135,n 284.
 vl 40, 15G).
 var. b. acutum Reichb. f.
 455, n. 28'.
 •gracile (Blume) Lindl. 230,
 n 4i4. (425, 232, 236
 Fig. 4 9).
 gracilcentum Schlechter 333.
 gracihcaule Kranzl. 164,
 n. 304; 165.
 •grdcilicaule F. Mull. 272,
 n >24. (270).
 •graminifohum Wight 72,
 n 94. (71).
 graminifohum Willd. 302.
 •grande Hook f 216, n. 414.
 (204, 214)
 grandiflorum H. B. K. 302.
 grandiflorum Lindl. 352.
 grandifloium Reinv. 302.
 •gratiosissnmim Reichb. f. 46,
 n 34 (41).
 •Giiffithianum Lindl 66,n.81.
 (62).
 var Guibertn (Carrière)
 Veitch 60, n. 81.
 Guiberti Cdrucre 66, n. 81.
 Guihanetti Bail. 41 (sphalm.)
 haemoglossumThwaitesi 67,
 n. 309.
 HacnKcdnuin Steud 302.
 •hdindnencs Rolfe221, n. 429.
 (220)
 *hamatum Rolfe 10), n 104.
 (101).
 Hdnburydnurn Reichb f. 32,
 n. 10.
 •Hdncockn Rolle 63, n. 73d
 (62*.
 hdrefieldense hort. 307.

- Harold hort. 307.
Harrisoniae Hook. 302.
**Harveyanum* Reiclib. f. 42,
 n. 24. (40).
•*Illasseltii* (Blume) Lindl: 128,
 n. 222. i**J.* 104, 427, 348*.
Illassellii Reichb. f. 346, 348.
hastatum l'ers. 30-2.
•*hastilabium* Krienzl. 52, n. 48.
 -i.
Ilaywoodiac hort. 307.
Jlcathfieldianuni hoit. 33,
 n. 4.1.
Hebe hort. 311.
Hector Sand. 312.
hedyosmum Batcm. 93,
 n. 148.
**Hcllwigianum* Krienzl. 279,
 n. 334. (277).
Hcnshalliittoichb.f. 60, n.C8.
**heibaceuui* Lindl. 72, n. >5.
 (71, 7-0).
•*hercoglossum* Reichb. f. 73,
 n. 59. (73, 316).
hercoglossum X *monilifonno*
 307.
•*herptophytum* Schlechter
 4G1, n. 294. (160).
hessleinse liort. 312.
hotrocarpo-nobilo Bohnh.
 305.
htcrocarpum Lindl. 128,
 n. i%h.
•*hoterocarpuni* Wall. 4 ">, n. 34.
 (9, 41, 48, 75).
 a. *Hcnshallii* Bot. Mag. 43,
 n. 34.
 £. *pallidum* Lindl. 45,
 n. 31.
 ;. *philippincsc* Reichb. f.
 45, n. 31.
hetero-Cyperi Rolfe 305.
•*hclcroideum* Blume 2S2,
 n. 539. (278, 2S1 Fig. 21).
•*heterosigma* Reichb. f. 400,
 n. 160. (97).
•*hexadesmia* Reichb. f. 254,
 n. 48-2a.
•*Hoyneanum* Lindl. 7:2, n. 93.
 (71);
•*Hildebrandii* Rolfe 34, n. 13,
 (307, 314).
Hildchranrii X *nobile* 307.
Hildebrandii X *Wardianum*
 307.
Hillii Hook.f. 10, 270, 11, 520.
Hillii F. Müll. 302.
hirsutum Cüiff. 91, n. 442.
•*hirtulum* Rolfe 36, n. 58.
 (53).
**hispidum* A. Rich. 283, n. 545.
 [278, 28! Fig. 23, 283,
 -284].
 var. *Taylori* Bailey 2S #,
 n. 245.
**Hodgkii^onii* Rolfe '32,
 n. 48 i '2 IO.
- Holbrookii* hort. 34 3.
•*Hollrungia*Kränzl. 4 34, n.239. J
 i430).
Holmesianum hort. 313.
homonymum Steud. 346.
•*Hookcrianuin* Lindl. 43, n. 27.
 ('0).
 var. *brachystachyum*
 Kränzlin 44, n. 27.
•*Hornei* Baker 243, n. 4 08.
 (24 2).
•*Horslii* J.J. Smith 1,s2,n. 335.
 (18i;.
**Hosei* Ridl. 181, n. 332. (174,
 177).
**Hughii* Reichb. f. 1 19, n. 196.
 (103, 120, 121).
•*humifusurn* Kränzl. 2S0.
 n. 535. (277).
humile Smith 302.
humile Wight 79, n. 11 3.
Hunteri hort. 307.
•*Iluttonii* Reichb. f. G9, n. 86.
 (68).
hydrophilurn J.J. Smith 33G.
**hymenanlhum* Reichb. f. 288,
 n. 55D. (120, n. 200; 123,
 2.9).
**hymcnophyllum* Lindl." 126,
 n. 219. (104, 120).
**hymcnoptcrum* Hook. f. 120,
 n. 200. (10;I, 421).
•*hypopogon* Krienzl. 232,
 n. 450. (.25^).
Jamosianum Reichb. f. 91.
 93, n. 133.
japonicum Lindl. 50, n. 43.
 (3, 81, 51, 306).
japonicum X *auroum* 310.
javanicum Korth. 302.
javanicum Miq. 302.
javanicum Svartz 302.
Jenkinsii Griff. 224, n. 434.
Jenkinsii Wall. 62, n. 72,
 (.3).
**Jennyanum* Krienzl 4 4S
 n. 262. (139).
Jerdonianum Wight 53, 88,
 n. 432; 161.
•*ignoum* J. J. Smith 178,
 n. 327a. (176).
illustre hort. 13, 307.
imbricatum J. J. Smith 361.
Imogen hort. 311.
**impcratrrix* Krienzl. 1.14,n.280.
 (140, 148).
inaequale Finet 186, n. 344.
•*inaequale* Rolfe 264, n. 512.
 (262, Sf.5 Fig. 22].
**inamoenum* Krienzl. 112,
 n. 181. (102, 14 3 Fig. 7).
inauditum Reichb. f. 344.
**inconciunnum*Ridl.2 .0,n 413.
 (*2i).
inconstans J. J. Smith 3'1.
incrassatum J. J. Smith 24 7,
 n. 'ifl.
- incurvum* Lindl. 78, n. 4 09.
 (74, 296).
**indivisum* Miq. 217, n. 41C.
(2O'i, 211, n. 399; 219).
•*inflatum* Rolic 120, n. 199.
(103).
infexum Teijsm. ct Binnend.
 304.
**infundibulum* Lindl. 94.
n. 133. (56, 87, 90, 91,
n. 441).
var. *carneopticum* Reich I).
f. 93, n. 453.
var. *Jamcsianum* (Reichb.
•f.j Veitch 95, n. 153.
var. *ornatissimum* Reichb.
f. 93, n. 453.
infundibulum X *formosuin*
 4 3.
Infundibulum Reichb. f. 8\$.
n. 4 36.
•*insignc*Reichb.f. 194,n.359a.
(188).
insularc Slcud. 356.
**intcfrilabium* J.J. Smith 282,
 n. 540. (278).
intermedium Teijsm. ct Bin-
 nend. 169, n. 310.
**involutum* Lindl. 193, n. 362.
(188, 191, 497).
Joan Sand. 312.
*jocosum Reichb. f. 7 8, n. 107.
(73).
Jofftii Ind. kew. 155.
**Johannis*Reichb.f.1.")6,n.283.
(140, 152).
var. *semifuscum* Reichb. f.
 150, n. 283.
**Johnsoniac* F. Müll. 259,
 n. 303. (257, 260);
**Jone?ii* Rendle 274, n. 528.
(270).
•*ionopus*Reichb.f. 122, n. 207.
(103).
ischnopetalum Schlechter
 333.
IMS hort. 307.
**isochilooides* Krienzl. 163, n.
 300. (160, 184).
var. *pumilum* J. J. Smith
 16.*.
isochilopsis Krienzl. 1C4.
**junccum* Lindl. 24 0, n. 4 63.
(226, 234, 293).
Juno hort. 306.
**Kaernbachii* Kränzl. 135,
 n. 2iO. (130).
**Kanakorum* Kränzl. 107,
 n. 170. (101, 106 Fig. 5).
•*kandarianum* Kränzl. 190.
 n. 352 a. (188).
•*karoensc* Schlechter 288,
 n. 542. (278).
"Keffordii" Bailey 4 74, n. 319.
 116".
•*Keihii* Kiill. 21S, n. 418.
(204)

- KelsaJi RidJ. 350.
Kenneth hort. 307.
•kentrochilum Hook. f. 119,
n. 195. (103).
kentrophyllosum Hook. f. 222,
n. 434.
kinabalucnsc Ridl. 328.
Kingiano - speciosum Rolfe
309.
*Kingianum Bidw. 273, n. 523.
