

Das  
**Pflanzenreich**

Regni vegetabilis conspectus

Im Auftrage der Preuss. Akademie der Wissenschaften

herausgegeben von

**A. Engler**

IV. 50

**Orchidaceae - Monandrae**

**Tribus Oncidiinae — Odontoglosseae Pars II**

mit 232 Einzelbildern in 29 Figuren

von

**Fr. Kränzlin**

Ausgegeben am 14. März 1922



Leipzig  
Verlag von Wilhelm Engelmann  
1922

**Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung, vorbehalten.**



## ORCHIDACEAE - MONANDRAE.

II B 8 f. Tribus Oncidiinae-Odontoglosseae\*).

Pars II. Genera n. 352—387.

Von

**Fr. Kränzlin.**

(Druck begonnen im Juli 1920.)

[*Oncidiinar-Odontoglossae* Pfitzer in Engl.-Pranll, Pflzfam. II. 6. (1889) 195; Cogniaux in Fl. Bras. III. 6. (1905) 2H el in Urban, Symb. Antill. VI. (1910) 631. — *Oncidicae* Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. III. (1883) 463, 474 et *Sarcanthcae* (o. p.) l. c. 477 (*Lockhartia*). — *Brassideae* (e. p.) Lindl. Veget. Kingd. :). ed. (1853) 181. — *Vandcae* (e. p.) Lindl. Gen. et Sp. Orch. (183:1) 137 et 196; Kndl. Gen. pi. (1836—1840) 196.]

**Character tribus Oncidiinariim.** Sepala petalaeque aul omnia libera aul sepala lateralia parlim connata. Labellum sessile vel breviter unguiculatum, cum gynostemio continuum, ecalcaratum, simplex vel tripartitum, basi cristatum, rarissime glabrum. Gynostemium rectum, rarius cygnoideum, anthera terminalis, imperfecte bilocularis, rostellum plus minus productum, pollinia 2, glandula parva, rarius dilatata, caudicula pro generibus varia, interdum longa. Capsula fusiforniis in sinus 6 dehiscens. — Herbac epiphyticae pleraeque pseudobulbosae, rarius bulbosae, inlorescentiae laterales.

**Vegetationsorgane.** Der vegetative Aufbau der *Oncidiinac* im engeren Sinne ist von Pfitzer in seinen »Grundzügen einer vergleichenden Morphologie der Orchideen« S. 61—63 und ferner von S. 66 an erschöpfend behandelt.

Die Oncidieen im engeren Sinne, also die Gattungen *Gyrtochihim* II. 13. K., welche ich wieder von *Oncidium* getrennt habe, *Oncidium* Swartz, *Cryptorchena* H. Br., *Sigmatostalix* Keichb. f., *Solenidiuni* Lindl. und *Chytroglossa* Keichb. f. gehören alle zu den Orchidaceen mit streng sympodialen Blüten und seitlichen Inloreszenzen. Aber die **Ausnahmestellung der Gattungen *Dicliaca*, *Pachyphyllum*, *Lockhartia* und *Centropetahuri*,**

\*) Die Nummerierung bezieht sich auf Engl.-Pranll, Pflzfam. II. 6. 19. i. — Die Arbeit ist geschrieben mit Hilfe der mir zur Verfügung gestellten Herbarien des Bot. Museums in Dahlemburg, des Riksmuseums in Stockholm und des K. k. Hofmuseums in Wien. Den Vorständen dieser drei berühmten Institute, den Herren Prof. Dr. Knglor, C. A. Lindman und A. I. Zahlbruckner spreche ich hier meinen ergebensten Dank aus. Wesentlich die mir von Wien aus zugesandten Pflanzen des einstmaligen Reichenbach'schen Herbars haben es mir ermöglicht, die Holie Materialien in Gard. Cliron. und anderswo publizierten, lialb verfassenen Arten mit geriaucen Diagnosen ausgerüstet an den ihnen gebührenden Platz im System zu bringen und den andern bekunnteren Arten anzugliedern. Wer wie ich die ganze Fülle des in Wien aufgesammelten Materials kennt, kann nicht umhin, den Wiener Autoritäten zu danken, welche 1889 das Reichenbach'sche Testament trotz seiner bei Verdlichen, grade die Orchideen betreffenden Klausel annahm, obwohl von vornherein feststand, daß die strikte Durchführung dieses Testaments eine Kiille von Kosten, Verdriehlichkeiten und Schwierigkeiten mit sich bringen inucl, die z. T. noch nicht ganz behoben sind. Man wird aber auch dankbar U;icheibacir.s ^edenlvn, weil or ^ein Herbar einem Institut vermachte, in dem es für die deutsche Wissenschaft gercttel ist.

A. Engler, Das Pflanzenreich. IV. (Embryophyta sipboiMifamai 50.

welche Pfitzer aus schwer verständlichen Gründen mit hierher gestellt hat, wird an anderer Stelle ausführlich zu reden sein. Das allgemeine Bild' dieser Pflanzen ist das eines mehr oder weniger langgestreckten Rhizoms, welchem die Scheinknollen seitlich aufsitzen, welches unter den Scheinknollen Wurzeln treibt, die stets mit reichlichen Velamen versehen sind. Aus dem Winkel des obersten Blattes unterhalb der 1- bis 3-blättrigen Scheinknollen entspringt der traubige Blütenstand. Dies die einfachste Formel. Das sogenannte Rhizom ist natürlich der dem Substrat sich anschmiegende und mit den Wurzeln an ihm befestigte, mit Niederblättern besetzte und aus Internodien zusammengesetzte Stamm. Die Internodien bleiben mit Ausnahme von *Cyrtocilium* alle kurz, die ihnen aufsitzenden Blätter nehmen aber an Größe zu und bilden nach und nach größere Spreiten, die laubblattartig werden können; ihren Niederblattcharakter führen sie dadurch, daß ihr Basalteil eine Trennungslinie zwischen ihm und der Blattspreite zeigt. An dieser Stelle gliedert sich die Spreite nach einer gewissen Zeit ab, wohingegen die den Scheinknollen aufsitzenden Blätter niemals diese Gliederung in einen basalen und Spreitenteil zeigen.

Für gewöhnlich ist die Entfernung zwischen den einzelnen Scheinknollen keine große, so daß diese oft dicht bei einander stehen, und ebenso ist die Anzahl der Niederblätter, welche es bis zur Bildung von Blattspreiten bringen, eine sehr beschränkte. Eine Ausnahme hiervon bildet in beiden Punkten die wiederhergestellte Gattung *Cyrtocilium* (L. B. K., bei welcher die Abstände zwischen den einzelnen Scheinknollen groß sind und die Anzahl der lange persistierenden Niederblätter 8 oder gar 10 erreichen kann. Eine weitere, sehr merkwürdige Ausnahme bildet eine kleine Gruppe von drei Arten, von welchen *Oncidium scansor* Reichb. f. die bekannteste ist, bei welcher der Stamm nach Art von *Convolvulus* windet und die von nur wenigen Niederblättern eingeleiteten Knollen in Abständen bis 5 cm trägt. Die Stämme oder Knollen tragen meist ein Laubblatt, zwei sind schon seltener und drei auf eine kleine Gruppe brasilianischer Oncidien beschränkt. Ihre gewöhnliche Form ist von der breiten Seite her gesehen eiförmig oder oblong mit mehr oder weniger oder oft genug gar keinen hervorstechenden Rippen und von oblongem Querschnitt. In der Größe variieren sie von kaum nachweisbaren Rudimenten bei gewissen westindischen Arten [*O. sylvestre* Lindl., *O. tetrapetalum* (Jacq.) Willd.) oder den kleinen zylindrischen Gebilden bei den *Tetrapetalum* (*O. cecropia* Swartz) zu ganz beträchtlicher Größe wie bei *O. sphaerolatum* Lindl., wo sie 15 cm lang und 10 cm breit werden können. Die Farbe ist meist ein mehr oder weniger dunkles Grün, gelegentlich kommen ungenau umgrenzte, wolkenähnliche, braune Flecken vor und ganz isoliert steht die kleine Gruppe der sich an *O. papilio* Lindl. anschließenden Arten, bei denen die Bulben wie die Blätter auf dunkelgrünem Grunde rot marmoriert sind und die ich daraufhin *Poikilophylla* genannt habe.

Bei den Blättern lassen sich vier verschiedene Typen unterscheiden. Erstens das im Querschnitt fast kreisrunde, nur auf einer Seite gefurchte Blatt der »*Tetrapetalum*«. Hier können ziemlich große Abmessungen erreicht werden, bis zu 1 m an Länge und bis 2,5 cm an Dicke. Diese Blätter, welche in ihrer Jugend steif aufrecht stehen, kippen dann durch ihr eigenes Gewicht um und hängen nach unten. Zweitens die im Querschnitt V-förmigen, dickfleischigen Blätter von *O. sylvestre* Lindl., *O. triquetrum* (Sw.) R. Br., *O. pulchellum* Hook, und ihren Verwandten. Indem die meist scharf eingefalteten Blätter dieses Typus sich mehr und mehr glätten, gehen sie in die dritte Form über, für welche die großen oblongen, dickfleischigen Blätter von *O. carthaginiense* Sw. ein wohl auch Nischenspezialisten bekanntes Beispiel sind. Während die Blätter der zweiten Form meist klein bleiben (wie auch die ganzen Pflanzen), kommen bei dieser dritten Form sehr große Abmessungen vor. *O. carthaginiense* hat Blätter von 30 cm Länge und 8 cm Breite, bei *O. guttatum* (L.) Reichb. f. kommen 45 cm Länge und 9—10 cm Breite vor. Dabei sind diese Blätter dickfleischig und saftreich. Da alle Arten dieser drei Typen das westindisch-mexikanische Gebiet bewohnen, im eigentlichen Urwaldgebiet aber fehlen, so kann man sie unbedenklich als Wasserspeicher betrachten. Die bei weitem größte Anzahl aller Oncidien hat jedoch die dünn-lederige Konsistenz

und die lineale oder lineal-lanzettliche Form des gewöhnlichen Orchidaceenblattes. In der Regel sind sie nicht gesielt, sondern nach der Basis zu zusammengefaltet und sitzen mit einer V-förmigen Ansatzstelle auf der Scheinknolle\*). Die Lebensdauer kann, wie oft an den Hinterbulben älterer Exemplare sehen kann, mehrere Jahre betragen. Eine Art Zwischenform zwischen der dritten und vierten Form stellen die ebenfalls ziemlich langlebigen Blätter der wenigen *Poikilophylla* dar. Bei diesen Arten sind die gleichfalls buntmarmorierten Scheinknollen ziemlich klein und die Blätter nehmen sich fast aus wie eine Fortsetzung derselben. Es gehören hierher *O. papilio* Lindl., *O. Kramerianum* Reichb. f. und ihre wenigen Verwandten.

Die anatomischen Verhältnisse der Oncidieen sind bisher nicht Gegenstand besonderer Spezialstudien gewesen. — Die Wurzeln zeigen keinen wesentlichen Unterschied von denen anderer epiphytischer Orchidaceen, sie werden, wie man an unseren Gewächshausexemplaren sehen kann, oft in sehr großer Anzahl hervorgebracht. Ob diejenigen Arten, welche auf Felsen wachsend nachgewiesen sind, eine andere Form der Velamen haben, müßte an Ort und Stelle untersucht werden. Die Stämme zeigen bemerkenswerte Unterschiede zwischen *Cyrtochilum* einerseits und den übrigen Oncidieen andererseits. Bei der ersteren Gattung ist ein meist sehr langer Stamm vorhanden, der von zahlreichen Leitbündeln durchzogen wird, bei denen der Hadromteil stark überwiegt. Diese Leitbündel treten zum größeren Teil in die infrabulbösen Blätter, zum geringeren in das Endinternodium, d. h. die Scheinknolle, ein, um in dem Blatt, mit welchem diese abschließt, ebenfalls aufzuhören. Die Festigkeit dieser in den Diagnosen meist als »Rhizom« bezeichneten Stämme ist sehr bedeutend. Bei den übrigen Oncidieen muß man einen Unterschied machen zwischen den beiden Abteilungen der *Teretifolia* und *Aphanobulbia* einerseits und dem Hauptbestand von *Oncidium* samt den kleineren Gattungen. Von den erstgenannten kann ich nur nach Herbarmaterial urteilen, welches aber für die hier zu beantwortenden Fragen unzulänglich ist. Die mir gelegentlich zur Verfügung gestellten Scheinknollen der typischen Oncidieen ergaben stets dasselbe Bild. Leitbündel in großer Anzahl nächst der Peripherie, nach innen zu spiraler werden und nur eine beschränkte Anzahl davon in den Blättern, also mit anderen Worten, die typischen Verhältnisse aller Monokotylen. Der größere Teil der Scheinknollen besteht aus parenchymatischem sehr wasserreichem Gewebe; bei denjenigen, welche in den Diagnosen als »bicostati« oder »tricostati« bezeichnet werden, ist das Verhältnis das gleiche. Diese »costae« können nicht als Versteifungen oder gewissermaßen Strebe Pfeiler angesehen werden. Zu einer solchen Bildung liegt bei der Kürze und den sonstigen Abmessungen dieser knollenförmigen Organe absolut kein Bedürfnis vor und angesichts der auch in den Diagnosen des öfteren sich wiederholenden Wendung »pseudobulbi . . . denique bi- vel tricostati« geht hervor, daß das spätere Hervortreten solcher Rippen lediglich eine Alterserscheinung ist, hervorgerufen durch Schwund des Parenchyms, aber keine anatomisch irgendwie zu bewertende Besonderlichkeit. Man kann diese Rippenbildung allenfalls als ein Charakteristikum der höheren oder in der Längsrichtung entwickelteren Stämme bezeichnen, denn bei den mehr runden Formen tritt ein Zusammenschrumpfen der ganzen Scheinknolle ein, deren Oberhaut bisweilen sehr merkwürdige Bildungen zeigt. Reichenbach hat auf einen Fall, der ihm besonders auffallend erschien, den Speziesnamen »gyrobulbon« geprägt; der Name würde auf eine ganze Menge von Arten passen. Bei einer beschränkten Anzahl von Arten der Sektion »Cruciata« finden sich Scheinknollen von relativ größerer Länge und dünnzylindrischem Querschnitt; diese zeigen, wenn sie altern, ein regelloses Schrumpfen

•) Auf diese sehr wenig charakteristische Blattform hat Bentham in den Gen. Pl. III. 563 seine vierte Unterabteilung »Planifolia« gegründet, unter die er alle Arten stellt, welche nicht klare *Teretifolia*, *Equitantia* oder *Microchila* sind. Er zitiert hierzu 75 publizierte Tafeln, auf denen doch nur die einigennachst anscheinlichen Formen dargestellt sind und zu denen die ganze Masse der nicht abgebildeten hinzuzurechnen ist. — Das bedeutet einen Verzicht auf jede systematische Einteilung und es ist klar, daß die Blätter für die Hauptmasse der Oncidieen als Einteilungsprinzip auszuscheiden sind.

der ganzen Epidermis. Der Zweck aller dieser Stammverdickungen ist natürlich der als Speicher für schlechtere Zeiten; man sieht dies — leider — oft genug an den Exemplaren unserer Kulturen.

Das ist alles, was ich in der Hauptsache makroskopisch habe beobachten können; ein Eindringen in eigentlich anatomische Fragen muß ich einem Pflanzenanatomen von Beruf überlassen. Ob sich bei den *Terctifolia* und *Aphanobulbia*, bei denen die Blätter die Rolle der stark zurückgebildeten Scheinknollen übernehmen, andere Spaltöffnungen finden, als die sonst typischen, wäre eine vielleicht auch bei uns zu beantwortende Frage, denn Arten beider Gruppen finden sich auch in unseren Kulturen — die *Terctifolia* wohl seltener, dagegen sind *O. carthaginense* Swartz und *O. guttatum* Reichb. f. nicht allzu selten.