(270, 274, 275).
var. Aldersonae Bailey
273, n. 525.
var. pallidum Bailey 273
n. 323. *
var. Silcockii Bailey 273,
n. 523.
var. subquadratum (J. J.
Smith) Krienzl. 274,
n. 525.
Kingianum x speciosum 13,
309.
Kin[^]num-spcciosum Han-
sen 309.
koeteianum Schlechter 241,
n. 405.
Kohhncyerianum Teijsm. et
Binnend. 235, n. 453.
*Koordersii J. J. Smith 162,
n. 299. (160, 163).
Kuhlii (Blume) Lindl. 4-27,
n. 221.(19, 104, 116,134).
Kunstleri Hook. f. 35(5, 357.
Labuanum Lindl. 321.
laciniosum Ridl. 346.
•lacleuni Kränzl. 262, n. 510.
lageniforme J. J. Smith 340.
*lamellatum (Blume) Lindl.
2G9, n. 518. (21, 267).
*lamorganensc Reichb. f. 53,
n. 50. (51, 191).
*Jampongense J. J. Smith 363,
n. 202a.
lamprocaulon Schlechter
2G7, n. 517; 269.
Lanceola Swartz 302.
lanceolatum Gaud. 298.
*lancifolium A. Rich. 177.
n. 323. (99 Fig. 4, 104,
176;.
*lancifolium A. Rich. 130,
n. 228.
iMOglossum Reichb. f. 54,
n.52. (31, 57,288, n. 440).
latifolium II. B. K. 302.
Lawanum Lindl. 297. (12,
39, n. 21):
•Lawcsii F. Müll. 126, n. 218.
(104, 106 Fig. 5).
Lawrcncci hort. 307.
laxuin Swartz 302.
*Lccanum O'Brien238,n. 499.
(237).
Locchianum Reichb. f. 307,
H11.
Lccchianum X nobile nobi-
lius 3*2.
- *ionis Reichb. f. 212, n. 403.
(203, 213, 214).
leopardinum Wall. 302.
*lepidochilum Kränzl. 186,
n. 346. (182).
•leporinum J. J. Smith 145,
n. 255 a. (139).
Lessonii Colenso 52, n. 49.
*leucochlorum Reichb. f. 57,
n. 61. (-6).
*leucolophotum Reichb. f. 69,
88. (68, 259).
*Jichenastrum F. Müll. 2S9,
n. 3<i1.
Iigulatum Pers. 302.
*lilacinum Reichb. f. 119,
n. 497. (103').
lilacinum Teijsm. et Binnend.
1 19, n. 197; 130, n. 228;
170, n. 325.
*Linawianum Reichb. f. 31,
n. 6. (27, 309, 310, 312).
Linawianum X aureum 306.
Linawianum X Findlayanum
307.
Linawianum X nobile 306.
Lindleyanum Griff. 35, n. 15.
Lindleyi Steud. 62, n. 72.
•lineale Rolfe 154, n. 281.
(140).
lineariiblum Teijsm. ct Bin-
nend. 230, n. 444.
lineatum Teijsm. et Binnend.
304.
•linguella Reichb. f. 77, n. 103.
(73).
*linguiforme Swartz 291,
n. 563. (289, 290 Fig. 26).
lisleroglossum Kränzl. 123,
n. 208.
•litoreum Bailey 213, n. 405.
(203).
•liliuilorum Lindl. 32, n. 1 0.
(48, 65, 308).
lituiflorum var. albiflorum
hort. 3-2, n. 10.
var. candidum Reichb. f.
32, n. 10.
var. Freemanni Reichb. f.
32, n. 10.
var. robustius Reichb. f.
32, n. 4 0.
lituiflorum X nobile 306.
lituiflorum X Wardianum
308.
lividum Teijsm. et Binnend.
304.
Liwanianum 13, 363.
•lobatum (Blume) Miq. 218,
n. 421. [204, 207].
Lobbii Lindl. 210. <202, 365).
*Lobbii Teijsm. et Binnend.
160, n. 293.
•lobulatum Rolfe et J. J. Smith
211, n. 400. (80S).
**"Lridigesii Rolfe 29, n. 2.
27, 37 Fig. 1).**
- lonchophyllum Hook. f. 350,
337.
longicaule J. J. Smith 361.
longicolle Lindl. 340, 344.
•longicoru Lindl. 91, n. 142.
(15, 23, 86).
longifolium H. B. K. 302.
longipes Hook. f. 322, 328
longipetalum Pcrs. 302.
Lotus hort. 307.
*Lowii Lindl. 88, n. 133. (Sfi,
89).
var. pleiotrichum Reichb. f.
88.
Lowii X formosum 307.
Lucac F. Müll. 247, n. 475.
*lucens Reichb. f. 121, n. 201.
(103).
•Luebbcrsianum Reichb. f. 91,
n. 14 3. (80).
Luna hort. 311.
•lunatum Lindl. 218, n. 419.
(204, 219).
*luteolum Batem. 54, n. 54.
(37 Fig. 1, 51, 305, 309,
310)
var.chloroccntrum Reichb.
f. 55, n. 54.
luteolum x aureum 306.
Lutwycheanum hort. 311.
var. Clio 311.
*luzoncnso Lindl. 172, n. 317.
(4 66, 4 73 Fig. 12).
*lycopodioides Lindl. 4 99,
n. 369. (189, 491).
•lypcranthiilorum Kränzl.
198, n. 367.(189, 494, 196
Fig. 14).
Lyonii Ames 329.
•Mabclac Gammic 80, n. 4 4 6.
(74).
•Maccarthiae Thwaites 33,
n. 41. (28).
•Macfarlanei F. Müll. 205,
n. 379. (201, 210).
Mac Farlanei Reichb. f. 259,
n. 503.
•Mac Grcgorii F. Müll, et
Kränzl. 257, n. 497.
Macraei Lindl. 9, 354, 356.
*macranthum A. Rich. 153,
n. 277. (140, 303).
macranthum Hook. 33, n. 4 2.
macranthum Do Vriese 302.
*macrophyllum A. Rich. 244,
n. 471. (14, 245 Fig. 20,
246, 248, 104).
var. stenopterum Reichb.f.
246, n. 471.
var. Veitchianum Hook. f.
2'4, n. 471.
macrophyllum Lindl. 33,
n. 4 2.
var. giganteum Lindl. 33,
n. 4 2.
var. purpureo-margina-
tum Reichb.f. 3 3, n. 4 2.

- macropodium** Hook. I. 324, I
n. 9.
macropus (Endl.) Reichb. f. 295. (12). I
- macrostachyum** Lindl. 59,
n. G3. (53, n. 50, 57, 60).
macrum Schlechter 460, 463,
n. 300.
maculatum H. B. K. 302
Madonnae Rolfe 251, n. 484.
Magdd hort. 341
- malacanthum** Kranzl. 494,
n. 360. (188, 196 Fig. 14).
- maleolens** Kranzl 54, n. 53.
(51).
manillense Schauer 302.
- ***Mannii** Ridl 205, n. 381.
(202).
Mantimi hort 308
- margantaceum** Fmet 93,
n. 147. (4, 86).
margmatuni Batem. 94,
n. 451.
margmatum Teijsm. et Bin-
nend. 325.
manvelense Ames 224, n.
434.
- marmoratum** Reichb. f. 62,
n. 71. (58).
***Mastersianum** F. Mull, et
Kranzl 38, n. 19. (28).
•**Mattangianum** Kranzl. 409,
n. 291. (158).
***mcga** Kranzl. 214, n. 407.
(203).
•**megaccras** Hook. f. 125,
n. 215. (104).
mekynosepalum Schlechter
343.
mclanodiscus Reichb. f. 311,
342.
var. **glonosum** hort. 341.
var. **pallens** hort. 311.
rnelanodiscus X nobile 311.
mclanophthilmum Reichb. f.
30, n. 4.
- nielanostictum** Schl&chter
410, n. 177. (102, 109).
•**melhtum** Ridl 238, n. 457.
(9, 225).
Melpomene hort. 312.
Mentor hort 308
Merrillu Ames 299. (206).
mesochloron Lmdl. GO, n. 67.
- metachihnum** Reichb. f. 182,
n. 333. (180).
•**metrum** Kranzl. 221, n.
428
Mettkeanum Kranzl 337
mexicanum Presl 302.
micans Reichb. f. 308.
•**Michohtzn** Rolfe 277, n. 531 a.
(270, 276, n. 24^).
micranthum Griff. 207.
- micranthum** Lmdl. 212, n.
'04. (203, 205).
micranthum S^attz 302
- microbulbon** A. Rich 79,
n. 113. (7', 82 Fig. 3).
nuciochilum Dalz. 302.
- mici oglaphys** Reichb. f. 77,
n. 104. (73, 78).
Milhgani F. Mull. 15, 294,
n. 571.
- Mindhassae** Kranzl. 407, n.
169. (101, 406 Fig. 5).
- mind** Reichb. f. 444, n. 249.
(138, 143 Fig. 10, 446).
Minos hort 312.
minutissimum F. Mull. 304.
- ***Mirbehanum** Gaud. 152, n.
276 (140, 143 Fig. 10,
147, 149—454, 156, n. 286;
457).
var. **speciosum** 450.
Mirbehanum J. J. Smith 449,
n. 26G.
- ***miserum** Reichb. f. 74, n. 92
mitriferum J. J. Smith 361.
- ***modestissimum** Kranzl. 206,
n. 385. (202).
***modeslum** Reichb. f. 220, n.
427.
modestum Ridl 221, n.
428
- Mohlianum** Reichb. f. 114,
n. 183. (19, 402, 408, 447
Fig. 8; 424, 426, 429, 452,
216).
- molle** J. J. Smith 437, n.
245a. (131).
monanthum Teijsm. et Bin-
nend 304.
- monile** (Thunb) Kranzl. 50,
n. 45.
- monihforme** Franch. et Sav
50, n. 45.
- monihforme** Lindl. 34, D. 6.
- monihforme** Swartz 3, 14,
23, 25, 31, 47, 50, 51,
310, 311.
- moniliforme** x Ainsworthn
311.
- monodon** Kranzl 254, n. 490
(250).
- monophyllum** F. Mull. 286,
n. 552. (278)
- montanum** J. J. Smith 433,
n. 235.
- ***montis** Sellac Kranzl. 406,
n. 166 (101).
- Montis** Yulei Kranzl. 450,
n. 269. (*UO*)
- ***montedeakmense** Bailey 200,
n. 375. (189\)
- ***Mooreanum** Lindl. 250, n. 480
251)
- Moorei** F. Mull. 272, n. 523.
(251, 270)
- Momsonn** Schlechter 433,
n. 234.
- ***Mortn** F. Mull. 294, n. V70.
(289)
- Mortn** Benth. 293, n. 569
- moschatum CaYey 48
moschatum Griff. 33, n. 12,
34.
- moschatum** Swartz 43, n. 26
(9, 26, 40, 266).
var. **calceoldia** Veitch 43,
n. 26.
- moulmeincnsc** hoit Low 95,
n. 153.
- moulreinense** Parish et
Hook, f. 41, n. 23; 42
- mucronulatum** Planch. 298,
304.
- Muellenanum** Schlechter 76,
4 n. 100. (73).
- multicaule** Teijsm. et Bin-
nend 302.
- multicostdtum** J. J. Smith
475, n. 324. (466).
- multiflorum** Par. et Reichb. f.
210, n. 397. f203)
- multistnatum** J. J. Smith 188,
192, n. 305a.
- muncatum** Fmet 319
var. **munificum** Finet 319
- Murrayi** hoit. 308.
- murrhinidcum** Reichb. f.
308.
- muscicola** Lmdl. 302.
- mutabilc** (Blume) Lmdl. 68,
n. 85. (40, 70, 107, 304).
Myosurus Swartz 303.
- Nakaharaei** Schlechter 283,
n. 543. ^78).
- nanum** Hook. f. 81, n. 419.
(74)
- ***Nathanielis** Replib. f. 36b,
n. 391. (205, 208, 210).
- naviculd** Kr.in/1 1-29, n. 22 >.
navicularc Kranzl (sphalm.)
404, 412, .565.
- nco - ebudanum** Schlechter
414, n. 183.
- Nestor** CTBuen 308.
- neuroglossum** Schlechter
499, n. 374. (489).
- ngoyense** Schlechter 255,
n. 492
- ***nidificum** Krdnzl. 1G4, n. 302.
(160*).
- ***Nieuwcnhuisn** J. J. Smith 148,
n. 493. (102i).
- Niobe** hort. 308.
- nitidissimum** Reichb. f. 331,
337.
- niveum** Rolfe 260, n. 503.
- nobile** Lindl. 35, n. 15. (14,
47, 28, 31, 34, 39, 305,
306, 307—311, 313).
var. **albiforum** hort. 35,
n. 45; 36, n. 15.
- var. **Amesiae** hort. 35,
n. 15.
- var. **Ashworthianum** hort.
36, n. 15.
- var. **Bdlhanum** O'Brien 35,
36, n. 45.

- var Cooksonianum Reichb.
f. 35, n. 15
Cyphen hort. 36, n. 1d
elegans hort. 36, n. 15.
var. formosanum Reichb.f
14, 36, n. 15
intermedium hort. 36,n.1 >
muihiniacum Reiclib. 1.
36, n. 1 3.
\ar. nobilis Reicbb.f. 35,
36, 311, 312.
var. pallidiflora Hook. 3',
n 2i>
pulchcmmum liort. 36,
n. 15.
purpureum hort. 36, n. 15.
vdi. Sandenatum Reichb.
f. 35, 36, n. 15.
Schroederidnum hort. 36,
n. 15.
var Schneiderianum
Reichb. i. 35, n. 15.
^atteridnum hort 36,
n. 15.
\dr Tolhanum Reichb. f.
33, n 15.
nobile albiflorum x japoni-
cum Lindl 306.
nobile x aureum Gard.Chron.
13, 305.
nobile X Brymenanum Rolfe
307
nobile X endochdns 311.
nobile X Fdlconen 309
nobile X fimbndtum 3Q8.
nobile X Fmdldydnun 306.
nobile X llildebrandu 307
nobile vdr. nobilis X aureum
305.
nobile X pnniulinum 308.
nobile X pulchellum 310.
nobile x Rucken 309.
nobile x Schneiderianum
310
nobile x signatum 306.
nobile x suavissimuni 307.
nobile X thrysifloium 13
nobile X tortile 308.
nobile X Wardianum 36.
nobile-Wrdianum Sand.
308
noddtum Lindl. 47, n 36.
nodosum Dalz. 356
normale Falcon. 295, 29b
(12, 297)
*Novae Hiberniae Kranzl.
13d, n. 242. (131, 136
Fig 9).
•nudum (Blume) Lindl. 116,
n 191. (102, 126^.
nummuliloliurn R. King 303.
*nutans Lindl 88, n 132. (86;
nutans Presl 303.
•nyctendoglossum Reichb. f.
207, n. 388. (202, 209).
obcuneatum Bailey 300.
(198, n. 367).
•O'Bncnidnum Krdnzl. 105,
n 167. (101, 106 Fig. 5).
obtusum Reichb f. 303.
•obtusum Schlechter 114, n.
185. (102).
•oohrdccum De Wild. 95, n.
1 >4a
•ochranthum Schlechter 192,
n. 357. (188).
•ochreatum Lindl. 49, n. 42.
•ochroleucurn Teijsm. et Bin-
nend 47, n. 38 (41).
*odiosum Finet 228, n. 439.
(7, 22,, 227 Fig 16).
•Ododrdi Kranzl 157, n 288.
(140).
•odontochilum Reichb f. 275,
n. 531. '270, 276 Fig 24).
ophioglossoides Sieber 303.
ophioglossoides Swartz 303.
•ophioglossum Reichb f. 135,
n. 241. (130).
Ophir hort 308.
oreogenum Schlechter 131,
n. 230.
*onentale J. J. Smith 177,
n. 327. (176)
*osmophytopsis Kiunzl. -172,
n. 31b. (166, 171).
ostnnum J. J. Smith 361.
Othello Sand. 312.
Ou-Hinnae Schlechter 337.
•ovatifohum Ridl. 164, n. 303.
(160).
•ovatum (Willd.) Krdnzl. 71,
n. 91 (68).
Owenianum hort 306
*pachy ceras F. Mull. et Kranzl.
98, n 157. (97, 136 Fig. 9).
•pachyglossum Parish et
Reichb. f. 93, n. 134. (87).
pallens hort 311, 312.
pallcns Ridl. 338.
pallidillorum Ridl. 357.
Palmerstonide Schlechter
300.
palmilohum Swartz 303.
Palpebrae Hook. 64, n. 74.
pdlebrac Lindl. 64, n. 76.
(62).
paludicola Schlechter 162,
n. 298.
*pandancti Ridl. 184, n. 341.
(181).
*panduratumLindl 84,n.125.
(7').
•pandunferum Hook. f. 122,
n. 206 (103, 118 .
var. serpens Hook f. 122,
n 207.
pamculdtum Pers. 303.
pamculdtum Swartz 303.
*papiho Loher 231, n 446.
(225)
paphioniferum J. J. Snnlh
237, n 4d4
paphioniferum ephemerum
J. J. Smith 2\$7, n 434
•paradoxum Teijsm et Bm-
nend 201 n 376 (189)
*parcifloium Reichb. f 222,
n. 434. (220, 223 Fig. 15).
•parcum Reichb i. 123,n 208.
(8, 103).
parddhnum Reichb. i 356.
pdnetiformo J. J. Smith 349.
•Panshu Reichb. 1 38, n. 17
(28)
•parthcnium Reichb. f. 93,
n. 149 (86).
parviflorum Don 298.
paivulum Rolfe 322.
*paunflorum King et Pantl
36, n 59.
paucifohum Rcinw. 303.
paucildcimatum J. J. Smith
7, 34).
Pdxtoni Lindl. 48, n. 41
Pdtoni Paxt. 44, n. 30.
*pectinatum Finct184, n.339.
(139, 179 Fig 13, 181).