**Blütenverhältnisse.** Die Blütenstiele entspringen stets aus der Achsel des obersten Niederblattes unterhalb der Scheinknolle. Sie sind bei *Cyrtochilum* H. f. K. windend oder lehnen sich an andere Pflanzen an, bei den großen Oncidieen sind sie in der Regel aufrecht und zu einer Panícula entwickelt, bei den kleineren Arten (*O. pumilum* Lindl. ausgenommen) eine einfache Traube. Windende Blütenstände kommen bei echten Oncidieen nur zweimal vor (bei *O. volvox* Reichb. f.\*) und dem kaum davon zu trennenden *O. Schillerianum* Reichb. i.). Die Blüchis und die Achsenteile der Zweige sind in der Regel stielrund, eine sonderbare Ausnahme machen *O. meirax* Reichb. f. und *O. alatum* Cogn.; bei beiden sind die Blütenstiele scharf schneidig zusammengedrückt. Die Brakteen spielen im allgemeinen eine untergeordnete Rolle, wiederum die Gruppe *Eucyrtochilum* von *Cyrtochilum* und einige wenige Arten, wie *O. Ivarscwiczii* und *O. bracteatum*, beide von Reichenbach, ausgenommen, bei denen die Brakteen groß (über 2 cm lang) und kahnförmig ausgehöhlt sind. Sonst sind sie bei *Oncidium* und alien Oncidieen in der Regel sehr nebensächlich behandelt. Darwin's Notiz über Nektarabsonderung; ist gar zu undeutlich (vgl. S. 2:8 d. Übers.). Eine seltsam abweichende Art der Verzweigung; findet sich bei *O. incurvum* Barker. Hier entspringen aus den unteren Brakteen der Panícula 2—3 Seitenzweige, aus den mittleren 2 und aus den obersten Deckblättern 1 Seitenzweig. Die Abbildung im Bot. Reiz. XI. t. 2 bringt dies gut zum Ausdruck. Dies Verhalten ist indes durchaus einjüwöhnlich. Einmal fand ich bei *O. globulifera* II. B. K. (= *O. convolvulacum* Lindl.) an dem windenden Rhizom mitten zwischen 2 Pseudobulben einen Blütenstand, welcher nicht aus der Achsel eines Blattes unterhalb einer Tulpe, sondern aus einer Gruppe kleiner Niederblätter entsprang. Ein sehr seltenes Vorkommen. Proliferierende Blütenstände sind selten und mir in dem gewaltigen Material, welches mir zur Verfügung stand, nur einmal (*O. pullulans* Kriinzl.) vorgekommen. In der Literatur fand ich in (gard. Chron. II. HN8Gy 62 1, Fig. 122 einen solchen von *Cyrtochilum serratum* (Lindl.) Kriinzl. und in II. (1887, d17, Fig. 120 einen ähnlichen von *O. papilio* Lindl. Bei dem dieser Art unmittelbar verwandten *O. Kramcrantzm* Reirhh. f. kommt auch ein abweichend gehauer Blütenstand vor die »nodi« des Blütenstieles sind nämlich auffällig verdickt, und die nur bei den *Poikiloplylla* beobachtete Erscheinung, daß die Blüten sukzedan in oft über 1 Jahr sich erstreckender Folge, aber immer nur einzeln, erscheinen oder höchstens je zwei wie bei *O. Limmingliri* Morren.

Die Blütenstiele und Ovarien bieten nichts von besonderem Interesse; die Ovula sind in den letzteren schon vor der — ihrer selten eintretenden — Befruchtung angelegt. Die 6 Blätter, welche die Blüte zusammensetzen, sind all\*<sup>1</sup> der Blütenachse an dem

\*) Ich habe inzwischen das Exemplar untersucht, auf welches hin Reichenbach seinerzeit die Art als »vindicata« beschrieb und kann nicht mehrhin, den Ausdruck für viel zu weitgehend zu erklären. Es ist wesentlich diese Art des Wachstums, für welche II. Schenck den Ausdruck »Spreizklimmer« schuf. Leider ist *Oncidium volvox* zu selten in Kultur und eine Nachprüfung nicht möglich. Reichenbach gibt übrigens selbst zu, daß *O. volvox* auch mit steif aufrechten Blütenständen vorkommt; es handelt sich also kaum um eine Ausnahme von der Regel, daß die Blütenstände der Oncidieen nicht winden.

oberen Rand des Ovariums inseriert, Verschiebungen irgendwelcher Art finden sich in der ganzen großen Gruppe nicht. Die Sepalen sind nach zwei Richtungen entwickelt, entweder stehen sie mit der üblichen Divergenz von ca.  $120^\circ$  und sind annähernd gleich groß, unmittelbar zwischen den Petalen, oder die beiden seitlichen sind einander stark genähert und mehr oder weniger miteinander verwachsen. Sind sie genagelt, was bei vielen Arten (bei *Cyrtochiltum* ganz allgemein) vorkommt, so sind die »Ungues« liich- oder weniger miteinander verschmolzen, sie bilden dann unter sich einen spitzen, mit dem dorsalen Sepalum einen sehr stumpfen Winkel. Bei einer sehr gut charakterisierten Gruppe, den *Oruoiata*, bildet das Synsepalum sogar mit dem dorsalen Sepalum einen gestreckten Winkel. Die Petalen sind sehr viel mehr Variationen unterworfen. Sie können an Größe, Umriss und Färbung den Sepalen mehr oder weniger ähnlich sein, womit dann die Blüten ein sehr monotones Aussehen erhalten, sie sind aber in vielen Fällen größer, insbesondere breiter. Bei *Eucyrtochiltum* sind sie oft einwärts gekrümmt und mit ihren Spitzen etwas verklebt; sie bilden also einen Ring in der Mitte der Blüte. Die Ränder sind oft gekrümmelt und dies Merkmal tritt bei den Petalen der eben erwähnten Gruppe besonders scharf hervor. Außerdem gewöhnlich groß sind sie ferner bei der *Graciliflora-Gruppe* der Sektion *Gruciata*, bei der sie miteinander einen gestreckten Winkel, mit den Sepalen aber ein Kreuz bilden. Es darf aber nicht verschwiegen werden, daß sie bei der Unterscheidung der Arten uns (noch oft im Stich lassen; allzuviel ist mit ihnen für die Diagnosen nicht anzufangen.

Eine Ausnahme machen die bereits mehrfach erwähnten *Poikilophylla*, d. h. (*P. papilio* Lindl. und seine Verwandten. Bei diesen sind das obere Sepalum und die beiden Petalen ganz gleichmäßig zu schmalen, linealischen Blättern zusammengezogen, die beiden seitlichen Sepalen dagegen breit und petaloid entwickelt und an Farbe sowie Textur nach Art des Labellums gebildet. Dies kommt sonst bei *Odontoglossum* nie wieder vor.

Eine wichtigere Rolle für die systematische Einteilung spielt das Labellum. Es kann variieren: erstens an Größe, zweitens in den Umrissformen und zwar von der absolut einfachsten Form durch alle Werte bis zur tief dreispaltigen, es können ferner die 3 Abschnitte des Labellums an Größe alle Werte durchlaufen bis zum fast völligen Schwund der mittleren. Ungewöhnlich variabel sind ferner die Emergeir/en, die den oberen Teil des Diskus bedecken.

Auf die geringe Größe des Labellums hin hat kürzlich seinerzeit die Gattung *Cyrtochiltum* gegründet, welche auf noch manche andere Merkmale hin wieder herzustellen ich mich veranlaßt gesehen habe. Ich verweise hier auf das, was ich weiter unten bei der Besprechung der einzelnen Gruppen zu sagen haben werde. Während das Labellum sonst meist einfach ausgebreitet ist, zeigt es bei *Cyrtochiltum* (die Gattung diensial im weitesten Sinne genommen) konvexe Furmen und geringe Neigung zur Dreiteilung. Bei den Arten, welche sich um *O. runcolor* Lindl. gruppieren, finden wir Formen, welche, von der eines Keiles ausgehend, mit einer immer stärker werdenden Betonung der seitlichen Lappen sukzessive zur dreiteiligen Form hinüberleiten, immer aber noch die eines Keiles oder die verkehrt eiförmige festhalten. Die Sepalen und Petalen sind hier an Größe, wenigstens an Länge, dem Labellum ziemlich gleich. Eine Umkehrung dieses Verhältnisses, also ein absolut einfaches, aber an der Basis breiteres Labellum findet sich bei den beiden schon einmal als Ausnahmen erwähnten Arten *O. munitx* Rchb. f. und *O. datum* Cogn., sowie bei *O. trichotum* Lindl. Im allgemeinen ist dies Vorkommen selten, und bei weitem die häufigste Form ist die einer sehr ungleichen Dreiteilung, bei welcher der mittlere Teil, der »lobus intermedius« der Diagnosen bei weitem am meisten entwickelt ist. Der extremste Fall findet sich zufällig bei einer der bekanntesten Kulturarten *O. varicosum* var. *Rogersii*, bei dem der Mittellappen des Labellums gar vierteilig wird und alle anderen Blünteile zusammengenommen an Größe um das Mehrfache übertrifft. Auf dem Grunde des Labellums finden sich Emergenzen in schier unerschöpflicher Mannigfaltigkeit, die als »cristae labellu« meist den am schwierigsten zu beschreibenden Teil der Pflanzenblüte ausmachen, bzw. den am schwierigsten zu verstehenden der Diagnosen. Von dem begreiflichen Bestehen pe-

leitet, ausführlich und erschöpfend zu beschreiben, haben Lindley und Reichenbach lange Beschreibungen publiziert, die leider an Unverständlichkeit zunehmen, je eingehender sie sind und denen gegenüber man inne wird, was für ein schwer zu handhabendes Werkzeug die Sprache ist. Lindley hat sich öfter damit zu helfen<sup>^</sup> g&uch, daß er auf die Schilderung durch Worte verzichtete und durch Gruppen von Nullen die jedesmalige Stellung und die Anzahl der Tuberkeln angab. Das ist, wenn man will, eine Art Bankrotterklärung des geschriebenen Wortes und ein schlechter Notbehelf, illustriert aber deutlich die Schwierigkeit, den stets passenden Ausdruck zu finden. Man kann iminerhin einige Fälle unterscheiden, bei denen die Fassung in Worte relativ einfach ist. Ich beginne mit den *Pulvinata*. Es ist dies eine kleine Gruppe brasilischer Oncidieen, welche auf der Basis des Labellums eine runde oder quadratische, einfache oder durch Furchen geteilte Masse von fadenförmigen, einer fleischigen Scheibe aufsitzen den Papillen tragen. Etwas ähnlicher, aber wesentlich dickere; fleischige Zapfen finden sich alsdann bei den *Barbata*. Pfitzer hat in seinen »morphologischen Studien über die Orchideenblüte\* die Annahme abgelehnt, daß diese bisweilen sehr kompakte Masse ein Säulenfuß sei und betrachtet sie als »Wucherungen des Labellums« selbst, was sie zweifellos auch sind. Leider ist nun bei der Mehrzahl der Oncidieen die Gruppierung so einfach nicht und es lassen sich sehr schwer allgemein und überall restlos zutreffende Merkmale für die Einteilung aufstellen. Im allgemeinen kann man sagen, daß sich solche Fälle unterscheiden lassen, bei denen ein einziges System von Protuberanzen auftritt, von solchen, bei welchen deren zwei, eins vor dem anderen, beobachtet werden. Sei es nun ein einzelnes oder deren zwei, so sind Verschiedenheiten in der Größe der Protuberanzen insofern denkbar, daß entweder die mittleren die am stärksten entwickelten sind, oder die seitlichen, so daß man zwei getrennte Gruppen unterscheiden kann. Es sind ferner die Zahlenverhältnisse dieser Gruppen leidlich konstant. Endlich können niedrige, warzenähnliche Höckerchen in unbestimmter Anzahl die zentrale Gruppe der höheren Protuberanzen umgeben oder sie können fehlen. Dies ist eine keineswegs die ganze Vielheit der Formen erschöpfende Skizze; mehr zu sagen ist an dieser Stelle nicht angebracht. Bei *Cyrtochilum* sect. *Eucyrtochilum* findet sich bisweilen eine höchst eigenartige Bildung, es treten nämlich auf den äußersten Flügeln dieser »cristae« niedrige oder etwas erhöhte Linien (Lamellen kann man sie nicht nennen) auf, welche in die Ränder der Seitenlappen verlaufen und diese schwierig verdicken helfen. Bei *Oncidium* und den anderen kleinen Gattungen fehlt diese Bildung ganzlich. *Cyrtochilum* zeigt überhaupt einfachere Verhältnisse; die »cristae« bestehen aus z. T. dioken Schwielen, welche ziemlich einfache Umrisse haben, sie erstrecken sich weiter nach vorn; bei den *Cimicifera* herrschen einzelne Höcker oder Buckeln vor und bei den *Myanthis* treten 2 seitliche Lamellen auf.

Das Gynostemium schließt sich <sup>^</sup>radlinig an das Ovarium an. Es ist meistmäßig hoch, trägt direkt am oberen Ende die meistmäßig entwickelte Anthere und vorn ziemlich hoch oben die Narbenfläche, deren Ränder wie die des *Androclinium*s sehr selten besondere Emergenzen zeigen. Ein verlängertes, schwanenhalsförmig gebogenes Gynostemium und auffallendes Rostellum findet sich bei zwei Gruppen, nämlich bei den *Heteranthes* und *Ornithochilus*, bei denen auch die Antheren vorn stark verlängert sind. Die Glandula, der Stipes und die Pollenmassen selbst sind sehr einförmig und bieten keine Merkmale zur Unterscheidung der Arten. Eine Abweichung findet sich nur bei *Cyrtochilum*, denn hier ist die Glandula groß und oft quer oblong und der Stipes eine mehr breite als lange, dicke Masse, der die beiden großen Polleumassen meist durch einen bemerkenswerten Zwischenraum getrennt aufsitzen. Die Anthere ist bei dieser Gattung vorn abgestutzt. Von besonderem Interesse, weil systematisch gut verwendbar und auch an Herbarmaterial gut auffindbar, sind die »Säulenflügel«. Ob sie in allen Fällen, wie manche Autoren wollen, als Stelidien anzusehen sind, möchte ich bezweifeln, ihre Variability ist reichlich groß. Am auffallendsten sind sie bei den *Ilceteranthus* und *Omithochilus* entwickelt, wo sie groß, sehr dünnhäutig und am Rande oft ahmsiderlich gezähnt, gelappt oder sonstwie geteilt sind; wozu noch kommt, daß