•pedicellatum J. J. Smith **JG3,**
n 187a.
peguanum Lindl. 83, n. 121.
•pendulum Ro\b. 30, n. 4.
(3, 11, 47, 31, 38, 305,
310).
•pensile Ridl 190, n 332.
188).
•pentactis Krdnzl. 200, n. 37-2.
(189).
*pentagonum Kranzl. 128. n.
224. **104**.
pentanema Schlechter 339.
pentdptcrum Schlechter 108.
127, n. 220.
perakense Hook, f 328.
•percnanthum Reichb. f. 14 4,
n 214. (139).
Pcr-Dichdca Krdnzl 171.
•perul Roichb. f. 122, n. 205.
(103, 10").
*Petn Reichb f. 251, n. 482.
(250)
•phdlaenopsis Fitzger. 261,
n. 507. (9, 21, 237, 258).
var. hololeucum Gard.
Chron. 261, n. 507.
var. Rothschildianum
Kranzl \$62, n. 507.
var SchrocdenanumHort.
261, n. 507.
var. Stattenanum Sand.
261, n. 507.
var. Wilhamsidnum
Reichb 1. 262, n. 507
Phdlangillum .1 J Smith 339.
phdldngium Schlechter 339.
pictum Griff. 29, n. 1.
•pictum Lindl. 114, n. 184.
M02)
*Piorardn Ro\b. 61 , n 70.
(11, 2 \ 47, 58, 65, 259).

- Picardi x Parishii 13.
 •piestocaulon Schlechter 164, n. 304. (160).
 •pinifoliuin Ridl. 161, n. 293. (16D, 222).
 Pirenc hort. 313.
 Pitcherianum Reichb. f. 13, 308, 310.
 var, candidulum 308.
 var. roseum 3U8. i
 Pitcherianum xmoniliforme 311.
 planibulbc Lindl. 234, 238.
 •planum J. J. Smith 198, n. 300. (189).
 •platycaulonRolie 267, n. 51 j. (266).
 •platygastrium Reichb. f. 267, n. 517. (-269).
 platypetalum Pers. 303.
 platyphyllumSchlechter 207, n. 388.
 •plebejum J. J. Smith 231, n. 447. (225).
 •pleiostachyum Reichb. f. 97, n. 156. (106 Fig. 5, 131).
 plurothalloides Kränzl. 3 i 1.
 plicatile Lindl. "12, 354.
 plicatuiin Dietr. 303.
 •podagraria Hook. f. 230, n. 42. (225, 233 Fig. 1»).
 *pogonantherum J. J. Smith 109, n. 311. (166).
 •pogoniates Reichb. i". 57, n. 60. (56).
 Poissonianum Schlechter 25. J. n. 492.
 polyanthum Wall. 30, n. 4.
 •polycarpum Reichb. f. 149, n. 264. (11, 139).
 •polycladium Reichb. f. 73, n. 96. (71;.
 •polypetalum Steud. 303.
 polyphlebium Reichb. f. 12, 38, n. 18.
 polysema Schlechter 246, n. 471.
 polystachyuni Swartz 303.
 polystachyum Thou. 303.
 •polytrichum Ames 240, n. 464. (226).
 •porphyrochilum Lindl. 79, n. 111. (74, 82 Fig. 3j).
 porphyrogastrum Reichb. f. 308.
 praecinctum Reichb. f. 299.
 praccox J. J. Smith 303.
 •praeustum Kränzl. 118, n. 192. (102).
 prasinum Lindl. 322.
 •primulinum Lindl. 39, n. 20. [28,^37 Fig. 1,65,308,310].
 var. gigantcum hort. 39, n. 20.
 primulinum X nobile 1 3, 310.
 •prionoclolum F. Müll. et Kränzl. 1:13, n. 278. (140).
- pristichilum Kränzl. 340.
 •projussum Reichb. f. 259, n. n. >01. ^257).
 proliferum Pers. 303.
 •prostratum Ridl. 213, n. 406. (203).
 •pruinosum Teijsm. et Binnend. 197, n. 305. (189).
 pseudaclinia Lindl. 297.(12).
 •Pseudo-Dichaea Kränzl. 171, n. 314. (166).
 Pseudo - Mohlianum Kränzl. 1-26, n. 218.
 pseudo - umbellatum J. J. Smith 364.
 •psyche Kränzl. 246, n. 473. (244).
 pubescens Hook. 303.
 *pugioniforme A. Cunn. 2'J1, n. 564. (289).
 pulchelluin Lindl. 29, n. 1.
 pulchellum Lodd. 29, n. 2.
 •pulchellum Roxb. 2'J, n. 3. (11, 27, 34, 310).
 var.luteum O'Brien 30, n. 3.
 pulchellum x chrysotoxum 307.
 pulchellum X Huttoni 308.
 pulchellum Xjaponicum 309.
 •pumilum Roxb. 287, n. 556. (278, 288, n. 557).
 pumilum J. J. Smith 288, n. 558.
 pumilum Swartz 303.
 •punamense Schlechter 253, n. 480. (250).
 punctatum J. J. Smith 303.
 pungentifolium F. Müll. 291, n. f.6i.
 puniceum Ridl. 279, n. 532.
 puniceum Rolfe 131, n. 230.
 •purissimum Kränzl. 264, n. 511. (262).
 purpurascens Teijsm. et Binnend. 193, n. 358.
 purpurascens Thwaites 359.
 •purpurcum Roxb. 132,n.234. (130, 133, 130, 137, 359).
 var. candidulum Reichb. f. 132, 133, n. 234.
 var. Moseleyi Hemsl. 133.
 •pusillum iBlume, Lindl. 288, n. 558. (-279).
 pusillum Don 80, n. 114.
 pusillum H. B. K. 303.
 •pyenostachyum Lindl. 80, n. 115. (74).
 pygmaeum Cunn. 299.
 *pygmaeum Lindl. 83, n. 121. (74, 83 Fig. 3j).
 pygmaeum Swartz 303.
 pyropum Ridl. 104, 125, n. 214.
 *quadrangularePar. et Reichb. f 2S8, n. 5>7. (278, 287).
 quadrifidum la Llave et Lex. 30 3.
- quadnlobum Rolfo 353.
 •quinariurn Rolfe 287, n. 555. (278).
 *quinquedentatum J. J. Smith 176, n. 324 a. (166).
 Rabani Lihdl. 356.
 racnniiloruni Swartz 23, • 303.
 •radians Roichb. f. 87, n. 131. (86, 89, 93).
 Rainbow.Bohn. n. 312.
 ramificans J. J. Smith 212, n. 401.
 ramosissimum Wight 72, n. 95.
 •ramosum Lindl. 53, n. 51. (51, 52, 54).
 recurvum hort. 305
 refractumTeijsm et Binnend. 185, n. 342.
 •regium Prain 34, n. 14. (28).
 Regnier Regn. 313%.
 •ReinwardtiiLindl.137,n.24 4. (131).
 •reptans Franch. et Savat. 287, n. 554. (278).
 reptans Ridl. 280, n. 535, 340.
 reptans Swartz 303.
 retusum la Llave et Lex. 303.
 retusum Llanos 33, n. 12, 303.
 •revolutuin Lindl 185, n. 342. (93, 119, 181, 184, 186, 187).
 revolutum O.Ames 185, n. 343.
 rhipidilobum Schlechter 350.
 rhizophoretiRidl.218, n. 421. (219).
 •rhodocentrum Reichb.f. 115, ri. 188. (102).
 •rhodopterygium Reichb. i". 38, n. 18. /88).
 var. Emerici N. E. Brown 38, n. 18.
 •rhodostele Ridl. 206, n. 382. (202).
 •rhodostictum F. Müll. ct Kränzl. 251, n. 4 81. '250).
 rhodostoma Reichb. f. 309.
 rhombeum Lindl. 45, n. 31.
 *rhombopetalum Kränzl. 212, n. 402. (203)\
 rhopalobulbon Schlechter 350.
 •rigens (Blume) Reichb. f. 218, n. 420. (204, 215).
 rigescens Miq. 68, n. 85.
 •rigidifolium Rolié 149, n. 265. (139).
 rigidum Lindl. OS, n. 85.
 rigidum Miq. 218, n. 420.
 •rigidum R. Br. 292, n. 565. (289).

- *Kimannii Illechb. f. 430, n. 268. (139).
Ritaeanum King et Panll. 354.
Robinsonianum Bohnh. 303.
*i^o robustum Ilofc 154, n. 279. (140).
Roeblingianum hort. 309!
Rolfcac .08.
rorulenlum Teijsm. ct Bin-nend. a04.
*i^o roseatum Ridl. 133, n. 235. (130).
•*rosellum* Ridl. 206, n. 3S4. (202).
*i^o Roscnbt!rgii Teijsm. et Bin-nend. 456, n. 286. (140).
*i^o roseo-nervatum Schlechter 215, n. à 10.
roscopunctatum Ridl. 353.
rosuum Swartz 303.
rotundatum Benth. 3-25.
Roxburgh] i Griff. 213.
rubens O'Brien 312.
Ruckcri Lindl. 33, n. 51. (54, 228, l). 440; 309, 310).
*i^o rugosum (Bluine, Lindl. 493, n. 358. (188).
*i^o liunipljiac Reichb. f. 283, n. 3'8. (278).
var. (*juinquinorvium* J. J. Smith 283, n. 548).
Humphianum J. J. Smith 141, n. 249.
*i^o Rumphianum Teijsm. ct Binnemi. 146, n. 258. 1 V.).
nipirul.i Heichb. f. 68, n. 84.
nscifolium Swartz 23, 203.
iiitriceruni Reichb. f. 131, n. 230. (130).
sagittatum J. J. Smith 211, n. 399.
*i^o hilaccense (Blunie) Lindl. 469, n. 310. (166).
var. major J.J. Smith 169, n. 340.
daccenso hort. 433, n. 236.
ilicinoides Teijsm. ct Bin-nend. 22i\ n. 433. (2-20).
balmoncum Schlechter 412, n. 180. •
Salteri hort. 312.
sambasanum J. J. Smith 222, n. 43.
Sandrac hort. Sand. 305.
^*tndprianuni* Rolfe 237, n. '96.
. i^o *nguincumRoJfu* 237, n. 455.
sanguineum Swarlz 303.
*i^o *sanguinolcnum* Lindl. 424, n. 2D4. (69, 103, 309'.
sanguinolenfum X Huttoni 309.
ircanlhum Lindl. 84, n. 423. 74. S3 .
- N.ircochilus Finet 177, n.336. (179 Fig. 13, 4 80).
sarcoslcniua Ind. Kew. 304.
sarcostoma Teijsm. ct Bin-nend. 246, n. 471; 304.
*i^o *sarmentosurn* Rolfe 70, n. 88 a. (M. 68).
•*Sarrasinorum* Kränzl. 3", n. 5». (52).
*i^o *SayeriSchlechter* 28", n.f.47. (278).
•*scabrilnguc* Lindl. 93, n. 148. (9, 86).
*i^o *scabripes* Knízl. 1 37, n. 2'5. (134).
•*scalpelliforme* Teijsm. ct Bin-nend. 207, n. 387. (202).
scariosum la Llave ct Lex, 304.
Schimperianum A.Rich. 304.
Scbinzii Rolfe 330.
*i^o *Schmidtianum* Kränzl. 234, n. 451. (225).
*i^o *Schneiderae* Bailey 286, n. n. >53. (278).
Schneiderianum Reichb. f. 3uy.
schoeninum Lindl. 294, n. 571.
sclerophyllum Lindl. 68, n. 85.
fecopa Lindl. 3'9.
Scortechini Hook f. 33, n. 4 2.
*i^o *sculptum* Reichb. f. 87, n. 4 30. (8R).
*i^o *Schwartzkopffianum* Kränzl. 4 75, n. 3-22. (4 66).
hcylla hort. 34 2.
*i^o *sjcundum* (Blume) Lindl. 98, n. 159. (97, 400, 404, 4 32).
var. *niveum* Reichb. f. 100, n. 4 51*.
Sedcnii hort. 309.
Seidelianum Reichb. f. 29, n. -2.
*i^o *senile* Par. et Reichb. f. 63, n. 78. (*, 62.)
serialum Wall. 304.
scrpens Hook. f. 422, n. 207.
Serra Hook. f. 24 2, n. 404.
serra Lindl. 203, 206, n. 383. 207, 24 0.
serratum Rolfe 3"9.
sertularioides Swartz 23, 304.
setifolium Ridl. 230, n. 444;
Sbcpherdi F. Müll. 304.
Sibyl hort. 13, 309.
signatum Reichb. f. 46, n. 33; 306, 311.
signatum X *aureum* 308.
signatum X *cuosmum* 311.
signatum X *Findlayanum* 306.
signatum *nohile* Rolfe 310.
- simile* Schlechter 193, n. 361. (188).
simplicissimum (L.) Kränzl. 235.
*i^o *singalancse* Kränzl. 167, n. 307. (165).
*i^o *sinuatum* Lindl. 216, n. 415. (204, 205).
*i^o *Smilliae* F. Muell. 4 34, n. 23S. (10, 430, 432, 433, 4 35).
socius hort. Sander 34 2.
sordidum King et Panll. 331.
Souvenir dc Queen Victoria Sand. 312.
*i^o *spathaccum* Lindl. 58. n. 62. (57).
•*spatella* Reichb. f. 219, n. 4-25. (204).
specio-Kingianum Gard. 309.
speciosissimum Rolfo 298.
*i^o *speciosum* Smith iJ70, n. 520. (5, 9, 10, 11, 45, 21, 278).
\ ar. *Bancroftianum* Reichb. f. 271, n. 5-21.
var. *curvicaule* Bailey 271, n. 520. *
var. *delicatum* Bailey 271, n. 524.
\ ar. *fusiforme* Bailey 274, n. 520.
I. i^o *randiflorum* Bailey 274, n. 520.
\ ar. *Hillii* Yeitch 271, n. 520.
\ ar. *nitidum* Bailc\ -11 \, n 520.
*i^o *spectabile* (Blume) Miq. 251, n. 483. (24, 230, 253, 327 Fig. 31).
*i^o *spectatissimum* Reichh. f. i 0, n. 4 39. (86).
sphcgidoglossum Reichb. f. 36, n. 57; 37.
*i^o *sphenochilum* F. Müll. ct Kränzl. 24 6, n. 44 3. (203).
spinescens Lindl. 4 94, 4 97, n. 364.
splendidissimum Reichb." f. 303, 308.
\ ir. *grandiflorum* hoi I. 303.
splendidissimum ill ustre hort. 3 4 2.
splendidissimum nobilius hort. 34-2.
•*spurium* (Blume) J. J. Smith 264, n. 513. (262, 347 Fig. 34, 355 Fig. 35).
Spyersii hort. 13, 309.
squalens Lindl. 304.
squamiferum J.J.Smith. 410, n. 477.
Slaffordii hort. 312.
•*steatoglossum* Reichb. f. 200, n. 373. (189).

- stenocentrum** Schlechter 286, n. 550. (278).
- *stratiotes Reichb. f. 144, n. 232. (439).
- Stratius hort. 309.
- strebloceras Reichb. f. 142, n. 251. (13').
- var. Rossianum Reichb. f. 142, n. 251.
- striatum Griff. 304.
- stnatum hort. 298, 309.
- Stricklandianum Reichb. f. 51, n. 46. (44).
- striolatum Reichb. f. 294, n. 571. (289, 293, 29').
- var. Chalandei Finet 299.
- strongylanthum Reichb. f. 81, n. 118. (74).
- Stuartii F. M. Bailey 110, n. 178. (9, 102).
- *stuposum Lindl. 36, n. 57. (55, 57, 163).
- suaveolens Kränzl. 191, n. 353. (9, 188).
- suavissimum Reichb. f. 67, n. 83.
- subacaulo Lindl. 129, 280.
- *subacaulc Reinw. 279, n. 532. (7, 277).
- subarticulatum Teijsm. et Binnend. 18.1, n. 337.
- *subclausum Rolfe 412, n. 179. (10*, 111 Fig. 6).
- subquadraluin J. J. Smith -274, n. 323.
- subulatum (Bluinc) Lindl. 221, n. 430. (15, 220, 223 Fig. 15, 224).
- var. majus Smith 863.
- sulcatum Lindl. 66, n. 80. (62, 78).
- Sumneri F. Müll. 260, n. 505. (257, 26 I.).
- superbiens Reichb. f. 258, n. 500. '21, 257—259).
- *superbum Reichb. f. 33, n. 12. (28, 308).
- «. anossum Reichb. f. 33, n. 12.
- var. *tf.* Burkei Reichb. f. 34, n. 12.
- var. *?.* giganteum Reichb. f. 33, n. 12.
- var. Hultonii Reichb. f. 34, n. 12.
- var. *y.* purpurco-marginalium Reichb. f. 33, n. 12.
- superbum Huttonii X aureum 3u7.
- superbum x Parishli 308.
- superbum x Pierardi 305.
- superbum X primulinum 308.
- sylvanum Reichb. f. 147, n. 260. (139).
- Sylvia Sand. 312.
- Tattonianum Batcm. 2/4, n. 526.
- taurinum Lindl. 143, n. 250, (139, 143 Fig. 10, 147, 449).
- var. amboinense Rolfe 145, n. -235.
- Taylori Fitzgerald 284, n. 545; 285.
- Teijsmanni Miq. 160, n. 293.
- teloense J. J. Smilh 209, n. j94.
- tenellum Lindl 230, n. 444.
- tentaculatum Schlechter 334.
- *tenuicaule Hook. f. 231, n. 443. (223^).
- tenuicaule Ridley 128, n. 222.
- teres Lindl. 238, n. 458. (15, 223, -230).
- teres Roxb. 304.
- teretifolium Lindl. 293, 294, n. 571.
- teretifolium R.Br. 293, n. 567. (5, 15, 277, 289, 290 Fig. 26).
- terminate Par. et Reichb. f. 213, n. 404, (13, 203, 213).