sie möglichst gespreizt sind. Es kommen hier sehr abenteuerliche Formen vor und der Speziesname *elephantotis* ist durchaus nicht übertrieben. Bei *O. pyramidale* Lindl. stehen sie hoch aufgerichtet und sind am oberen Rande gezähnt, das ganze Gebilde erinnert an einen Reiherkopf. Abgesehen von diesen beiden Gruppen bewegen sich bei den anderen die »alae« in einfacheren Formenkreisen. Sehr oft finden sich nblong Formen oder eiförmige oder dreieckige, ihre Spitzen können zugespitzt oder abgerundet sein, die Anthere überragen oder kürzer sein, die Händer in der verschiedensten Art gezähnt oder ganzrandig sein; alle Merkmale, die sich auch bei älterem Herbarmaterial noch feststellen lassen und die zur Unterscheidung der Arten wertvoll sind. Ihre Wertigkeit als Stelidien wird von Pfitzer stark angezweifelt und mit Recht. Alle diese »Flügel«, welche ich untersuchen konnte, waren lediglich dünne Hautgebilde und völlig den Stelidien unähnlich, die ich bei anderen Gattungen gelegentlich untersucht habe. Ein sehr eigenartiger Teil des Gynostemiums ist die für *Oncidium* charakteristische sogenannte »Tabula infrastigmaticata«, deren Merkmale ebenfalls zur Unterscheidung der Arten mit herangezogen werden müssen. Sie ist morphologisch schwer in Parallel zu bringen, da ähnliche Gebilde bei anderen Orchidaceen nicht vorkommen. Die gewöhnliche Form ist die einer blanken Fläche, welche von einem ebenfalls glänzenden, etwas erhabenen, knorpeligen Rande umgeben ist. Der Umriß ist mehr oder weniger deutlich der eines Sechsecks mit je zwei Seiten beiderseits, einer ziemlich deutlichen unteren und einer oft sehr undeutlichen oberen. Die spiegelnde Fläche und die derbe Beschaffenheit der Bildung gemahnt an Vorkommnisse bei den *Eboriunguis*. Ob die »Tabula« breiter ist, oder gleichbreit oder schmaler als die »Säule«, sind Merkmale, welche bei dem sonst so monotonen Aussehen vieler Arten für die Unterscheidung von Wert sein können. Über den Zweck kann man nur Mutmaßungen äußern. Man rät natürlich zunächst auf den Befruchtungsvorgang und ist geneigt, diese Bildung ebenso wie die »crispa labelli« für ein Lockmittel zu halten. Ob dies wirklich so ist oder einmal so gewesen ist, das läßt sich bei der sehr seltenen Fruchtbildung im wilden Zustand nicht einmal annäherungsweise sagen. Gelb mit brauner Pantherzeichnung ist die gewöhnlichste, sich bis zum Überdruck wiederholende Färbung der Blüten; sehr selten sind weiße mit violetter Zeichnung, wie sie bei mehreren Arten der *Ornithorhyncha* und bei *O. incurvum* vorkommt, noch seltener weiß mit rosarotem Anhauch wie bei *O. triquetrum* und einigen anderen Arten der westindischen Gruppe der *Aphauobulbia* oder weiß mit roter Punktlung wie bei manchen Formen von *O. carthaginense*. Sieht man von *Cyrtochilum* ab und von einzelnen Arten wie den *Poikilophylla*\* und *O. tigrinum*, sowie den Arten der *Asfota*-Gruppe, so sind die Abmessungen der Blüten meist ziemlich geringfügig. *O. pumilum* und einige Verwandte haben direkt winzige Blüten. Düfte fehlen den meisten Arten und die wenigen, welche dieses Reizmittel haben, sind hinsichtlich der Befruchtung um nichts besser daran. Beiläufig mag hier unter den allgemeinen Merkmalen noch das fast gänzliche Fehlen der Behaarung erwähnt werden. Als seltene Ausnahme seien genannt *O. exasperatum* (Lindl.) Kränzlin, bei welchem die Knospen außen, *O. Ilemkenli* Schomb., dessen Blüten innen, und *O. villosum* Reichb. f., dessen Blüten innen und außen behaart sind. Die Pflanzen selbst sind von den Wurzeln bis zu den Blüten sonst in der Regel absolut kahl.

Eine konstant gewordene Abnormität, welche sich sogar zum Charakteristikum einer Gruppe (*Heterantha*) hat verwenden lassen, sei hier kurz erwähnt. Bei diesen Blüten schwindet das Labellum gänzlich; die übrigen Blütenhüllblätter werden zu schmalen Blättchen, die Säule ist nur selten als eine kurze Verlängerung der Achse, aber ohne irgendwelche Differenzierung zu erkennen. Neben einer großen Masse solcher abortierter Blüten finden sich an der Spitze jedes Zweiges des Blütenstandes 1—3 normale Blüten. Es ist schwer einzusehen, was diese Einrichtung herbeigeführt hat und ob sie für die Pflanzen je von Nutzen gewesen ist. Alle jetzt bekannten Arten sind ebenso steril wie die Mehrzahl der *Oncidien*. Und wie kommt es, daß die Gipfelblüten der Zweige normal entwickelt sind, die tiefer stehenden aber abortiert und nicht umgekehrt?

FrUCHt und Samen. Die Frucht ist eine Kapsel, welche in alien bekannten Fällen in der von Ed. Prillieux (Observations sur la déhiscence du fruit des Orchidées, in Lindley, Fol. Orch. Pt. VIII) unter Nr. | angegebenen Weise aufspringt, d. b. die Kapsel bleibl an der Basis der Spitze geschlossen und zeigt G Längsspalten. ;ttetr bildet in seinen »Beiträgen zur Morphologic und Biologie der Familie der Orchideen\* auf Taf. 9 die Früchte von 6 Arten ab, welche sich alle sehr ähnlich sehen; merkwürdigerweise aber keincn Samen. Was er hier iiber die Befruchtung beibringt, lautet so eigentümlich, daC ich die Stelle (S. 25) im Wortlaut wiedergeben möchte: =-Die Narbengrube ist bei alien Arten sehr klebrig und zieht die Pollenmassen mit einer von keiner Orchideengattung übertroffenen Gier an. Audi hier konnte ich wahrnehmen, daß die dem Welken nahen Blüten die geeignetsten zur Erzielung von FrQchten waren, obgleich sie überhaupt nur selten reifen. Bei der Vornahme der Befruchtung bewies sich in diesem Stadium die Anziehungskraft der Narben gegen die Pollinarien schwächer als bei eben entfalteten Blüten. *O. papilio* nimmt iibrigens sehr willig auf. Besonders bemerkenswert erscheint hier, daC nach der Befruchtung die zwei seitlichen Lappen des Saulenendes (also die alae gynostemii) die Narbe und die Pollenmassen so voUständig iiberwachsen, daß von beiden später keine Spur mehr zu sehen ist. Der obere Teil der Saule schwillt in kurzer Zeit am erst en Tape nach der Befruchtung schon sichtbar und stark keulenförmig an. Diese Erscheinung dürfte wohl Folge einer übermäßig raschen und allzu massenhaften Entwicklung von Pollenschlauchzellen sein, wobei die Befruchtung der einzelnen Samenanlagen selbst durch Verkümmern der ersteren wegen zu sehr gesteigerten Druckes vereitelt werden mag. Teilweises Auftragen der Pollenmassen dürfte sich auch hier als vorteilhaft bewahren, obwohl meine Versuche mit zerteilten Pollenmassen gleichfalls ohne nachhaltigen günstigen Erfolg blieben. Soweit Beer. Das Interessanteste ist jedenfalls die Kelle, welche er von Saulenflügeln zuschreibt. Nachgemacht sind seine Versuche nicht, dazu sind Oncidien zu wenig beliebt, worüber noch an anderer Stelle zu reden sein wird. Nicht recht zu verstehen ist, weshalb angealterte Blüten eine bessere Aussicht zur Erzielung von Kapseln haben sollen, obwohl sie die Befruchtung nicht mehr so energisch annehmen als frisch aufblühende. Die Frage ist jedenfalls wert, nachgeprüft zu werden. Die Anzahl der in wildem Zustand fruktifizierenden Orchideen ist gering; ich habe bei alien, wo ich Kapseln fand, sie beschrieben und ihre GruBverhältnisse angemerkt; es sind deren aber so wenige, daß auch für die Oncidien der Salz pill, den Darwin im Schlußkapitel seines Buches über Orchideenfrucht niederschrieb, daß Insektenbesuch ausbleibt und die Fruchtbarkeit in ungeheurermaßen für die jetzt lobenden Orchideen die Hegel sei. Ueife Sarnen habe ich nicht gefunden. Beer bildet keine ah.

Eine sehr interessante Beobachtung über die Vermehrung von *O. variegation* Swartz, welches auch in Florida vorkommt, erwähnt O. Ames in seinen »Studies in the family Orchidaceae I. II 0«. Er sagt dort, daß diese Spezies, welche eigentlich mehr wie eine kleine Bromeliace aussah, sich in Ermangelung von Samen durch Schößlinge fortpflanzt (propagation by stolons). Es existieren leider keine Angaben darüber, ob diese Art der Vermehrung auch bei den anderen antillanischen Arten der *Aplianobulbia* vorkommt, was man jedoch fast annehmen möchte.

Abnormitäten im Blütenbau von irpendwelchem Interesse sind mir nicht vorgekommen. Bei dem im Text mitaufgezählten (*K. linorophum* Hegel möchte ich einen teilweisen Fehlschlag gewisser Blüten annehmen, der sich aber auf das Labellum beschränkt. Heichenbach teilt in der Botan. Zip. (I S77) 40 mit, daß ein Exemplar von *O. papilio* mehrfach Blüten mit 1/2 Labellum, aber stark reduzierten Gynostemium trägt habe. Der Fall ist iibrigens schon von Pfeiffer nachgeprüft, besonders Wort hat er nicht. Daß *il'wyc* wie ähnlich Bildnissen die Verwandtschaft der Orchideen mit den übrigen Monokotylen dokumentieren, ist hinlänglich bekannt. Die Crista labellii; nus dem sechsten Schlauchgefäß entstanden anzusehen, liegt kein plausibler Grund vor.

Insektenbesuch und Hirschenbeibung. Hierüber findet sich nicht in der genannten mir bekannten Literatur. Darwin erwähnt in seinem öfters zitierten Werke ein

paar andere Tatsachen, aber sagt kein Wort über die wahrscheinliche Art der Befruchtung, soweit man eine solche aus der Struktur der Blüte a priori annehmen könnte.

«> **Geographische Verbreitung.** Die Gattung *Cyrtorchilum*, welche mit Einschluß der *Oimicifera* und *Myanthis* 115 Arten stark ist, bewohnt ausschließlich das subäquatoriale andine Gebiet. Viele der Arten steigen bis zur Höhe der Paramos an, ertragen also ein relativ kühles Klima. Es ist bemerkenswert, daß weder im brasilianischen Gebiet, an das sie mit breiter Front angrenzt, noch eigentlich im zentralamerikanischen Gebiet Arten dieser Gattung vorkommen. Die Gattung *Oncidium* im engeren Sinne ist ± 310—320 Arten stark und es zeigt ihre Verbreitung, obwohl sie gänzlich dem tropischen Amerika angehört und im subtropischen sich nur da findet, wo der Charakter dieser Gebiete anfängt, in den der Tropen überzugehen (wie z. B. in Florida), doch eine Reihe auffallender Züge. Die kleine Gruppe der *Teretifolia* ist ausschließlich zentralamerikanisch, die 30 Arten starke der *Aphanobulbia* ist es zum größten Teil; 21 Arten sind sicher rein zentralamerikanisch, 5 bewohnen die brasilianischen Campos; zu diesen gehört das seit langer Zeit bekannte *O. pumilum*, die übrigen verteilen sich auf das columbische Gebiet, das der Hylaea und dann gehört in diese Abteilung die einzige durch das ganze tropische Amerika verbreitete kleine Pflanze *O. pusilluvi*, welche auf den eigentlichen Antillen fehlt. Die *Barbata* (15 Arten) sind bis auf 2, zu denen das gelegentlich kultivierte, aus Guatemala stammende *O. Wentworthianum* gehört, alle brasilianisch, die kleine, in mancher Hinsicht ähnliche Gruppe der *CucuUuta* (5 Arten) dagegen ist subäquatorialandin. — Von den *Cruciata* (36 Arten) sind 29 sicher brasilianisch, von einigen kennt man die Standorte nicht und 2 sind zentralamerikanisch. Ich stelle zu dieser Gruppe *O. candidum* Lindl., welches längere Zeit als *Palumbina Candida* Reichb. f. der Repräsentant einer monotypischen Gattung war, welche umgriglich aufrecht gehalten werden kann.

Die kleine Abteilung, welche sich *O. raniferum* Lindl. anschließt, ist bis auf eine neue columbische Art völlig und ausschließlich brasilianisch. Von den *Varicom* sind bei weitem die meisten der 17 Arten brasilianischer Herkunft, zu den wenigen zentralamerikanischen und andinen Vertretern dieser Gruppe gehört eine der seltsamsten Arten der ganzen Gattung, *O. crista galli* Reichb. f. Diese des öfteren mit *O. pusilluvi* Reichb. f. verwechselte Art kopiert letztere bis zur vollendeten Täuschung. Es ist nicht leicht, Blüten dieser beiden Pflanzen allein zu unterscheiden; man muß, wenn das Material nicht ganz vollständig ist, sehr auf den Grund gehen. Ein zweiter ähnlicher Fall kommt bei *Oncidium* nicht weiter vor. Von den wenigen Arten der *PoikUnphyUa* ist *O. papilio* Lindl. im tropischen Amerika weit verbreitet. *O. Krmneriarium* Reichb. f. gehört ebenso wie *O. Sanderac* Rolfe dem columbischen Gebiet an, während das wenig bekannte *O. Versteegianum* Pulle und *O. Limminghii* Ed. Morren dem tropischen Brasilien anuehören. — Die ganze Abteilung der *Hcterantha* (20 Arten) gehört bis auf eine einzige zentralamerikanische Art (*O. bryolnphotum* Reichb. f.) ausschließlich dem subäquatorial-andinen Gebiet an und von den 24 Arten der *Oniithnrhynrha* finden sich 4 — 20 ebenfalls dort, die wenigen anderen sind, soweit die Standorte bekannt sind, zentralamerikanisch, unter ihnen *O. ornithorhynchum* H. B. K. selbst. — Die 10 Arten, welche mit *O. concolor* Hook. zusammen eine leidlich geschlossene Gruppe bilden, zeigen kein so klares Bild, sie verteilen sich auf das brasilianische und hochandine Gebiet, wiederum mit einer Art im westindischen; es ist dies das erst in neuerer Zeit beschriebene *O. alatum* Cogn. Ein gleiches gilt von der an schönblühenden Arten reichen Abteilung der *Stellata*, von denen *O. phymatochilum* Lindl. am besten bekannt ist. Die Verbreitung umfaßt so ziemlich und mit annähernd gleicher Beteiligung ganz Süd- und Zentralamerika. Rein brasilianisch sind die 5 Arten der *Pulvinata*, einer sehr gut abgegrenzten, leicht zu erkennenden Abteilung.