- ternatensc J. J. Smith 246, n. 472. (244, 245 Fig. 20).
- tcsticulatum Swartz 304.
- tetrachromum Reichb. f. 47, n. 37. (41).
- tetraedre (Blume) Lindl. 239, n. 462. (226, 240).
- tetragonum A. Gunningh. 254, n. 488. (-250).
- tetralobum Schlechter 208, n. 390. (202).
- tetrodon Reichb. f. 12, 297.
- Thalia hort. 312.
- the Gem Bohnh. 311.
- the Pearl hort. 312.
- Thompsonianum hort. 312.
- Thwaitesiae hort. 313.
- thyrsiflorum Reichb. f. 67, n. 82.
- thyrsiflorum X nobile 305.
- thyrsodes Reichb. f. 127, n. 221.
- thysanochilum Sch'echter 349.
- tigrinum Rolfe 232, n. 483.
- Tipula J. J. Smith 342.
- tipuhferum Reichb. f. 333.
- tmesipteris Lindl. 199, n. 370. 189, 491).
- Toftii Bailey 155, n. 283. (140).
- tokai Reichb. f. 242, n. 467. (20, 21, 123).
- var. crassinerve Finet 243, n. 467.
- tomohonense Kränzl. 244, n. 470.
- tonkinense de Wildem. 183, n. 342.
- lorquisepalum Kränzl. 187, n. 357. ;KS2 .
- *torricellensc Schlechter 254, n. 489. (250).
- Torricellianum Xriinzl. 215, n. '12. (203).
- tortile A. Gunningh. 286, n. 552.
- tortile Lindl. 65, n. 77. (62, * 308. var. Dartoisianum (Dc Wildem.) O'Brien 65, n. 77.
- tosaense Makino 50, n. 44. (4i).
- transparens Lindl. 105, 297.
- transparens Wall. 60, n. 68. (37 Fig. 1, 58, 62, 277, 309).
- var. album Rolfe 61, n. 68.
- transversilobum J. J. Smith 361.
- Treacherianuni Reichb. I. 324, 329.
- Treubii J. J. Smith 267, n. 51(3. (-266).
- triadenium Lindl. 68, n. 85; 70, 304.
- tribuloides Swarz 304.
- trichostomum Reichb. f. 11 f, n. 180. (102, 131).
- tricolor Kränzl. 187, n. 348. (182).
- tricolor Pers. 304.
- tricuspe (Blume) Lindl. 235, n. 433. (-225, 238).
- *tridentiferum Lindl. 184, n. ::40. (181).
- tridorum Lindl. 325.
- *trigonellodorum Kränzl. 186, n. 345. 9, 182j.
- *trigonocarpum Schlechter 285, n. 549. (278).
- trigonopus Reichb. f. 63, n. 73. (62).
- trilamellatum J. J. Smith 156, n. 285a. (140).
- trincvium Ridley 79, n. 112. (74).
- tripetaloides Roxb. 304.
- triphyllum Pcrs. 304.
- tripterum Wall. 304.
- triquetrum Ridl. 282, n. 538. (278).
- *tiisaccatum Kränzl. 107, n. 171. (101).
- triviale Kränzl. 100, n. 161. (11, 97, 98, 106 Fig. 5.)
- tropaeoliflorum Hook.f. 122, n. 2u5.
- truncatum Lindl. 232, n. 449. (225, 233 Fig. 18).
- tuadenium Boxall. 304.
- tuberiferum Hook. f. 226, n. 4.18. (224).
- tumoriferum J. J. Smith 362.
- tunense J. J. Smith 343.
- uliginosum J. J. Smith 362.

- *umbelldtuni (Gaudich.) Reichb 1 283,n.544.(278).
- *uncdtum' Lindl 224, n. 435. (15, 220, 223 Fig. 4 b).
- unduldtiflorum Pers. 304.
- unduldtiflorum Sleud. 304
- unduldtum Peis 304.
- *unduldtumR.Br 451,n 271. (440, 148, 152, 153, 176).
- vdr. p. Broomheldn Fitzg. 151, n. 271.
- \ ar.M.fimbnldbiumReichb. i 151, n 271
- undulatum Rich. 1 o5, n. 283.
- unguiculatum Teijsm. et Binnend. 26». n. 513.
- *unifloium Guff 4b5, n. 343 (181).
- uniflorum Teijsm. et Binn 213, n. 406; 214.
- uniflos Bdilcy 284, n 54».
- *Uivillei Fmet 259, n 502 (257)
- Ustcn Schlechter 300.
- ulile J J Smith 337.
- utriculdoidos Swartz 304.
- *utiiculdnopsis Kidnzl. 239, n 461 a {226j.
- \dldicolJe J. J. Smith 342
- \dldum Schlcchtr 14 4, n 2o3
- *\ndditlorum Reichb. f. 1o4, n 272 (140).
- *\kindifohum Finct 178, n 328. (176, 179 Fig. 13.) var brevipodiceUtum Fi net 178, n 328
- Vdnnenanum Reichb fl 30J \anegdfuni Pcrs 304.
- *Vdupelidnum Kidnzl 165,n. 305. (160).
- Veitchidnum Lindl 24 4, n. 474. 248.
- Vcitchn hort. 309.
- \clutinum Rolfe G3, n. 7J
- *\entcosum Kranzl 209, n .S92 (202).
- Venus hort. 309.
- *\enustum Tcysm. etBinnend. 154, n. 282. (140 .
- *ieratiifohum Lindl. 14 4, n 253.(137, 143 Fig. 10. 148, 313).
- \eratiifohurn A. Rich. 349
- \cratnfolum Ro\b. 304.
- \ I'lrcicrunci Reichb. f ISO, n 334.(177, 479 Fig. 4 3)
- \errucierum J J. Smith 3fi4.
- *\cisicolor Cogn 4-24, n. 213 (104).
- \cstitum Wall. 304.
- \edbile Reichb. f. 13, 309
- \exans Ddmmer 365.
- \e\illdnus» J. J. Smith 362.
- *Victionae regmae Loher 109, n. 475. (101 , 410, 111 Fig. 6).
- viJloaiilum Lindl 88, n. 4 32.
- *\illosulum Wdl 162, n. 297. MbO, 16K
- violaccum Kranzl 108,n.172. 401;
- *virescens Ridl 100, n. 162. (971. •
- Virgil hort. 311.
- *\irgincum Reichb. f. 90, n 138. (80).
- Virginia hort. 310.
- \indicdtiin Ridl. 297.
- *\judifloium Bailey 182, n. 334. (181 .
- Yiridi-purpuremn, var. vin dulum >.
- vindiroseum Reichb. f 133, n -234. (35>)
- vindulum Ridley 226, n 437. (2241
- *vitelnum Kranzl 124, n. 212. (104, 113 Fig 7)
- vonromen J J. Smith 362.
- Vulcan hoit. 312.
- vulcdnicum Schlechter 174, n. 320. (466).
- Wdltoni Reichb. f. 34 0
- *Wdrbuigidnum Krdnzl. 126, n 217. (104).
- \ didiano-durcum hort. 305.
- A\irdidno-Hildebrndn hort. 307.
- Wdrdiano-japonicum hoit. 30».
- Wdrdidno-moniliforme Hansen 301).
- Wdrdidno-nobile Sand 308.
- Wrdidnum Wdrnei 36, n. 4 6. (28, 30, n 4; 37 Fig. 1, 308, 312).
- vdr dblumWill 36, n 1 fi \dr. dssaimcuni Jennings 36, n. 16.
- var. cdnidum Veitch 36, n 16
- var. gigdntcurn Wilhdms et Moore 36, n 4 6.
- var. pictum O'Brien 36, n. 16
- Wardidnum X aureum 305.
- WdididuumX Gdssiope 310.
- Wdididnum X japonicum 309
- Waididnum x Lmawianum 306.
- Waidianum X htuiflorum 308.
- Wdididnum X luteolum 30>.
- Wattn (Hook I) Reichb 1 92, n. 4 46 (86).
- Whitoi Hurst et Rolfe 310.
- whitlicldense Rolfe 312
- *Whitmcei Krdnzl. 189, n. 349. 4 88).
- Wigamae hort. 306, 310.
- var. \anthochilum hort 310.
- Wiganianum hort. 307.
- Wilhamsidnum 257, 313.
- Wilhamsonii Day et Reichb. f. 92, n. 144. (86).
- Wilmsianum Schlechter 78, n. 110. (74).
- Wilsoni hort. 313
- *WilsonnRolle 61, n 69. (58).
- Wnghljdc hoit. 306.
- \anthoacron Schlcchtr 21 3, n. 406
- xanthocentron hort. 306.
- xdntholeucum Reichb. f. 354.
- *\anthomeson Schlechter 108, n 474 (101, 424).
- *vanthophlebmm Lindl. 94*, n. 451. (87, 89).
- xylophyllum Kranzl. 4 91, n. 355. (188).
- yunnanense Fmet 49, n. 43 (41).
- zebnnum J. J. Smith 324.
- Zippclu J. J. Smith 304.
- Zolhngrianum Teijsm. et Binnend. 348.
- zondtui Rolie 58, n 63 a (W.
- Dendrochilum roscuru Ddlzell 32, 297.
- Dendrocolla obtusa Reichb. 1 303.
- spin id Blume 264, 266.
- Dendrocoyne Lindl. (subg.) 6, 7, 13, 15,46,48,20,21,22, 26, 27, fi2, 159, 241, t>53, 257, 261
- spctdbihs 2)3.
- Uesmotrichum Blume 343, n 276. (2, 4,5,7,16,18,24, 25, 2(54, 321).
- *dnguldtum Blume 346, n. 3. (U3, 344, 347 Fjg. 34).
- *angustifohum Blume 350, n 4 2. (345, 35-2).
- appendiculdtum Blume 3 34, n. 20. ^10, 345, 356).
- *bancanum (J.J.Snnth^ Kranzl 352, n. 13 d. (345).
- hicostatum (J. J. Smith) Krdnzl. 3o3, n. 19. (345L
- bifidumRidl 357,n 25d.(345).
- Bmnendiku (Reichb. f)
- Krdnzl. 353, n. 17. (345).
- *calopogon (Reichb. f j Kranzl. 346, n. 4. (344).
- *comatum Blume 3 49, n. 8 (344).
- *convccvum Blume 354, n. 4 4. (345, 352).
- cnniferum (Lindl.) Kranzl 348, n. 6. (344, 347 Fig 34).
- cymbidioides Blume 325.
- *durum M J. Smith) Krdnzl. 354, n. 15. (345).
- elongatum Blume 329.

- *¹ digcsn Fmet) Kidnzl 35S, n 26 (317 Tig 28, 345)
- fimbridtum Blume 3J4, n 22 (16, J4J, 135 Fig 35)
 - *foicjpatum Kranzl 3*>, n 25 (345)
 - gemm ilum Blume 326
 - *gidndifloium Blume 1J2 n 10 (34>)
 - Kunstlcn (Hook f) Kranzl 106, n 23 f345)
 - licmiosum (Ridl) Kidnzl 346, n 2 (344)
 - *lonchophyllum (Hook f) Kianzl 350, n 10 (344)
 - *palkns (Hull) Kidnzl 35S, n 11 (345)
 - pillidifloium (Ridl) Krdnzl 337, n 24 (345)
 - *panctiforne (J J Smith) Kidn/1 349, n 9 (344)
 - *pducildcinidtum (J J Smith) Kidnzl 345 n 4 (344)
 - pnslicl ilum Krdnzl 348, n ^ (344)
 - pusilluni Blume 28*
 - quddiiobum (Roflc) Kranzl 3>3, n 48 (345)
 - *Rittdnuin (King et Pantl) Ki[r]7) 351', n 4 1 (16, 145)
 - Schinzi (Rolle) Krdri/1 M>Q n 11, (344)
 - *scopd (Lmdl) Kidnzl 3»), n 7 (344)
 - tnfloium Blume 32)
 - *\dnlholtcum (Rciclib f) Kidnzl 304, n 21 (340
 - Djdu chi kae 287
 - Dichopus Blume 2o msignib Blume 4 94
 - Dilochid Wdlliclin 34G
 - Diplocanlobinm (Reichb f) Krdnzl 131 n 275 d (2, 5, 16 18, 2o, 133)
 - *ardchne kidnzl 334, n 4 (331)
 - *bidntiferum (J J Smith) Kidnzl 313, n 3 381)
 - bievicollc^J J Smith) Krdnzl •Ho, n 8 (332)
 - *crenulilum (J J Smith) Kranzl 340, n 20 (332)
 - *dendrocolld J J Smith) kianzl 343, n 27 (333)
 - var tunense (J J Smith) Kim/1 34 * n 27
 - *dilatdtocollc (J J Smith) Kidn/1 136 n 14 (332)
 - ecollc (I J Smith) Kranzl 33J, n 7 (332)
 - *úlifoime (J J Smith) Krdnzl 341, n 23 (132)
 - *fillobum F Mull) Krdnzl 334, n 6 ^J-M)
 - *glabrum (J f Snulh) Kr inzl 339 n 18 (332)
 - *gi lcilentum (Schlechter) Kidnzl 333, n 2 (331, - 334)
 - *hjdiophilum (J J Smith) krdnzl 336, n 10 (33'
 - *jndutuin (Reichb f) Kranzl 141, n 22 f32)
 - *inconstans (J J Smith) kidnzl 341, n 24 (332
 - *ischnopctdium (Schlechter) Kidn/1 333, n 1 (331)
 - *lageniforme (J J Smith) Kidnzl 340, n 19 (332)
 - *longicol c (Lindl) Kranzl 340 n 2 332 343)
 - *rnckynosep ilum (Schlechter) Kidnzl 343 n 28 (333)
 - *mtidissimum (Reichb f) Ki mzI -I37, n 4 3 332, 334, 3^3 338 I J_D' 31
 - *Ou - Hinnde (Schlcchtr) Kidnzl 337, n 14 (332)
 - *pentan ma (Schlechter) Krdn/1 319, n 16 (332)
 - *phalangillum (J I Smith) Krin/1 336 n 12 (332)
 - *phdldnenum (Schlohtci) Kidnzl 139, n 17 (332)
 - *lentacul itum (Schk cliter) Krdnzl 334 n "> (3 1j
 - *tipula (J I Smith) Kidn/1 H2, n 25 (132)
 - *tipuliferum (Reichb f) Kidnzl 315, n 9 (332)
 - *utile (J J Smith) Kranzl 337, n r> (132)
 - *vahdicolle (J J Smith) Kidnzl 342 n 26 (3H)
 - Dipodium punctatum R Bi 303
 - Distichophjlld Hook f 159
 - Distichoph>llae 18, 19
 - Distichoph>llum 159, 201
 - Dituhma Raf 25
 - Dontis 253
 - bifdlcis Reichb f 2J2
 - 1 pidendreae (Tub) 4
 - Epidendium 23, 4 07, 172
 - apoioides Ind Kew 2I7
 - biflonim 1 orst 4 75
 - c innitum 298
 - ciispdtum Torbt 293
 - gldiicum Lmdl 4 4>
 - monilc Ihunb 50
 - moschatum Ham 43
 - ⁹ i habdi barum redolens Blanco 31
 - umbellatum Swartz 4 07
 - Eri** 6, 47, 78, 87, 249 29< 322
 - acervata Lmdl *04**
 - aporoides Lindl 210 211, 217
 - biaccatd I mdll 301
 - Dalelli Lmdl 301 302
 - clon_ndtd Lindl 302
 - eUinctoid Oliver 301
 - fi-u i Tmdl 302, 303
 - iohosa Ridl 197
 - Lindcyi Thwdit 301
 - muscicola Lindl 102
 - stellata Lmdl 102
 - vcstid Lmdl 304
 - Cudeisa Raf 2o**
 - Eudendrobium** subg ^ 4, 5, 7, 8, 13, 18, 20, 26, 27, J3, 62 107 129, 161, 228, 242, 296, 298, 314
 - Ludendrobium** Mjq subseel 241
 - Lugiastidium (sect) 20, 160, 188
 - Lulophia ensata Lindl 4 47
 - Euphlebium (sect) 21, 242 262
 - 1 imbrilabia 27
 - Formosa 4 3, 2^7
 - Poimosac Hook f 85
 - I rosculd Raf 23
 - Fugdcium J J Smith 334
 - Galeola cassythoides Reichb 1 304
 - Gcodiumnutans(PresljO Amts 102, 303
 - Glomordta (sect) 4 9, 96 101
 - Goniobulbon (sect) 282
 - Govenid sp 302
 - Grdcilicauhd 21
 - Gidstdmni Blume 3—6, 9, 10, 15, 16 17, 49, 20, 24— 26, 50, 430, 4o9, 46, 465, 480, 487, 200, 304
 - acumindtis&jnium Blume 4 70
 - rugosuni Blumt 193 .
 - Sdldctnst Blume 16
 - I H(miplnld &cU 20, 201
 - I Heibdea (sect; 27, 74
 - Jlerba supple\ minor et Daun Subdt llumphius 217
 - Ilexddesrnia crungcid Lindl 251
 - HolophjIK sect! 20, 204, 202
 - Ilymenend 322
 - InobnbonSchlcchtu et Kidnzl 346, n 275b (2 46, 18, 22, 2>, 319)
 - *munihcum (Fmet) Kidnzl 319 n 2 (31S Fig 291
 - *muri(dtum (Find) kranzl 31 , n 1 (31 / Fig 28)
 - Integnldbid 27
 - Ionopsis II B k 23
 - testieulldd Lmdl 304
 - utnculaioules Lindl 30 #
 - Isochilus R Bi 162
 - line ins R Bi 162 163
 - Keranlhcs Lour 2b
 - Latourea Blume 17, 21, 23, 241, 250, 253
 - oncidiochila Kidnzl 252
 - spctdbilis Blume 252, 253
 - Leiothcca (sect) 21, 241, 250
 - I imodorum dphyllum Roxb 61
 - Lycdste 21
 - uomaticti Lindl 2^
 - Bamngtoniae Lindl 23, 301

- Lyperanthusnigncans R.Br. 198.