Oberwiegend brasilianisch, aber schon mit starker Beteiligung zentralamerikanischer Arten ist die Gruppe derer, die sich an *O. f>lon<jatinn* Lindl. anschließen und die ihr danach *Oblon/jata* genannt haben. Von den (einschließlich der 3 *Tigrinu* II Arten

sind 3 brasilianisch, oder gehören der anstoßenden Hylaea an, *O. tigrinum* La Llave nebst 2 sehr ähnlichen Arten gehört dem mexikanischen Gebiet an. Die meisten Vertreter der beiden einander in manchen Punkten ähnlichen *Obryzata* (oder *Excavata*) und *Verrucituberculata* bewohnen das subäquatorial-andine Gebiet; von 18 Arten 15, die 3\* anderen sind brasilianisch. Die letzte und größte und in ihrer inneren Teilung unerfreulichste Gruppe der *Altissima* endlich zeigt auch hinsichtlich der Verbreitung kein einheitliches Bild. Von den 56 Arten dieser Abteilung kennen wir von zirka 6 den Standort nicht. Die besser bekannten Arten verteilen sich zu ziemlich gleichen Anteilen auf das subäquatorial-andine und das zentral-amerikanische Gebiet, das erstere mit 24, das andere mit 20 Arten, die übrigen entfallen auf Südbrasilien. Zu diesen gehören 2 Arten von sehr weiter Verbreitung: *O. altissimum* (Jacq.) Swartz, der Typus der ganzen Gruppe, und *O. Baueri* Lindl. Wir haben somit ein sehr großes *Oncidium*-Gebiet in Brasilien. Cogniaux zählt in der Flora Brasiliensis 131 Arten auf, von denen allerdings 4 den angrenzenden Gebieten angehören und für Brasilien nicht nachgewiesen sind. Eine zweite kaum kleinere Provinz ist die subäquatorial-andine, hierzu tritt als dritte das alles in allem zirka 70 Arten starke Gebiet von Mexiko und Guatemala. Von diesen sind 7 unsicher und 5 sehr weitverbreitete Arten, fügt man jedoch nach Abzug dieser etwa 10 neue, inzwischen beschriebene hinzu, so kann man die Gesamtziffer von 70 aufrecht erhalten, von denen 58—60 mir diesem Gebiet angehören. Ein im Vergleich zum Gesamtumfang dieser Länder nicht sehr große Zahl. Der relativ größte Anteil innerhalb desselben fällt natürlich in die rein tropischen Gebiete von Guatemala, Costa-Rica und Panama. Die nördlichste Art der ganzen Gattung ist *O. variegatum* Swartz (eine Art der *Aphanobulbia*) und diese gehört dem kleinsten aber an endemischen Formen reichsten Gebiet der Gattung *Oncidium* an, nämlich dem westindischen. Von den 31 Arten, welche Cogniaux in Urban's Synb. antill. aufzählt, sind 16 für diese Provinz charakteristisch, die übrigen sind Arten von z. T. weiter Verbreitung im tropischen Amerika (wie z. B. *O. altissimum*, *Bauceri*, *carthaginense*, *papilio* und *pseudillum*). Das soeben erwähnte *O. variegatum* ist sicher aus Florida nachgewiesen worden und wohl die einzige Art, welche auf das Festland von Nordamerika übertritt. Von diesen 16 Arten sind 5 auf mehreren Inseln gefunden worden, die übrigen 11 haben eine sehr beträchtliche Verbreitung. So kennt man *O. Gundlachii* C. Wright, *nsneoides* Lindl. nur von Cuba, *O. Henkenii* Schomb. und *calochilum* Cogn. nur von Santo Domingo, *O. citrinum* Lindl. nur von Trinidad, *O. haematochilum* Lindl. nur von Jamaica. Auf 2 der westindischen Inseln sind mehrere andere gefunden, es scheint aber trotzdem die These zuzulassen, daß die *Oncidien* der Antillen starke Neigung zeigen, distinkte Arten von sehr beschränkter Verbreitung zu bilden. — Eine weitere Abgrenzung eng umschriebener Gebiete für gewisse Arten ist bei dem augenblicklichen Stand unserer Kenntnisse noch nicht möglich, dazu wird eine ganz andere Fülle von Material gehören, als wir zurzeit haben. Bei einer leider ziemlich großen Anzahl fehlt uns augenblicklich noch selbst die Herkunft in den allgemeinsten Umrissen. Eine große Anzahl kennen wir nur aus kultivierten Exemplaren meist englischer Importeure, welche das Vaterland sogar Reichenbach gegenüber geheim hielten; in der Befürchtung, daß die kurzen Artikel, die er meist in Gardener's Chronicle veröffentlichte, der Konkurrenz von Nutzen sein könnten. Es ist somit besser, sich mit dem zu bescheiden, was wir an sicheren Daten haben und den Boden der Tatsachen nicht zu verlassen.

Über die geographische Verbreitung der anderen Gattungen ist nicht viel zu sagen. — *Erycina* Lindl., eine viel zu aparte Pflanze, als daß man sie, wie Reichenbach es getan hat, mit *Oncidium* vereinigen dürfte, ist eine bisher monotypische Gattung mexikanischer Herkunft aus der heißesten Zone der Provinz Oaxaca. *Leochilus* Knowl. et Westc. war früher auch mit der Hauptgattung vereinigt, bildet aber nunmehr, 15 Arten stark, doch besser eine eigene Gattung mit 8 westindisch-mexikanischen Arten, von denen 5 in das nordbrasilianische Gebiet eindringen und 3 dem subäquatorial-andinen tropischen Amerika angehören. — *Symmatostalix* Reichenb. f. ist im wesentlichen (17 Arten) im subäquatorial-andinen Gebiet vertreten, 17 Arten sind südbrasilianisch, 4 westindisch

und 1 ist unbekannter Herkunft. Eine Art, *S. radicans* Reichb. f., ist nicht selten in Kultur. Von *Cryptarrhena* R. Br. sind 2 Arten in Zentralamerika, 1 in Westindien und 1 im anstoßenden Gebiet von Surinam bekannt. — *Solenidium* Lindl. war bisher morphologisch. Die lange Zeit hindurch (*S. racemosum* Lindl.) einzige Art gehört dem hochandinen Gebiet an; es ist jedoch unabweisbar, *O. lunatum* Lindl. zu dieser Gattung zu stellen, was Reichenbach empfohlen, aber nicht ausgeführt hat, und schließlich habe ich noch eine dritte aus Costa Rica stammende Art aufgefunden (*S. Endresi* Kränzlin.). — *Chytioglossa* Reichb. f. (3 Arten) ist auf die brasilianischen Küstenprovinzen beschränkt.

Die Verbreitung in vertikaler Richtung liegt zwischen dem Meeresniveau einerseits und über 3000 m ft. d. M. andererseits. Die größere Mehrzahl der Arten gehört zweifellos den tropischen Regenwäldern an und führt die allgemein bekannte epiphytische Lebensweise. Es gibt jedoch eine ganze Menge Ausnahmen. *O. Warscewiczii* Reichb. f. wächst unter anderem in Costa Rica epiphytisch auf Eichen in mehr als 3000 m (10 000 Fuß) auf dem Vulkan der Stadt Cartago (ca. 10° N. Br.), wo das Klima kaum noch tropisch ist. In Reichenbach's Beiträgen zu Orch. Fl. Zentralamerikas S. 20 findet sich hierbei die etwas wunderlich ausgedrückte Notiz: »Verträgt nur + 4° R.«, was vermutlich ein Schreibfehler ist und heißen soll, daß die Pflanze noch 4° R. verträgt, was für ein *Oncidium* recht wenig ist. *O. bracteatum* Reichb. f. erreicht fast dieselbe Höhengrenze. Dies ist wohl die absolut höchste Höhe, in welcher sich noch *Oncidien* finden. Daß die Gattung *Cyrtorchilum* in ihrer Gesamtheit von über 100 Arten den Hochcordilleren angehört, wurde bereits an anderer Stelle erwähnt; auch für diese Gewächse finden sich mehrfach Standorte von über 2000 m nebst dem Zusatz, daß sie auf irgendetwas »Paramó« vorkämen. Das aber sind bekanntlich Formationen von Steppencharakter, die sich bis zur unteren Grenze des ewigen Schnees erstrecken mit sehr kühlen Temperaturen. Von *C. (Oncidium) insculptum* (Reichb. f.) Kränzlin. wird berichtet, daß Blüten dieser Art, welche in einer Frostnacht oben am Fenster der Gewächshäuser angefroren waren, dadurch nicht gelitten hatten, sondern völlig unbeschädigt geblieben waren. (Orchid Review IX. 3<sup>9</sup>.) Ähnlichen Temperaturen mögen sie in ihrer Heimat oft genug ausgesetzt sein. Es ist — genau wie bei zahlreichen Masdevallien — recht schwer, während unserer Hochsommermonate diesen Pflanzen die ihnen zusagende kühle Temperatur zu verschaffen, wie es auch schwer ist, sie lebend durch die tierra caliente hindurch nach Europa zu bringen\*).

Unter dem »Nutzen« von Orchidaceen versteht man herkömmlich ihre Verwendbarkeit als Zier- und Schmuckpflanzen. Dieser Nutzen ist bei *Oncidium*, gemessen an dem, was andere Gattungen dem Publikum wie dem Handelsgärtner zu bieten vermögen, ein sehr beschränkter bzw. sehr zurückgegangener. Etwas Statistik ist hier am Platze. Paiton zählt in seinem Botanical Dictionary unter *Oncidium*\*\* 129 Arten und eine Anzahl Varietäten auf, unter Angabe des Jahres der Einführung in die englischen Sammlungen. Als Anhalt haben ihm damals (1868) wohl die großen Illustrationswerke und die Schriften der Royal Hortic. Society gedient. Veitch, der allerdings stark im Zusammenziehen von Arten ist, kommt trotz einer Menge neuer Entdeckungen, die Paxton unbekannt waren, in seinem Manual of Orchidaceous plants XIII. (\*892) nur auf 102 Arten. Cogniaux aber in seinem Dictionnaire Iconograph. des Orchidées hat außer einigen Varietäten auf 41 Tafeln nur 36 Arten, welche ihm lebend zugehen

\*) Es sei gestattet, hier eine — unter Umständen vielleicht nützliche — Notiz einzuschalten, die ich dem für die Orchideographie zu früh verstorbenen F. C. Lehmann verdanke. Er hat, als er für gewisse englische Firmen Orchidaceen sammelte, die Stewards der Dampfer »veranlaßt«, gewisse Kisten, in denen sich die Pflanzen aus den kühleren Regionen befanden, aus dem Laderaum heraus und in die Eisbunker zu nehmen. Alle derart kaltgestellten Pflanzen kamen lebend<sup>H</sup> die anderen<sup>dd</sup>», sofern sie auch von den kälteren<sup>ki</sup> Standorten stammten, gingen zu Grunde.

) Unter *Oncidium* ist in der Paiton'schen Aufzählung wie in allen anderen, die ich hier erwähne, *Oyriochilum* mit einbegriffen.

oder abbildungswürdig erschienen. Und das dürfte im allgemeinen noch etwas zu hoch gegriffen sein, wenn man die Summe der tatsächlich die Kulturen beherrschenden Arten zieht. Ein Blick in die Register der Bände von Rolfe's *Orchid Review* (seit 1893) zeigt durch den bescheidenen Raum und die stete Wiederholung meist derselben Namen, wie sehr das Interesse an gerade diesen Pflanzen zurückgetreten ist gegen das, welches *Cypripedium*, *Cattleya* und *Odontoglossum* erregen, und in dem *Book* von Rolfe und Hurst, welches ein Kompendium aller Hybriden ist, fällt 11 der Name *Oncidium* überhaupt\*). Die Handelsgärtner finden aus praktischen Rücksichten hauptsächlich ihr Genüge an *O. varicosum* und seiner var. *Rogersii*, *tigrinum*, allenfalls noch an *Forbesii* und *crispum*, gelegentlich taucht dann einmal *phymatochilum* mit auf; überst selten, gewissermaßen aus Versehen, erscheint einmal eine andere Art. Die Amateure, welche größere Mengen von Arten kultivieren, düngen, in Deutschland wenigstens, sehr gering an Zahl sein. Es gibt, besonders unter den *Altissima*, eine Menge Arten, denen man nicht zu nahe tritt, wenn man sie als langweilig bezeichnet. Wenn dies Urteil zu hart erscheint, dem empfehle ich, in *L'Orchidophile* (189!) 309 den Artikel durchzulesen, betitelt: *Le plébiscite de la fleur coupée*. Dort wird nur ein einziges *Oncidium* zugelassen [*O. splendens*], über alle anderen und außerdem über viele Arten, die sich bei uns einer großen Beliebtheit erfreuen, wird der Stab gebrochen. Außerdem kommen da noch Gesichtspunkte hinein, an die der Handelsgärtner, aber nicht der gewöhnliche Sterbliche denkt, wie z. B. »ne voyage pas«, »voyage mal« usw. Die Frage war ursprünglich von Lucien Linden im *Journal des Orchidées* angeregt und ergab Antworten, die mit *Cypripedium*, *Odontoglossum* und *Cattleya* anfangen und endeten. Die Bewohner der Länder, in denen *Oncidien* wild wachsen, gehen an ihnen nicht achtlos vorüber, wie die am Schlusse dieses Abschnittes erwähnten Volksnamen beweisen.

Von besonderem Interesse ist eine Kreuzung eines echten *Cyrtorchilum* nämlich *C. lamelligerum* (Reichb. f.) Kränzlin. X *Oncidium tigrinum* la Llave. über welche in *Orchid Review* XVIII. (1910) 8, 22, 268 referiert ist und welche den einigermaßen nichtssagenden Namen *Oncidium hybridum* (Rolfe?) erhielt. Das betr. Exemplar war ziemlich schwächlich, hatte aber doch den windenden Blütenstand von *Cyrtorchilum* beibehalten; ebenso war der Gesamtcharakter der Blüten entschieden der dieser Gattung; woraus man wohl schließen darf, daß *G. lameyana* als Pollenpflanze mitgewirkt hat. Etwas genaueres über Pollen- und Samenpflanze ist nämlich nicht mitgeteilt. Die Hauptabweichung liegt im Labellum, welches entschieden von *O. tigrinum* beeinflusst ist, so wohl in der Form und Textur wie in der rein gelben Farbe, aber welches nach Art von *Cyrtorchilum* zurückgekrümmt ist. Die Sepalen und Petalen haben völlig den Charakter dieser Gattung, ebenso die Säulenflügel. Es scheint somit eine Form entstanden zu sein, welche mehr als drei Viertel von *C. lamelligerum* hat und kaum ein Viertel von *O. tigrinum*, und welche, falls sie systematisch untergebracht werden sollte, in die erstere der beiden Gattungen zu stellen wäre. Es bleibt abzuwarten, ob die Pflanze, welche zunächst als ziemlich schwächlich geschildert wird, sich halten und ob sie konstant bleiben oder ganz nach *Cyrtorchilum* zurückschlagen wird.

Ferner mag erwähnt werden *O. Janssenii* (Rolfe?), welches aus einer Kreuzung von *Oncidien* zweier verschiedener Gruppen hervorgebracht ist, nämlich *O. tigrinum* la Llave mit *O. Forbesii*. Nach der nur sehr kurzen Schilderung zu urteilen sind die Merkmale beider Eltern kombiniert, ohne daß einer von beiden hervortritt. Vgl. *Orch. Review*. XIX. (1911) 116.

*O. tigrinum* scheint sich übrigens nur als weibliche Pflanze gut zu bewahren. In *Orchid. Review* XX. (1912) 334 teilt ein Mr. Alwyn Harrison seine diesbezüglichen

\*) In *Orchid Review* XV. (1907) 226 werden Kreuzungen von *Oncidium* und *Odontoglossum* erwähnt und zwar ist *Oncidium crispum* mit *Odontoglossum Pesnatoei* gekreuzt und *Oncidium tigrinum* mit *Odontoglossum crispum* die Sämlinge waren aber schwächlich: im übrigen verläutet nichts über weitere Erfolge dieser hochinteressanten Versuche. Das sonderbarste dieser Experimente war *Cinchloda Noetfiuna* = *Oncidium Gardneri*\* welches letztere von Herrn Holte selbst als Bastard angesehen wird.

Versuche mit; er sagt, dass er mit Leichtigkeit gute Sämlinge erhalten habe, wenn er *Oncidium tigrinum* mit Pollen von *Odontoglossum crispum*, *Ilarryanum*, *Wilczeanum* und *Gochlioda Noefoliana* befruchtete, auch mit *Miltonia spectabilis* scheint es zu glic^en, dagegen sei der Pollen von *Oncidium tigrinum* wenigstens für Odontoglossen stets unwirksam.

Von sonstiger Anwendung habe ich nur ein Beispiel aufzufinden vermocht. Der ältere Jacquin erwähnt in den »Stirpium selectar. Americ. Historia« S. 230 von *O. Cebolleta*, wie er sie nennt, folgendes. Er sagt: »Incolae appellant . . . *Cebolletas* s. *Bulbillos* dictisque nodis v. bulbillis cum sale tritaratis externe utuntur magno cum nomine in contusionibus validis, fracturis ossium aliisque morbis chirurgicis«. Was die Eingeborenen, bei denen es an großen Luftknollen anderer Orchideen nicht fehlt, veranlaßt haben mag, gerade diese winzigen Gebilde medizinisch zu verwenden, hat Jacquin augenscheinlich nicht erfahren. Man denkt unwillkürlich an die bei uns weitverbreitete Anwendung der Blätter von *Sempervivum* gegen alle möglichen äußeren Verletzungen.