 Macroccntra 403.
 Macroblachya (sect.) 27, 57.
 MacrosLomium Blume 24, 25,
 2101.
 aloifolium Bl. 20G.
 Malaxidæ (sect.) 1.
 M. ixillatia 6, 23, 280, 301.
 alata Ruiz et Pav. 301.
 alba Lindl. 301.
 bicolor Ruiz et Pav. 301.
 ciliata Ruiz et Pav. 301.
 decolor Lindl. 303.
 grandiflora Lindl. 302.
 Harrisoniac Lindl. 302.
 hastata Ruiz et Pav. 302.
 latifolia Lindl. 302.
 ligulata Ruiz et Pav. 302.
 longipetala Ruiz et Pav. 302.
 maculala Lindl. 302.
 paluuloha Lindl. 303.
 paniculata Ruiz et Pav. 303.
 platypctala Ruiz et Pav. 303.
 prolifera Ruiz et Pav. 303.
 scabringuis Lindl. 301.
 tricolor Ruiz et Pav. 304.
 triphylla Ruiz et Pav. 304.
 unditlata Ruiz et Pav. 304.
 undulatiflora Ruiz et Pav.
 304.
 variegata Ruiz et Pav. 304.
 McKynosepalum Schlechter 331.
 Mcsocntra 102.
 Minacia 138.
 Mirbeliana 140.
Mitopetalum plicatum Blume
 303.
 Monanljos (sect.) 19, **161**.
 - Moniliformia 41.
 Monopliyllaea Benth. 289.
 Nigro-hirsuta 4, 8, 13, 18, 19, I
 20, 24, 26, 83, 129, 102,
 230, 237.
 Nobilia (sect.) 13, 14, 15, 16, 27.
 Nodosa 27.
 Obcronia *23, 301.
 Myosurus Lindl. 303.
 Octomeria graminifolia R. Br.
 302.
 Odontoglossum 10, 13.
 Oncidium 253.
 Onchium Blume 24, 23, ±i'i,
 -238.
 ttine Decne. 148.
 connatum Blume 183.
 crumepatum Blume 2* >.
 liinbriatum Blume 234.
 gracile Blume 210, 23*2.
 japonicum Blume 50.
 lamellatum Blume 2G9.
 mutable Blume 68.
 nudum Blume 116.
 rigidum Blume 68.
subulatum Blume **221**.
tenclum Blume **230**.
 tetraedre Blume 239, 2* >.
 tricuspe Blume 23'')
- Ormostemma** Raf. **25**.
Ornithidium aggregatum Reichb.
 f. 3(1).
Osa ran **287**.
Osmophytum **17-2**.
Oxystophyllum Blume **24**, **23**,
 201, 204.
 atropurpureum Blume 217.
 < arnosum Blume 217.
 excavatuni Blume 219.
 inacrosloma Hassk. 206.
 rigidum Blume~215, 218.
 Panisca 359.
 parviflora 301.
 Parviflora 28.
 Pedilonum Blume 4—11, 16,
 19, 24—26, 53, 96, 107.
 108, 112, **118**, 119, *vii*
 123, 127, 129, 159, 161,
 164, 207, 218, 261, 288
 499, 314, 358.
 biflorum Blume 107.
 erosum Bhime 97. *
 Hasseltii Blume 128.
 Kuhlii Blume 127.
 secundum Blume 98.
 undulatum Blume 120, 126,
 127, 261.
 Percnochila 40.
 Phajus grandifolius 51.
 veratrifolius Lindl. 304.
 Pholidota imbricata H36.
 Pierardia Raf. 25.
 Platycaula (sect.) 3, 21, 242. 266.
 Platypctala 139.
 Pleione praecox (Smith) D. Don
 303.
 Pleurothallis 23, 277.
 acuminata Lindl. 301.
 alpcstris Lindl. 301.
 corniculata Lindl. 301.
 clegans Lindl. 301.
 floribunda Lindl. 303.
 Lanceola Spreng. 302.
 laxa Lindl. 302.
 oblongifolia Lindl. 23, 303.
 pusilla Lindl. 303.
 quadrifida Lindl. 303.
 rctusa Lindl. 303.
 ruscifolia R. Br. 23, 292, 30\$.
 scariosa Lindl. 304.
 sertularioides Spong. C23,
 304.
 tribuloides Lindl. 304.
 Plocoglottis acuminata Blume
 302.
 Podochilus bicolor Miq. 22.
 Polystarhyta bulbophylloid-
 Rolfe 303.
 culrata Lindl. 301.
 clastica Lindl. 303.
 flavescens J. J. Smith 302.
 fusiformis Lindl. 302.
 luctuosa Hook. 303.
 niauritiana Spreng. 303.
 paniculata Rolfe 303.
 Primrose-Orchid 9, »>.
 Pterygodium Newdigatae Bolus
 299.
 Purpurea 130.
 Racemosa 27.
 Revoluta (sect.) 20, 160, 172, 176,
 181.
 Rhizobium Lindl. (subg.) 4, 15,
 22, 26, 289.
 Rock Lily 9.
 Rumput Raja 162.
 Sarcophilus auriferus Rolfe 301.
 Illihi F. Mull. :JO*.
 spurius Reichb. f. 264.
Sarcopodinm Lindl. 319, n.
 275c. (2, 4, 16, 18, 25, 302,
 322, 340, 354).
 *acuminatum (Rolfe) Kränzl.
 329, n. **19**. (**321**, **346**, **330**).
 Fig. 32, 331).
 \cir Lyonii (Ames) Kränzl.
 !-29, n. 19. (9, 330 Fig. 32).
 Mmoplum Lindl. 324, n. 11.
 (320).
 *Beccarianum Kränzl. 322, n. 6.
 (320, 323 Fi#. 30).
 •coologyne (Reichb. f.) Kränzl.
 321, n. 3. (320).
 •cymbidioides (Blume) Kränzl.
 325, n. 12. (120).
 •elongatum (Blume) Kränzl.
 329, n. 20. (321).
 *fuscescens Lindl. 32', n. 1.
 (320).
 *geminatum (Blume) Kränzl.
 326, n. 14. (320).
 *kinabaluensc (Ridl.) Kränzl.
 32S, n. 16. (320).
 *labuanum (Lindl.) Kränzl.
 321, n. 2. (120).
 *laurifolium Kränzl. 3:8, n. 17.
 (321).
 •longipes (Hook, f.) Ki,in/1.
 322, n. 7. (320).
 *macropodium (Hook, f.)
 Kränzl. 324, n. 9. (320).
 •parvulum (Rolfe) Kränzl. 322,
 n. 5. (320).
 *perakense (Hook, f.) Kränzl.
 3-28, n 18. (321).
 *prasinurn (Lindl.) Kränzl. 322,
 n. 4. (16, 320).
 Reinwardtii Lindl. 302.
 •rotindatum Lindl. 323, n. 13.
 (320).
 *stella silvae Loher et Kränzl.
 326, n. 15. (320, 327 Fig. 31).
 Trcacherianum (Reichb. f.)
 Kränzl. 324, n. 10. (320,
 329).
 *verruciferum (J. J. Smith)
 Kränzl. 36'i, n. 12a.
 •zebrinum (J. J. Smith) Kränzl.
 324, n. 8. '320).
 Sarcostoma Blume 25.
 javanicum Blume 302.
 Scandederis Thou. 26.
 Scarededcris Thou. 26.

- | | | |
|---|--|---|
| Schismoceras Presl 25, 201.
disticha Presl 211.
disticha J. J. Smith 217. | Stuposa (sect.) 27, 55.
Subcylindracca 41.
Superbentia (sect.) 242, 257. | Tokai 243.
TrachyUioca (sect.) 21, 241. 243. |
| Secunda (sect.) 96, 97, 314. | Tacniophyllum spec. 301. | Trias obionga Lindl. 304. |
| Spatlioglottis 313. | Taurina 139. | Tropilis Raf. 26. |
| Speciosa (sect.) 19, 242, 269. | Thelychiton Endi. 12, 26, 295,
" 297. | Undulata 140. |
| Stachyobium Reichb. f. (sect)
6, 18, 21, 22, 25, 27, 73,
123. | brachypus Endl. 295.
macropus Endl. 295. | Vanda 253.
coerulea Lindl. 10.
tercs Lindl. 304. |
| Stachyobium Lindl. (subg.) 241. | Thicuania Raf. 26. | Vandeae 180. |
| Stelis micrantha Swartz 302.
ophioglossoides Swartz 303. | Thrixspermum Lour. 24, 313,
314, 331.
spurium Reichb. f. 264. | Vanilla 9, 191. |
| Strebloceras Schlechter 19. | Thrysiflora 13. | Virgata Hook. f. 'sect.) 20, 224. |
| Strongyle Lindl. (subg.) 4, 9, 10,
43, 20, 24, 26, 220. | , Tokai (sect.) 241, 242. | W U s a k - m a l 33. |
| | | Xylobium 301.
longifolium Lindl. 302.
squalens Lindl. :i04. |
-