### Volksnamen:

- O. ampliatum*: Yellow bee: Trinidad.  
*O. altissimum*: Papillon végétal: Antillen. Der Name klingt etwas gesucht und ist sicher kein eigentlicher Volksname.
- O. Wydleri*: Flor de Pifiola: Portorico.  
*O. Baueri*: Peñuelar: Portorico.
- |                              |             |            |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>O. intermedium</i></b> | } Angelito: | S. Domingo | } Derselbe Name ist in manchen Gegenden<br>üblich für kleine harmlose Bienen. Sollte<br>auch hier die Ähnlichkeit zwischen Blumen<br>und fliegenden Insekten eine Rolle spielen.<br>Allgemein in den Teilen Mexikos, wo die<br>Pflanze vorkommt. |
| <b><i>O. sylvestre</i></b>   |             | Portorico  |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b><i>O. variegatum</i></b>  |             | S. Domingo |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b><i>O. velutinum</i></b>   |             | S. Domingo |                                                                                                                                                                                                                                                  |
- O. tigrinum*: Flor de Muertos: In Brasilien.
- |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>O. praetextum</i> : Flor de Espiritu Santo: | In Brasilien.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b><i>O. Oebolleta</i></b> } Rabo de Tatii:    | In Brasilien. Auf Deutsch: Schwanz des<br>Tatú. Tatú ist der Vulgurname für das<br>Riesengürteltier [ <i>Priodon gigas</i> ], in anderen<br>Gegenden Brasiliens und Paraguays für ver-<br>schiedene <i>Euphractes</i> -Arten. Der Vergleich<br>bezieht sich auf die Blätter. |
| <b><i>O. Sprucei</i></b> }                     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
- O. Wenhvorthianum*: Einen Volksnamen gibt der Sammler leider nicht an. Guatemala und Mexiko. Der Gebrauch von *Oncidium*-Blüten für kirchliche Zwecke dürfte sich kaum auf nur diese eine Art beschränken. Wie der verstorbene F. C. Lehmann mir mitteilte, ist es in Kolumbien allgemein Sitte, die Kirchen mit *Oncidium*-Blüten zu schmücken.

**Einteilung der Gruppe.** Die Abgrenzung von *Oncidium* gegen andere Gattungen ist z. T. nicht ganz scharf zu ziehen und die Anzahl der Arten, welche früher in *Odontoglossum* gerechnet wurden, ist nicht ganz unbedeutend, immerhin ist die Grenze nach dieser Seite hin leidlich gut festgelegt. Nur 2 Gruppen sind es, welche stark aus dem Rahmen hervortreten. Erstens die früher *Glanduligra* genannten, *Oncidien*, zu welchen *O. papilio*, *Kramerianum* und noch einige wenige Arten gehören und für welche ich den mir passender und zutreffender scheinenden Namen *PoikilophyUa* vorgeschlagen habe. Die Teilung der Blüten in eine ganz verschieden ausgestaltete obere und untere Hälfte, die Gleichheit des dorsalen Sepalums mit den Petalen, die der seitlichen Sepalen mit dem Labellum sind Merkmale so auffälliger Art, daß man sie ohne weiteres als Gattungscharaktere bewerten könnte. Hierzu kommen

die rot und grün gezeichneten Blätter und Bulben und das sukzedane Aufblühen, monatelang aus ein und demselben sehr kurzen Blütenstand auf einem ungewöhnlich langen Schaft. Wenn ich trotzdem diese Arten bei *Oncidium* belassen und nicht eine neue Gattung aufgestellt habe, so geschieht dies einerseits mit Rücksicht auf starke Ähnlichkeitspunkte im Bau des Gynostemiums, andererseits deshalb, weil eine intermediäre Art vorhanden ist, *O. Limminghei* Murr. nämlich. Außerdem sind alle diese Arten von der Entdeckung der ersten *O. papilio* (1823) an stets zu *Oncidium* gerechnet. Wesentlich anders liegt die Frage bei *Cyrtorchilum* H. B. K. Ich habe mich bereits an anderer Stelle über die Wiederherstellung dieser Gattung geäußert (Notizbl. bot. Gart. u. Mus. Berlin-Dahlem n. 63. VII. [1917] 81 u. folg.), muß aber die Hauptpunkte hier wiederholen. Kunth hat mit bestem Recht außer *Oncidium* und *Odontoglossum*, die er beide gut kannte und von denen er mehrere Arten beschrieb, noch diese dritte Gattung für angezeigt gehalten. Wenn sie nachträglich wieder eingezogen worden ist, so lag dies an der Verwirrung, die durch nicht hineingehörige Arten hineingebracht ist, und die Verantwortung hierfür trifft ausschließlich Lindley. Von den 18 im I. Band des Index Kewensis aufgezählten Arten von *Cyrtorchilum* sind 6 edit, die 12 anderen verteilen sich auf *Oncidium* (6), *Odontoglossum* und *Miltonia* (je 3), diese letzteren hat Lindley allein zu verantworten und zwar ist eine Art dabei, die er zweimal beschrieben hat, *Miltonia strobilata*, die er zuerst unter ihrem jetzt noch gültigen Namen und dann noch einmal als *Cyrtorchilum stellatum* aufgestellt hat und außerdem noch ein paar der anderen Arten. Die Konfusion setzt sich dann in Lindley's Sertum Orchidaceum fort. Von den dort abgebildeten beiden *Cyrtorchilum*-Arten ist die eine t. 7 *C. stellatum* Lindl. eine echte *Miltonia*, die andere t. 23 [*C. maculatum*] ein ebenso unzweifelhaftes *Oncidium*. Was Lindley im Text hierzu beibringt, um *Oncidium*, *Cyrtorchilum*, *Miltonia* und *Odontoglossum* zu unterscheiden, ist voll von Widersprüchen, welche Punkt für Punkt richtig zu stellen, hier zu weit führen würde und übrigens längst zur Genüge geschehen ist. An Kunth's Darstellung läßt sich nur ein Fehler, und leider ein sehr schwerer, rügen, auf den bereits Benth. aufmerksam gemacht hat (Benth. et Hook. Gen. III. 562), er bildet nämlich auf seiner Tafel von *C. undulatum* (Lumb. Bonpl. Kunth, Nova gen. et sp. pi. I. 280, t. 84) ein falsches zu *Oncidium* gehöriges Pollinium ab, das er dementsprechend auch falsch beschreibt; sonst charakterisiert er *Cyrtorchilum* richtig. Eigentümlich ist, daß von seinen beiden l. c. beschriebenen Arten die eine zu der von mir aufgestellten Sektion *Eucyrtorchilum* gehört, die andere zu der Sektion, welcher ich den von Reichenbach geprägten Namen *\*Gimicifera\** geben mochte. Es ist dies *C. flexuosum* H. B. K., welches Reichenbach später in *O. cimiciferum* umbtaufte. Und dann hat J. Lindley auch höchst überraschenderweise eine echte *Cyrtorchilum*-Art beschrieben, welche ein Repräsentant einer rittern Gruppe von Arten ist, nämlich *C. ixioides* Lindl. (Gen. et Sp. Orch. [1833] 211), welches später in die Sektion *Myanthium* von *Odontoglossum* gestellt wurde. Auch diese Abteilung habe ich von *Odontoglossum* zu *Cyrtorchilum* gebracht, da sie in ihrer bisherigen Gattung einen sehr unnatürlichen Bestandteil bildete, zusammen mit den *Gimicifera* jedoch eine gut abgegrenzte Gruppe von *Cyrtorchilum*. Und nun die Merkmale solchs:

Das Sympodium, oder wie es in den Diagnosen meist genannt wird, das »Rhizom« ist bei *Cyrtorchilum* stets sehr innig, mit ziemlich großen Niederblättern besetzt, die sich unter den sehr entfernt gestellten Pseudobulben zu Röhren entwickeln, welche stets größer sind, als die der Bulben; diese sind im Vergleich zur Größe der Pflanze meist schwächlich entwickelt. Bei *Oncidium* sind alle diese Verhältnisse durchaus im entgegengesetzten Sinne durchgeführt. Gedrängte Pseudobulben, weil kurze Rhizome und eine schwache Entwicklung infrabulboser Blätter, diese selbst in Anzahl von eins bis drei stets größer und von längerer Lebensdauer. Die Blütenstände sodann sind es, welche das eigentümliche Aussehen von *Cyrtorchilum* bedingen. Sie ranken nämlich um die Zweige der benachbarten Bäume und Straucher, wobei sie die enorme Länge von 5—10 in erreichen können. Im Gegensatz dazu sind ihre Seitenzweige fast alle



gleich lang, oder richtiger gleich kurz mit wenigen, bei *Eucyrtochilum* meist sehr großen Blüten, die aus den Winkeln großer, kahrföhriger Deckblätter entspringen. Derartig rankende Blütenstände finden sich bei den Hunderten von Oncidien nur zweimal, >bei *O. volvox* und dem davon kaum zu trennenden *O. Schillerianum* (beide Reichb. f.), welche aber auch mit nicht windenden Blütenständen beobachtet sind. Bei den *Oimicifera* und *Myanthium* finden sich z. T. dieselben windenden Blütenstände, z. T. sind es gewaltige Panicle mit schwacher Achse, die sich mit ihren zahlreichen Blütenstielen an benachbarte Pflanzen anlehnen und von ihnen gestützt werden müssen, die also ein unvollkommenes Winden darstellen.

Die Perigonblätter sind bei alien drei Gruppen von derber Textur, und wenn es gelingt, die Sepalen und Petalen durch heisses Wasser zu erweichen, so trotzen die Labellen oft noch auch dieser Behandlung und es ist nicht immer leicht, aus Herbar-exemplaren ein g&hz befriedigendes Bild zu erhalten; dabei sind sie stets konvex und oft wie eine umgestülpte Schiissel gestaltet. Die UmriBverhältnisse sind ganz und gar eigentümlich. Die Sepalen und Petalen haben bei alien drei Gruppen einen sogenannten >Nagel« oft von beträchtlicher Länge, an dem sich oft Stipularbildungen, die sogenannten »Auriculae« finden. Ich möchte hier im Vorbeigehen den systematischen Wert dieses Merkmals kurz berühren. Es ist gut zur Unterscheidung von Arten und man wird an ihm nicht vorübergehen, aber man soil es nicht überschätzen. Reichenbach hat s. Z. >Auriculata\* und »Exauriculata\* unterschieden. Das mochte angehen bei einer geringen Anzahl von Arten, bei größeren Mengen wird man wohl tun, sich nach anderen Charakteren umzusehen, außerdem kommen gelegentlich schwache Andeutungen von Öhrchen vor oder sie sind nur einseitig entwickelt. Sehr eigentümlich ist, daß bei einer ganzen Anzahl von Arten die Sepalen spalelförmig und am Rande ziemlich flach, die Petalen dagegen eiförmig oder dreieckig sind, mit starker Krümmung einwärts und auBergewöhnlich stark gekräuselten Rändern. Im (iegensatz dazu stehen die Arten, bei denen Sepalen und Petalen ziemlich gleichartig gehaut sind und hieraus ergeben sich ganz ungezwungen die beiden Gruppen der *Homoiopetala* und *Iletcropetala*. Von alien diesen Seltsamkeiten findet sich bei *Oncidium* und *Odontoglossum* keine Spur. Nun das Labellum, welches stets kürzer als die fünf anderen Perigonblätter ist und bekanntlich zur Pragung des Gattungsnamens gedient hat. Im Umrili durchläuft es bei *Eucyrtochilum* alle Werte von absolut einfacher Form, die dann zungenförmig ist, bis zur klaren Dreiteilung. Der bei *Oncidium* oft so stark entwickelte mittlere Abschnitt ist hier selten in dieser Art ausgestaltet, immerhin kommt es vor (*C. anthocren* [Reichb. f.] Kränzl.). Sehr eigentümlich ist die Bildung der »crista« d. h. der dem LaUellum aufsilzenden Emergenzen; häufig ist eine Teilung in eine mehr basale Partie und eine vordere, doch kommt >ähnliches auch bei *Oncidium* vor. Bei den *Cimicifera* findej sich dasselbe Thema, aber entsprechend der Kleinheit der Blüten vereinfacht, bei *Myanthium* finden sich häufig zwei Lamellen, wie sie, aber in unendlich verstärkter Form sich bei *Odontoglossum* wiederholen. Auch in dieser Schilderung des Labellums wird man sehr viel eigenartige Züge, aber wenig >Ähnlichkeit mit *Oncidium* gefunden haben. Das Gynostemium endlich isl stets klein, oft an der Spitze kopfartig verdickt mit schwach entwickelten, knorpeligen Stelidien oder »Alae«. Bisweilen ruckt es so weit nach vorn, daß es wie eine Protuberanz oder Kallusbildung des Labellums aussieht; so bei *O. plagianthum*, *tetracopis* und *phylloglossum* (alle drei [Reichb. f.] Kränzl.). Das Anthercnlager ist flach und auf ihm sitzt ein Pollinium, welches völlig verschieden von denen bei *Oncidium*, und *Odontoglossum* ist. Die Klebscheibe ist breit und ziemlich gut entwickelt; auf ihr sitzt ein breiter als lang gebauter fleischiger, ziemlich massiger >Slipes«, auf diesem, ziemlich weit voneinander entfernt die beiden unten spitzen, oben breiten Pollenmassen. Dcrartiges kommt niemals bei *Oncidium* vor. Die Anthere und die Narbenhöhle zeigen keine hervorsterhenden Merkmale, die sogenannte »Tabula infrastigmatica«, welche bei *Oncidium* stets berücksichtigt werden muß, ist hier schwach entwickelt; statt Hirer finden sich oft zwei flügelartige Anhangsel, bisweilen am FuBe der Saule, dicht am Labellum. Diese Summe von Morkmalon ist nicht

als ausreichend, die Trennung von *Oncidium* und die Wiederherstellung von *Cyrtorchilum* zu begründen. Ich gebe zu, daß die Hineinziehung von *Myanthism* die Grenze gegen *Odontoglossum* nicht ganz so scharf ist als wünschenswert wäre, aber ein paar Arten intermediären Charakters dürfen eine in ihren Hauptzügen klar erkennbare Gruppierung bzw. Trennung nicht beeinflussen. Ich habe diese sehr ins Einzelne gehende Darlegung für nötig erachtet, weil ich mich rechtfertigen mußte wegen der höchst unerfreulichen Umtaufung so vieler Arten, die zu vollziehen mir sauer geworden ist. Wenn jedoch die Logik in der Systematik zu ihrem Rechte kommen sollte, mußte es geschehen\*).

Von *Oncidium* so, wie die Gattung in Reichenbach's Bearbeitung in Walpers Annalen Bd. VI. dargestellt ist, habe ich auch *Miltonia* Lindl. und *Brassia* R. Br. wieder abgetrennt. Was Reichenbach zu dieser Vereinigung veranlaßt hat, ist schwer zu sagen. Beide Gattungen haben so charakteristische Merkmale, daß sie im blühenden Zustand auch vom Laien erkannt werden. Und selbst die kleinblütigen Brassien sind als Übergangsformen zu *Odontoglossum* ganz gut denkbar, sie erinnern aber absolut nicht an *Oncidium*. Reichenbach hat von der Richtigkeit gerade dieser Zusammenziehung niemand überzeugt; ganz abgesehen von den Kreisen der Gärtner und Amateure haben auch die Botaniker ihr nie zugestimmt. Es ist eben alles anders als bei *Oncidium*, weder die Säule noch das Labellum mit seinen nach Art von *Odontoglossum* verteilten Längsleisten, von den für *Oncidium* charakteristischen Protuberanzen findet sich bei beiden Gattungen keine Spur und es bleibt streng genommen nur der vegetative Aufbau, der noch dazu auch nicht immer stimmt, denn der etwas bräunliche Farbton wie der bläuliche Reif einer großen Anzahl von *Miltonia* finden sich niemals bei *Oncidium*, und was *Brassia* angeht, so könnte man sie allenfalls mit *Odontoglossum* vereinigen, wobei *O. cordatum* Lindl. einerseits und ein paar kleine blühende Brassien andererseits als Zwischenglieder dienen könnten, aber keinesfalls mit *Oncidium*.

Von den übrigen Gattungen ist *Solenidium* Lindl. einem typischen *Oncidium* äußerst ähnlich, kann aber auf das gänzlich abweichende Labellum hin, als Gattung gelten. Dies Organ ist absolut ungeteilt mit einer langen rinnenförmigen Basis und mächtig breiter Endplatte; auf der behaarten Oberfläche stehen zwei zottig behaarte Kiele, welche vorn in Spitzen endigen, wie es ähnlich gelegentlich bei *Miltonia* vorkommt. Die Säule ist kurz mit sehr breiten Flügeln, doch läßt sich unschwer auch bei ihr die Verwandtschaft mit der Slumingattung erkennen.

*Sigmatostalix* Reichenb. f., für welche Gattung noch Pfitzer nur 6 und Bentham 7 Arten in Anspann nahm, ist inzwischen auf fast das Dreifache, d. h. 19 gut unterscheidbare Arten angewachsen. Alle sind Pflanzen von geringer Größe, aber typisch oncidioide Bau. Alle lassen sich gut (durch die Einzelheiten des sehr charakteristischen Labellums unterscheiden, dessen Längsformen und Erzeugnisse abwechslungsreicher sind, als man bisher ahnte. Es ist somit eine der leichteren Gattungen.

*Leochilus* Knowl. et Westc. (bisweilen, aber irrtümlicherweise *Leochilus* geschrieben) ist viel hin- und hergeworfen. Reichenbach stellte sämtliche Arten zu *Oncidium*, jedoch ihnen aber eine etwas isolierte Stellung innerhalb der Gattung (vgl. Reichenb. f. in Walp. Ann. VI. [18M] 740, 711), wo sie sehr unglücklich mit *Erycina* Lindl. zusammengebracht sind; eine ganz unmögliche Gruppierung, denn beide Gattungen sind einander so unähnlich wie möglich. Es sind Pflanzen vom allgemeinen Habitus eines kleinen *Oncidium* mit armbütigen, die Blätter wenig Cibeitragenden Trauben und ziemlich kleineren, unscheinbaren, mittelgroßen oder kleinen Blüten. Das Labellum ist einfach

\*] Eine inzwischen in Orcliide XII. (1918) 91 erscheinende Kritik, welche diese von mir vorgenommene Einteilung ablehnt, macht mich in meiner Auffassung schon deshalb nicht irre, weil der Verf. keins der von mir beigezeichneten Arten als erfüllt oder auf falscher Beobachtung beruhend nachweist. Daß die von mir vertretene Auffassung auf den ersten Blick etwas befremdet, will ich gern einräumen. Übrigens mögen nun die zahlreichen Abbildungen für sich reden.

oder zeigt nur Andeutung oder schwache Neigung zur Teilung. ^benso schwach ist die Neigung, Emergenzen zu bilden; der Besatz des Labellums besteht nämlich nur aus einigen wenigen unregelmäßigen Buckeln. Der von Knowles und Westcott geprägte Name ist insofern nicht völlig zutreffend, als man ihm zufolge das völlige Fehlen dieser Bildungen annehmen sollte. Ich füge hinzu, daß ich die Ansicht Reichenbach's teile, wonach *Leochibus Leiboldii* Reichb. f. (Linnaea Will. [ 1844] 404) hier auszuschließen ist. Reichenbach selbst hat diese Pflanze später unter dem Namen *Pap-peritzia Leiboldii*\*) als Typus einer besonderen, *Rodriguezia* nahestehenden Gattung noch einmal beschrieben.

Die beiden nun folgenden Gattungen *Gryptarrhena* R. Br. und *Ghytroglossa* Reicbb. f. haben das gemeinsame Merkmal der auf ein Mindestmaß verkleinerten Stämme; sie ähneln hierin den *Aphanobulbia* der Gattung *Oncidium*. Die Scheideteile der meist wenigen Blätter bilden mit ihren Ansatzstellen eine kleine Verdickung, der man jedoch den Namen einer Scheinknolle nicht zubilligen kann. *Gryptarrhena* hat winzige Blüten; von den 3 Arten sind *t* so ähnlich, daß Ren die kaum zu tadeln ist, wenn er sie unter dem älteren Namen vereinigt hat. Das Labellum mit seinen *t* schmalen nach hinten gedrehten Seitenlappen und dem kleinen Endlappen erinnert an Bildungen, wie sie ähnlich bei manchen kleinblütigen *Habenaria*- und *Peristylus*-Arten vorkommen. — Die 3 Arten von *Ghytroglossa* haben denselben Habitus, gleichfalls nickende Blütenstände, aber größere, sehr zarte Blüten, deren sämtliche Teile von den Sepalen bis zum Gynostemium durch gezähnelte Ränder auf fallen. Beide Gattungen haben noch die Eigenheit, daß sie 4 Pollenmassen besitzen, die allerdings zu je 2 so aneinandergedreht sind, daß sie 2 Massen darstellen, welche einem langen, zarten Stielchen aufsitzen. *Ghytroglossa* hat aber noch ein Merkmal, welches sonst bei Orchidaceen sehr selten vorkommt (z. B. *Gyrtochilum Pastasae* [Reichb. f. Kr&nzlin.]), die Narbenhöhle sitzt nämlich unmittelbar über der Ansatzstelle des Labellums am untersten Ende der keineswegs kurzen, sondern sogar ziemlich schlanken Saule.

Die von mir gewählte **Einteilung der Gattung *Oncidium***, über welche ich reich unumwunden zu rechtfertigen habe, deckt sich mit der bisher üblichen, von J. Lindley (1855) in den *Folia Orchidacea* aufgestellten, von Reichenbach in Walpers' *Annalen* VI. angenommenen und von Pfitzer gleichfalls wiederholten Anordnung in der natürlichen und scharf abgegrenzten Gruppe der *Teretifolia* und *Pulvinata* völlig, in **mehreren anderen, den *Heterantha*, *Ornithorhyncha*, *Verrucituberculata*, fast ganz**; sie weicht ab in den zahlreichen Gruppen, welche Lindley als *Pauci-* und *Plurituberculata*, *Basilata*, *Integrilabia*, *Macro-* und *Micropetala* bezeichnete, wobei natürlich wieder gelegentlich Übereinstimmungen bezüglich ganzer Reihen von Arten vorkommen können. Wer die Aufzählung in Lindley's *Folia* und Walpers' *Annalen* VI. im einzelnen verfolgt, wird recht zahlreiche Inkonssequenzen finden und Lindley's Urteil unterschreiben, welcher sie selbst »certainly very artificial« nennt. Ich habe den Versuch aufgegeben, innerhalb des von Lindley vorgezeichneten Rahmens die Arten anders zu gruppieren und statt dessen eine neue Anordnung versucht, bei der ich natürliche Gruppen zu schaffen anstrebte. Als deren Typen habe ich Arten gewählt, welche auch Botanikern und Gärtnern geläufig sind, deren Spezialgebiete andere sind als die Orchidaceen und ich glaube, daß die »Clavis sectionum\*« klar und folgerichtig geordnet ist, daß somit ihr Verständnis für niemand Schwierigkeiten bietet. Von den dort aufgestellten Gruppen oder Sektionen ist nur eine, bei welcher ich gewünscht hätte, dies Prinzip weiter treiben zu können, nämlich die letzte, *Altissima* geheißen. Mit dem Hinweis auf *O. altissimum* Lindl. als Typus ist in diesem Falle leider nicht alles gesagt, was sich über diese artenreiche aber im Grunde höchst monotone Gruppe sagen läßt. Während ich bei der Aufstellung von siebzehn Sektionen ganz und gar von der schwierigen Untersuchung und Unterscheidung durch die Protuberanzen des Labellums

\*) In Bot Ztg. X. (4852) 670 und in Xen. Orchid. 1. 287, 1400.

Abstand genommen und als Prinzip der Einteilung andere, stets leichter auffindbare Merkmale herangezogen habe, so mußte ich hier fast ausschließlich auf dieses Merkmal zurückgreifen, welches an die Geschicklichkeit des Autors, welcher die Arten beschreibt, und des Botanikers, der sich bei der Bestimmung mit ihnen ahnden muß, ein unerwünscht hohe Summe von Anforderungen für den ersten und Schwierigkeiten für den zweiten stellt. Die große Anzahl von über 50 Arten dieser Gruppe ist wohl schon an sich ein Beweis dafür, daß hier die Kunst der Beschreibung mit der des Wiedererkennens in Zwiespalt geraten ist. Prüft man die Original Exemplare, so liegt die Frage in einer ganzen Anzahl von Fällen nicht viel besser; wir haben es mit Trümmerstücken von Blütenständen zu tun, welche Lindley oder Reichenbach nur einmal erhielten, auf welche hin sie die »Art« beschrieben, die alsdann einer in vielen Fällen nicht einmal unverdienten Vergessenheit anheim fiel.

Wir haben somit eine große Anzahl mehr oder weniger zweifelhafter Arten, deren Merkmale ineinander fließen, aus denen sich besonders klare Formen kaum herausheben, welche den schon an und für sich nicht sonderlich charakteristischen Typus in lauter kleinen Abweichungen variieren. Und diese zumeist auf Material von zweifelhaftem Werte hin. Reichenbach hat viele von ihnen lebend gesehen, aber nach Material beschrieben, wie es eben nach einer Reise von irgendeiner Stadt Englands nach Hamburg aussehen konnte\*). Ich wende mich an die, welche in gleicher Lage sind, sich zu vergegenwärtigen, was sich oft für Schwierigkeiten ergeben, aus solchem Material etwas zu machen. Unter diesen Umständen und bei dem häufigen Fehlen der Scheinknolle und Blätter, also aller Merkmale des Habitus, war ich von vornherein gezwungen zu tun, was ich gern unterlassen hätte, d. h. alle Arten der ganzen großen Abteilung hauptsächlich auf Merkmale der *crista labelli* und der Säulenflügel hin zu unterscheiden und zu ordnen. Ich habe es auf die verschiedensten Weisen versucht, die Spezies auch noch anders zu gruppieren, eine restlos zufriedenstellende Einteilung ist mir aber nicht gelungen.

Ich lasse hier die Aufzählung der von mir aufgestellten Abteilungen folgen mit einer kurzen Charakterisierung derselben und einigen Bemerkungen über einzelne Arten, deren Stellung ich zu begründen habe.

Die *Teretifolia* bilden eine der best abgegrenzten Unterabteilungen der ganzen Gattung. Die Bildung von Luftknollen ist auf ein kaum noch zu reduzierendes Mindestmaß beschränkt, dagegen sind die Blätter zu dicken, bisweilen 25 mm im Durchmesser haltenden Gebilden umgestaltet. Habituell sind sie einander so ähnlich, daß die schönste Art der ganzen Gruppe *O. Jonesianum* bei einer Versteigerung in London für einen Schleuderpreis verkauft wurde; man glaubte nämlich es mit *O. cebolleta* zu tun zu haben, welche Art nicht mit Unrecht in Miskredit steht. Diese starren, wie grüne\* Pflümen und wenigstens in ihrer Jugend hochstehenden Blätter dienen unzweifelhaft als Wasserspeicher und hiermit steht die geographische Verbreitung im Zusammenhang, denn die *Teretifolia* bewohnen einen großen Teil Zentralamerikas. — Es hat sich der äußerste müßige Streit erhoben, was eigentlich *O. cebolleta* Swartz sei, da die Originaldiagnose Jacquins keine genügende Beschreibung sei. Das Exemplar ist damals allerdings ohne (oder mit verwelktem?) Blütenstand gesammelt und man hat daraufhin den Namen für ein »nomen nudum« erklären wollen. Das ist ein Advokatenargument, aber kein botanisches und angesichts der massenhaft aus den Küstenländern des karibischen Meeres stammenden ziemlich gut übereinstimmenden Exemplare, welche von Lindley, Reichenbach, Gogniaux, Schlechter und mir als *O. cebolleta* bestimmt sind, ohne weiteres zu den Akten zu legen. Selbst angenommen, wir hätten eine bessere und auch die Blüten schildernde Diagnose, welche Bürgerschaft hätten wir, daß wir jetzt noch mit dieser etwas anfangen könnten, angesichts der 3—4 Arten, welche von *O. cebolleta*

\*) Einer ganzen Anzahl von Exemplaren des einstmaligen Reichenbach'schen Herbars sieht man es an, daß die Blüten bereits welk waren, als sie eingelegt wurden, daß sie also vermutlich schon angewelkt waren, als Reichenbach sie erhielt

abgetrennt, ihr aber sehr ähnlich sind? An Diagnosen aus jener Zeit, die uns jetzt Kopfzerbrechen machen, da sie gar zu sehr als allgemeine Formeln gehalten sind, ist wahrlich kein Mangel. Die große Variabilität dieser weitverbreiteten Art ist, wie so jnanchmal, unbequem. Im systematischen Teil ist nachzulesen, was ich an Arten geglaubt habe, anerkennen zu müssen. Mit 1 neueren Arten, zu denen bisher nur deutsche Beschreibungen vorliegen, bin ich nicht zu einem definitiven Urteil gekommen, die eine ist wohl sicher *O. cebolleta*, beide stammen aus der früher Witte'schen Sammlung und waren dort als *cebolleta* bezeichnet, der jetzige Besitzer glaubt Unterschiede gefunden zu haben. Da die Herkunft nicht ganz sicher ist, so ist leider kein abschließendes Urteil möglich. — Ich bezeichnete obedi die Blätter als Wasserspeicher und somit die Häufigkeit in Mexiko und Zentralamerika als gut erklärt; die Blätter können bis über 90 cm lang werden, kippen dann infolge ihrer Schwere um und hängen, da die Pflanzen epiphytisch wachsen, nach unten. In Herbarien machen sie eine sehr traurige Figur wie a lie Blätter von Sukkulenten; denn als solche sind diese Pflanzen mit noch besserem Recht zu bezeichnen als die Arten der *Triquetra*- und der *Carthagine*-Gruppe. Die Blütenstände sind reichverzweigte Panicalae, bei schwachen Exemplaren Rispen und stehen — von *O. Jonesianum* abgesehen — meist starr aufrecht. Bei den Blüten muß man mit der relativen Größe der Abschnitte des Labellums, den Protuberanzen auf ihm und den Säulenflügeln rechnen; alle anderen Merkmale, besonders die der Färbung sind starken Schwankungen unterworfen. Leider besteht auch keine unbedingt klare Formel über die »cristae labelli\*. Sie sind in der Regel wie auch sonst bei *Oncidium* 3-teilig, mit besonderer Bevorzugung des Mittelstücks, welches oft wie eine Nase vorspringt. Ich habe diese Merkmale stark hervorgehoben, um die Arten zu unterscheiden. Früchte sind bisher nur einmal beobachtet und zwar bei der bisher unpublizierten Art *O. Ottonis* Heichb. 1'; es sind ellipsoidische 3 cm lange Kapseln.

Die geographische Verbreitung ergibt folgendes Bild: die Arten, welche sich um *O. cebolleta* gruppieren, also diese Art selbst, *O. nudum*, *ascendens*, *Ottonis*, *longifolium* und *stipitatum* gehören dem Festland von Mittel- und Süd-Amerika an. Nur von der Insel Sto. Domingo kennen wir *O. calochilum* Cogn., zwei sichere Arten und eine zweifelhafte nämlich *O. Qlaziovii*, *Sprucei* und ? *sivperfluum*? sind rein brasilianisch. *O. Jonesianum* dagegen geht am weitesten südlich und östlich, denn sie findet sich in der südbrasilianischen Provinz. Zu bemerken wäre, daß bei Cartagena *O. nudum* gefunden ist, es könnte dies also die etwas apokryphe Jacquin'sche Pflanze sein. Beide Arten sind sich ohnehin ähnlich und ohne Blüten überhaupt nicht zu unterscheiden.

Die Gruppe, welche ich *Aphanobulbia* genannt habe, ist durch das bisweilen völlige Schwinden der Scheinknollen gut gekennzeichnet; sie zerfällt in 3 sehr natürliche Unterabteilungen. Am ausgesprochensten zeigt sich dies Merkmal in 3 kleinen, ziemlich weit verbreiteten Arten, welche den charakteristischen Bau von *Iris* zeigen. Die Blütenstände überragen die Blätter kaum und tragen nur wenige, relativ große, gut ausgebildete *Oncidium*-Blüten von typischer Form.

Die zweite Gruppe lehnt sich an *O. variegatum* an. Sie wird vortrefflich gekennzeichnet durch den Besitz einer Gruppe grundständiger, dicker, fleischiger, am Rande bisweilen gezählter Blätter, welche im Querschnitt 2 ineinander geschobene Dreiecke zeigen. Die Blütenstände sind nicht sehr reichblütig, die Blüten sehr oft nicht resupiniert. Bemerkenswert ist, daß fast alle Arten weiße oder rosarote Blüten tragen, gelb gefärbt ist meist nur die »crista labelli\*. Die Gruppe im ganzen ist rein westindisch und z. T. nur auf den Inseln zu finden; nur wenige Arten treten auch auf das Festland über, aber keine reicht bis Guyana oder in die brasilianische Küstenprovinz; die ferneren fehlen sie in der subäquatorialen andinen Provinz gänzlich.

Die dritte Abteilung, für welche ich den Namen *Miltoniastrum* beibehalten habe, setzt sich aus 1 Unterabteilungen von ziemlich verschiedenem Aussehen zusammen. *Melasma* sind beiden die ziemlich großen, nur an der Basis gefalteten, flachen oder schalen-

förmigen Blätter, welche oft rot punktiert sind und die meist reich verzweigten Blütenstände. Die großblumigen Formen sind überaus stattliche Gewächse; zu ihnen gehört eine der ältesten tropischen Kulturorchideen *O. carthaginense* Swartz, nach Paxton ist sie seit 1791 in Europa kultiviert worden. Diese Art sowohl, wie das viel weniger schöne, großblumige *O. guttatum* sind sehr polymorph und nicht bloß im westindischen Gebiet, sondern auch sonst im tropischen Amerika weit verbreitet.

Die wenigen anderen Arten *O. haematochilum*, *O. Lanceanum*, *O. Cavendishianum* im't noch 2 von ihr wenig verschiedenen Arten, sowie das seltsam abweichende und seltene *O. Betemeyerianum* Reichb. f. gehören alle dem Gebiet von Mexiko und Guatemala an. Im Gegensatz hierzu ist die Gruppe der kleinblütigen Formen, die sich an *O. pumilum* anschließen, in der Hauptsache brasilianischer Herkunft. Ganz genau sind die Gebiete dieser Arten übrigens zurzeit wenigstens noch nicht festgestellt.

Die *Barbata* und *Gucullata* sind 2 kleine aber sehr gut abgegrenzte Unterabteilungen, welche das Merkmal der zum großen Teil zusammengewachsenen Sepalen, sonst aber wenig gemeinsam haben. Die erste Unterabteilung besteht aus Arten, bei welchen der allgemeine *Oncidium-Habitus* vorherrscht, bei alien ist der Isthmus des mittleren Abschnittes der Lippe am Rande gewimpert, gezähnt oder bärtig behaart. Es findet sich ferner die Neigung, daß dieser mittlere Lappen an Größe hinter den beiden anderen zurückbleibt, bei einer neueren Art (*O. suscephalum* Barb. Rodr.) kommt es beinahe bis zur gänzlichen Unterdrückung dieses Teiles. Die Blütenfarbe ist vorwiegend gelb. Die Abteilung ist fast ausschließlich brasilisch.

Die *Gucullata* zeigen ein wesentlich anderes Gesicht. Die Sepalen und Petalen neigen nach vorn gegeneinander, das Labellum ist stets viel länger als die übrigen Blätter und ausgesprochen »geigenförmig« mit ziemlich reduzierten Seitenlappen und sehr großen Endlappen. Die Blütenfarbe ist niemals rein gelb, sondern bei einer Art olivenfarbig oder braungrün, bei 1 ist die Grundfarbe weiß mit rosaroter oder violetter Zeichnung; bei einer vierten Art ist sie unbekannt. Drei der vier bisher bekannten Arten gehören der subäquatorialen andinen Provinz an.

Die *Orudata* sind eine gut umschriebene Gruppe von ausgesprochen südamerikanischer Herkunft, deren Zentrum sicher in Brasilien zu suchen ist. Der Aufbau ist der allgemein bekannte, bei den Pseudobulben kommen öfter als sonst stengelähnliche, langgestreckte Formen vor. Die Blütenstände sind Paniculae, von oft sehr großem Blütenreichtum. Die Blüten selbst sind nach 2 Richtungen hin variiert. Gemeinsam ist zunächst beiden Typen die entschieden ausgeführte Kreuzung der beiden Petalen mit dem oberen Sepalum und dem Labellum, hinter welchem das Synsepalum meist verborgen ist. Dies bestimmt die Physiognomie der Blüten durchweg. Die seitlichen Sepalen sind stets in ein mehr oder minder tief geteiltes Synsepalum zusammengewachsen, da dies Merkmal aber alien Arten zukommt, so ist es im einzelnen Falle systematisch nicht sonderlich hoch zu bewerten. Von den beiden Typen umfaßt der eine die großblumigen Arten mit sub anthesi flach ausgebreiteten Blüten, zu denen *O. criapum*, *Forbesii*, *praetextum* und andere Lieblingspflanzen unserer Sammlungen gehören. Bei diesen Formen ist die Färbung über große Teile der betreffenden Blätter verteilt, oft in Form von breiten Bändern am Rande, die mehr oder weniger aufgedunstet sein können. Die »crista labelli« besteht aus Hdckern oder sonstwie gestalteten, knotenförmigen Bildungen. Die zweite Gruppe umfaßt durchgehends Arten mit weit kleineren Blüten. Die Sepalen und Petalen sind in beiden Gruppen auffallend weichlich, die Blüten oft nur halboffen, die Perigonblätter fast durchgehends quer gebändert (*vittata*), die Blätter der weichlichen Textur entsprechend stark gewellt und auf dem Labellum stehen Bildungen, welche die Form von Hörnern variieren. Die Arten beider Gruppen sind gut geschieden und verhältnismäßig leicht auseinander zu halten. Die Untersuchung von Herbarmaterial macht große Vorticht und einige Übung, da die Blätter fest aufeinander kleben und die aufgekochten Blüten sehr leicht zerreißen.

Die *Banifera* und *Varieosa* sind Gruppen, bei denen die Sepalen und Petalen auffallend an Größe gegen das Labellum zurücktreten. Die 5 oberen Perigonblätter

sind voneinander kaum verschieden, alle sind mehr oder weniger schalenförmig ausgehöhlt und nach vorn zusammenneigend. Das Labellum ist bei den *Ranifera* verhältnismäßig lang und schmal, die Seitenlappen umfassen meist die Säule und sind vom Hauptteil des Labellums wenig abgesetzt, sie gelien in den Istbmus des mittleren Teils allmählich fiber, der seinenseits wenig schmaler ist als der Basalteil des Labellums. Die »crista« ist entweder einfach oder aus 2 hintereinander liegenden Gruppen von Hörnchen oder Zähnen gebildet. Alle Arten sind sehr kleinblütig, die Blüten stehen aber meist in reichblütigen Rispen, so dafi der Gesamteindruck ein erfreulicher ist. Zu einer eigentlichen Kultur- und Handelspflanze hat es trotzdem keine einzige Art gebracht, obwohl sie reichlich und willig blühen. Alle Arten sind brasilianisch.

Die *Varicosa* zeigen in Sepalen und Petalen dasselbe Bild, aber das Labellum zeigt eine weitgetriebene Vergrößerung besonders seines mittleren Teils. Die bekannteste Art der ganzen Gruppe ist die, von welcher ich den Namen entlehnt habe, *O. varicosum* Lindl., deren var. *Rogersii* bekanntlich jetzt beinahe alle anderen Arten aus der Kultur verdrängt hat und welche Handelspflanze großen Styles geworden ist. Es gehören hierher noch die früher häufiger kullivierten Arten *O. flexuosum* Sims, *O. bifolium* Sims und *O. euxanthinum* Reichb. f. Diese sämtlichen Arten sowie die minder bekannten, hier nicht mit aufgezählten haben den bekannten *Oncidium-ttfibilus* und weitverzweigte Blütenstände. Auf die Merkmale der Blüte hin habe ich hier einige habituell ziemlich abweichende Arten eingeschaltet, welche sonst schwer unterzubringen sind. Zunächst *O. crista yalli* Reichb. f. eine winzige, nur wenige Zentimeter hohe Art, welche oberflächlich betrachtet mit *O. pusillum* Reichb. f. verwechselt werden kann; sie hat indessen regelrechte und im Vergleich zur Größe der Pflanze ganz ansehnliche Scheinknollen. Die Blüten erscheinen in Zwischenräumen nacheinander. Dieselbe Eigentümlichkeit zeigen die 3 Arten einer kleinen, sehr merkwürdigen Gruppe, welche ganz isoliert steht und nur (durch ihre ziemlich großen Blüten mit den *Varicosa* verwandt ist, nämlich die *Serpentia*. Bei diesen rankt das ganze Rhizom an Baumzweigen erapor, die Pseudobulben stehen in weiten Abständen und neben ihnen entspringen die kurzen, Bulbe und Blatt kaum überragenden Blütenstände, welche, wie schon bemerkt, stets nur je | ziemlich große und schöne Blüte tragen, deren technische Einzelheiten durchaus die der *Varicosa* sind. Es sind im ganzen nur 3 Arten zurzeit bekannt. Die älteste ist *O. ylobuliferwn* H. B. K., die zweite ist *O. serpent* Lindl. — diese beiden sind wenig voneinander verschieden, und eine neue, von mir aufgestellte Art *O. Sancti Paidi*, welche durch kleinere, traubig gestellte Blüten abweicht. — Während die *Varicosa* im engeren Sinne brasilianischer Herkunft sind, gehören diese 4 hier an das Ende gestellten Arten sämtlich der subaquatorialen andinen Provinz an: *O. crinia galli* kommt daneben auch in Zentralamerika vor.

Eine höchst abweichende Gruppe bilden die *Poikilophylla*, von mir so genannt, weil die Blätter und Scheinknollen auf dunkelgrünem Grunde rotbraun marmoriert sind. Der bisher übliche Name >*Qlanduligera*\* itt in einer Gattung, in der Emergenzen der verschiedensten Art und Größe in jeder denkbaren Fülle vorhanden sind, gar zu nichtU-sagend, während die Marmorierung der Scheinknollen und Blätter nur hier vorkommt. Die zweite Eigentümlichkeit ist die, dafi das dorsale Sepalum und die Petalen zu schmal liQealischen Blättern zusammengezogen, während die seitlichen Sepalen durchaus petaloide und dem Labellum ähnlich entwickelt sind. Die dritte Abweichung, welche sich indessen noch bei ein paar anderen Oncidien findet, ist die, dafi die Blüten in langen Intervallen einzeln aus dem Gipfel des Blütenstandes erscheinen. Man könnte sich versucht fühlen, auf 3 derartige Abweichungen eine neue Gattung aufzustellen, wenn nicht die sonstigen Merkmale alle die von *Oncidium* waren. Von den 4 Arten dieser Gruppe sind 3 unzweifelhaft echt, über *O. Versteegianum* Pulle, welches wahrscheinlich identisch mit *O. Sanderæ* Rolfe ist, habe ich kein Urteil. In einem gewissen Gegensatz zu diesen 3 Arten, von denen die eine, *O. papilio* Lindl., im tropischen Amerika weit verbreitet ist, steht ziemlich isoliert *O. Limminghei* Morren. Bei dieser sind die Sepalen und Petalen einander ziemlich gleich, der Blütenstand trägt gleichzeilig ein paar offene

Blüten und das Labellum fthnelt auch mehr dem der übrigen Durchschnittsformen der Gattung.

Die Gruppe der *Heterantha* ist durch den Naraen gut charakterisiert. Die der ursprünglichen Anlage nach sehr reichblütigen Infloreszenzen haben eine große Menge völlig abortierter Blüten, welche fast ausnahmslos aus 5 schmalen Sepalen und Petalen bestehen, während Labellum und Säule völlig verkümmern. An der Spitze jedes Zweiges stehen | oder 2, sehr selten 3 normal entwickelte Blüten. Es ist schwer zu sagen, wie diese Eigentümlichkeit erworben ist; denn von einer Absicht der Pflanze, welche gewissermaßen versucht, ob nicht wenige gut entwickelte und durch ihre Stellung auffallende Blüten bessere Aussichten für die Bildung von Früchten liefern als eine Menge gleichwertiger, kann man doch nicht im Ernst reden wollen. An einen Mangel an Bildungssubstanz darf man auch nicht denken, denn dann hätten die unteren Blüten die bevorzugten sein müssen, welche den weiter oben stehenden die Nahrung fortgenommen hätten. Das gänzliche Fehlschlagen der Befruchtung bzw. das Ausbleiben der Insekten ist bei dieser Abteilung ebenso sehr Regel wie bei der ungeheuren Mehrzahl der Oncidien. Als auffallend mag noch erwähnt werden, daß gerade die Teile der Blüten, welche sonst normal am stärksten entwickelt sind, nämlich Labellum und Säule, völlig schwinden, während die sonst sehr nebensächlich behandelten Sepalen und Petalen, wenn auch in verkleinerter Form, übrig geblieben sind. Als eine Art Lockspeise kann man diese schwindsüchtigen Blättchen auch nicht deuten, und es wäre schwer zu verstehen, wie ein Insekt, welches diese Blattbüschelchen abgrast, bei der Bestäubung der normalen Blüten eine Rolle sollte spielen können. Bei der Bildung des Labellums der normalen Blüten herrscht die Urariform vor, welche man »geigen förmig« zu nennen gewohnt ist. Ausnahmen sind vergleichsweise selten. Die Säule ist stets mehr oder minder schwanenhalsförmig gebogen, d. h. in der unteren Hälfte stark nach vorn gebogen, in der oberen stark nach hinten, das Rostellum ist stets lang und schnabelförmig nach vorn und unten gestreckt. Sehr auffallend entwickelt sind die Stelidien oder »Alae«; sie variieren in Größe, Umriffform und Teilung ganz ungemein und geben gute, systematische) verwertbare Merkmale ab.

Die *Ornithorhyncha*, welche ich hier mit eingeschlossen habe, stimmen mit den *Heterantha* ganz besonders im Bau des Labellums und der Säule überein, aber sie weichen ab in dem gänzlichen Fehlen der fehlgeschlagenen Blüten; alle Blüten sind gleich gut ausgebildet. Beide Abteilungen zeigen ferner große Obereinstimmung in den Protuberanzen des Labellums, welche systematisch gut verwertbar sind; bei beiden sind die Blüten verhältnismäßig klein und in beiden finden sich einzelne Arten, deren Blütenstände zum Klimmen neigen, so z. B. *O. heteranthum* Popp. et Endl.; direkt rankende Formen sind indessen nicht vorhanden. Die geographische Verbreitung beschränkt sich auf das subäquatorial-andine Gebiet, über welches hinaus nur wenige Arten beobachtet sind. *O. bryolophotum* Reichb. f., eine der ausgezeichnetsten *Heterantha*, bewohnt Costa Rica, *O. ornithorhynchum* H. B. K. die typische Form dieser Gruppe Mexiko und Guatemala. Nach Brasilien greift *O. truifcerum* Lindl. über und ein paar andine Arten gehen ostwärts bis in die Gegend von Caracas, dagegen fehlen sie im westindischen Inselgebiet gänzlich. Bemerkenswert mag noch werden, daß unter den *Ornithorhyncha* sich nicht wenige finden, deren Blüten weiß oder rosarot oder violett sind, die crista labelli dagegen ist auch bei diesen Arten durchgehends gelb. Bei mehreren Arten findet sich das schmalgeigenförmige Labellum der *Ranifera*; es weichen dann aber die Sepalen und Petalen durch ihre Größe von denen jener Abteilung ab. Es wäre nichts dagegen einzuwenden, wenn man diese beiden letzten Abteilungen unter dem Namen *Ornithorhynchia* zusammenfassen und etwa in *Bornithorhynch* und *Heterantha* unterabteilen wollte.

Zu den *Coneoloria* rechne ich eine Anzahl Arten, welche im Bau der Blüte und besonders des Labellums den Typus des sehr bekannten *O. concolor* Hook, variieren. Der Name trifft hinsichtlich der Farbe nicht ganz zu, denn obwohl die große Mehrzahl einfarbig gelbe Blüten hat, so finden sich auch einige mit gefleckten oder getigerten Blumenblättern. Man könnte an eine Bezeichnung wie *Sphmochila* denken,



wenn nicht hier dieselben Bedenken entstünden, denn keilförmige Labellen kommen auch sonst vor, wenn auch selten. Die Umrißform der Labellen dieser Gruppe variiert zwischen der reinen Keilform zur verkehrt-eiförmigen und zur rhombischen mit völliger Unterdrückung der Seitenlappen, welche kaum als minimale Öhrchen oder Dreiecke nachweisbar sind. Es kommen auf diese Weise Formen vor, welche an *Miltonia* erinnern, einer näheren Verwandtschaft mit dieser Gattung widersprechen aber die »cristae« und die Ausgestaltung der Säule, welche hier gänzlich die von *Oncidium* sind. Die größere Anzahl der Arten hat den Habitus von *O. concolor*, d. h. es sind mäÙig große Pflanzen mit hängenden oder nickenden Rispen. An das Ende dieser Abteilung habe ich ein paar Arten gestellt, die ein gänzlich einfaches Labellum besitzen, bei dem jedoch die rhombische Umrißform in die eiförmige abgeändert ist: *O. meirax* Reichb. f. und *O. alatum* Cogn., beides sehr eigentümliche Gewächse mit kleinen Scheinknollen und Blättern, dagegen mit unverhältnismäÙig langen, sparrig-verzweigten Infloreszenzen, bei denen der Schaft, die Zweige und die Blütenstiele zusammengedrückt und scharf zweisehnendig sind, eine Bildung, welche sonst bei *Oncidium* nicht wieder vorkommt. Die Blüten sind beide Male einfarbig gelb, die Labellen absolut einfach, aus beiden Gründen können diese beiden Arten, die sich überall sonst gleich ungeschickt ausnehmen, hier untergebracht werden. *O. meirax* trägt oft Früchte!

Die *Stellata* sind eine ziemlich isoliert stehende Gruppe. Rein schematisch betrachtet sind sie alle durch eine unvollständige Teilung des Labellums ausgezeichnet, dessen Seitenlappen allmählich in einen breiten Isthmus übergehen, der sich alsdann zu einem meist rhombischen, vorn zugespitzten Mittellappen verbreitert. Die Blüten sind stets groß und oft schön gefärbt; sie zeigen Anklänge an *Odontoglossum*; mehrere Arten haben zeitweilig unter riesem Gattungsnamen gestanden. Die zurzeit bekannteste ist wohl *O. phymatophilum* Lindl., welches das typische Labellum, aber sehr schmale Sepalen und Petalen hat; nächst dem sind *O. hastatum* Lindl. und *O. leucophilum* Batem. lange Zeit hindurch beliebte Zierpflanzen gewesen; ebenso *O. maculatum* Lindl., welches eine überaus variable Art ist. Die Arten verteilen sich ziemlich gleichmäÙig über das brasilianische, das subäquatoriale andine und das zentralamerikanische Gebiet — also über alle mit Ausnahme des westindischen. Als Ganzes betrachtet macht die Gruppe keinen sehr einheitlichen Eindruck und eine Art, *O. macropterum* A. Rich. et Gal., ist sogar von Lindley mit *O. suave* Lindl. vereinigt worden, welches in eine ganz andere Abteilung (*Altissima*) gehört. Ich habe mich nicht entschließen können, diese Zusammenziehung gut zu heißen, aber die bloÙe Möglichkeit, daß sie vorgenommen werden konnte, zeigt, daß man die Arten dieser Gruppe sehr verschieden beurteilen kann.

Es folgen nun die Abteilungen mit streng durchgeführter Dreiteilung des Labellums. An die Spitze stelle ich eine kleine, von jeher in gleichem Sinne aufgefaÙte Gruppe, bei der die 3 Abschnitte sehr wenig verschieden sind und bei welcher anstelle der »crista« ein dichtes Kissen haarförmiger Papillen steht. Es sind nur 5 einander ziemlich ähnliche Arten brasilianischer Herkunft bekannt, welche die Gruppe der *Pulvinata* bilden. Kurze, stämmige Scheinknollen, breite, frramme Blätter und reichverzweigte Blütenstände sind allen eigentümlich.

Mit den *Oblongata*, denen sich leicht die »*Tigrina*« angliedern lassen, beginnen die Gruppen, welche das eigentlich typische *Oncidium*-Labellum haben, bestehend aus 2 kleinen basalen Seitenlappen und einem sehr viel größeren mittleren Abschnitt. Die *Oblongata* zunächst sind habituell gut gekennzeichnet durch verhältnismäÙig kleine Scheinknollen, kurze Blätter und sehr lange, meist einfache, seltener rispige Blütenstände, mit sehr strammen, aufrechten Achsen. Man könnte gut hier noch weiter teilen und eine Gruppe brasilianischer Arten herausnehmen, welche sich an *O. hydrophilum* Barb. Rodr. angliedert; Arten mit ganz auffällig kleinen Bulben und 3 schmalen, kurren, fast grasähnlichen Blättern. Von diesen wären die Arten zu unterscheiden, welche durch auffallend breite Petalen abweichen, von welchen *O. amplifolium* Undl. am bekanntesten sein dürfte. Drittens wären noch Arten tinterscheidbar, welche im

Habitus der ersten Gruppe näher stehen, aber 1 bis 2 ziemlich breite, oblonge, sehr lederige Blätter haben. Wollte man diese Teilung konsequent weiter treiben, so würde dies jedoch zu einer etwas haarspaltenden Gruppenbildung führen, bei welcher Arten wie *O. dasytyle* Reichb. f. ebenfalls der Rang einer »Gruppe« zugebilligt werden müßte. (Ich habe deshalb von einer weitergehenden Teilung Abstand genommen. — Ich habe hier *O. tigrinum* Llave et Lex. nebst 2 sehr ähnlichen Arten angeschlossen, welche den Rang einer besonderen Gruppe zu bilden streng genommen nicht beanspruchen dürfen. Der Unterschied liegt zumeist in den großen, sehr schönen Blumen. Sie sind, wenn man will, *Oblongata* in vergrößerter Ausgabe und gerade von den 3 Arten sind 2 Kulturpflanzen. *O. tigrinum* ist sogar ein besonderer Liebling der Amateure und Gärtner, welcher sich schon seit mehr als 60 Jahren behauptet hat. Die Gruppe ist zum größten Teil brasilianischer Herkunft, das andine und zentralamerikanische Gebiet sind unter den Standorten schwächer vertreten.

Die Abteilung der *Excavata* teilt sich in 2 nicht allzu scharf geschiedene Unterabteilungen, nämlich *Excavata* im engeren Sinne mit Petalen, welche breiter als die Sepalen sind, und andererseits solche, bei denen Sepalen und Petalen gleich breit sind, welche sich um *O. obryzatum* Reichb. f. gruppieren. Die Blüten sind meist mächtig groß, bei einer Anzahl von Arten (*O. lepidum* Reichb. f.) sogar eher klein zu nennen und bei gewissen Arten treten ziemlich große Deckblätter auf, um das Gesamtbild der Pflanze zu beeinflussen, wenn auch keineswegs zu verschönern. Im ganzen haben wir im Bau des Labellums, seiner »crista« und sonstigen Anhangsgebilde dasselbe intönige Bild, wie wir es bei den *Altissima* finden werden. Die an *O. excaratum* Lindl. sich angliedernden Arten haben größere Blüten von 2—2<sup>1/2</sup> cm Durchmesser; Schmuckpflanzen von irgendwelchem Werte gehören jedoch nicht zu ihnen. Wäre die Gruppe der *Altissima* nicht schon mit indifferent aussehenden Arten überladen, so wäre es leicht gewesen, diese ganze Abteilung dort unter zu bringen. Die Verschiedenheit zwischen Sepalen und Petalen, welche schon an sich nicht sehr bedeutend ist, bildet das einzige trennende Merkmal, und soweit es irgend nachweisbar war, habe ich es benutzt.

Die *Verrucituberculata* sind eine vor langer Zeit aufgestellte Gruppe einiger Arten, bei denen die Sepalen und Petalen kaum verschieden sind, die »crista« des Labellums aber mit Wärtchen übersät ist. Aufier 6 gut bekannten Arten, von denen eine (*O. Batemanianum* Parm.) gelegentlich kultiviert wird, habe ich ein sonderbares (iewächs hier untergebracht, *O. dimorphum* Regel. Der Dimorphismus äußert sich hier darauf hinauslaufen, daß neben normalen Blüten gelegentlich etwas verkümmerte auftreten. Ob und in wie weit dies Merkmal konstant ist, kann leider nicht ausgemacht werden, da die Pflanze, welche im botanischen Garten zu St. Petersburg einmal geblüht hat, dort schwerlich noch existiert.

Die letzte Gruppe, habe ich nach einer der ältesten bekannten Arten *Altissima* genannt. Sehr bekannte Arten gehören zu ihr. Aufier der Stammart das sehr ähnliche *O. Baueri* Lindl., denen sich noch das ebenfalls ähnliche *O. Kappkri* Reichb. f. anreihen ließe. Aber was alsdann folgt, ist ein Schwarm von Arten von auferst wenig hervorstechenden Zügen. Bis zum Gberdruf wiederholen sich die gelben, braungefleckten Blüten mit wenig varierten Protuberanzen auf dem Labellum und so oder anders gesülten Säulenflügeln. Als eine Sonderbarkeit mag erwähnt werden, daß *O. rolror* Reichb. f. und *O. Schulerianum* Reichb. f. die erstere meist und die zweite gelegentlich klimmende Blüthenstände trägt. Ferner, daß zu dieser Abteilung auch *O. incurvum*: Barker und *O. iricohr* Reichb. f. gehören, welche durch ihre Farbe — weiß mit violetter Zeichnung — an *O. ornitharhynchum* H. B. K. erinnern. Die Anzahl der hier pingezogenen Arten ist nicht gering und ich hatte gern noch mehr unter die Synonyma verwiesen, als ich getan habe. Als Merkmal zum Aufstellen der notwendigen Untergruppen, denen besondere Namen zu geben ich absichtlich unterlassen habe, sind die Säulenflügel verwendet worden, da sie leicht unterscheidbar und zu großer Konstanz sind. Erst in zweiter Linie sind die »cristae« verwendet. Während man die »Flügel« bei

leidlich guten Herbareiemplaren mit der Lupe erkennen kann, muß man, um über die »cristae« ins Reine zu kommen die Blüten aufkochen und analysieren. Außerordentlich groß ist die Anzahl der einmal gefundenen und nur aus kurzen Beschreibungen Reichenbach's bekannten Arten. Es finden sich ferner gerade hier solche von absoluter Häufigkeit. 0. *MaOieunnum* Reichb. f. sei als eine besonders übel aussehende Art genannt.

Bei der nun folgenden Aufzählung habe ich als »Ari« das aufgefaßt, was man bisher herkömmlicherweise dafür gehalten hat. Ob die eine oder andere davon ein natürlich entstandener Bastard ist oder nicht, mußte außer Diskussion bleiben. R. A. Rolfe hat eine ganze Anzahl von Orchidaceen und auch von Oncidien, deren Merkmal ihm intermediär erschienen, für natural hybrids erklärt, worüber an zahlreichen Stellen seiner *Orchid Review* nachzulesen ist. Ob und wie weit er mit diesen Mutmaßungen reht hat, ist nur durch das Experiment auszumachen, und dieser Nachweis ist bisher nicht geführt worden, es ist somit mißlich, in Einzelheiten einzutreten. Die von mir hier vorgeschlagene Eintheilung kommt seiner Auffassung insofern entgegen, oder vorsichtig ausgedrückt, widerstreitet ihr nicht, als die phylogenetisch verwandten Arten sich sehr wohl /. T. wenigstens durch natürliche Kreuzung gebildet haben können. In den »Notae« habe ich bei jeder Art, über welche Rolfe seine besondere Ansicht hat, diese zu ihrem Recht kommen lassen und ich habe auch eine besonders interessante Kreuzung mit *Cyrtochilum* erwähnt (s. oben S. 12), muß aber im übrigen auf den Text verweisen. Da diese neuerdings gezüchteten, übrigens nicht sehr zahlreichen Hybriden sich kaum anderswo als in englischen Gärten finden und viele von ihnen Unica sein dürften, so konnte von einer besonderen Besprechung füglich abgesehen werden.

So herrechtigt jede gut begründete Ansicht über den systematischen Wert einer Pflanzenart ist, so möchte ich es doch im Prinzip ablehnen, bei jeder Abweichung vom Typus oder dem, was der betr. Autor in jedem gegebenen Fall für den Typus hält oder dafür zu erklären beliebt, eine Hybride zu sehen. Viel wichtiger und der Wissenschaft erspriechlicher scheint mir, sich über den Umfang der Variabilität klar zu werden und diesen durch eine so korrekte Diagnose zum Ausdruck zu bringen, als bei jeder Art möglich ist. Ich gebe zu, daß hier die Gefahr eintreten kann, den Umfang der Artenmerkmale zu weit zu nehmen, aber immerhin scheint mir dies Übel das kleinere verglichen mit den beiden anderen, in jeder Abweichung entweder einen Bastard oder eine »nov. spec.« zu sehen und die Literatur mit unklar begründeten Annahmen oder einer Hochflut von Mikrospezies zu überschwemmen.

### i. *Cyrtochilum* H. B. K.

*Cyrtochilum*\*) H. B. K. Nov. gen. et sp. I. (1815) 119 [349], t. 81: Poir. Diet. XII. (1816) 414; Limil. Orch. Seel. (1816) 15; Gen. et Sp. Orch. Pl. (1833) HO; Endl. Gen. \*03; Meissn. (en. 37«; Porpp. et Endl. Nov. gen. I. (1835) 35, t. 61. --- *Oncidii* pars Lindl. Fol. Orch. (4855) 4 et seq.; Reichb. f. in Walp. Aim. VI. (1861) 702; Benth. et Hook. f. Gen. III. 561; Pfitz. in Engler-Prantl, Pflzfarn. II. 6. 199.

Sepala spatulata, libera vel lateralia unguibus partim connata. Petala subaequalia vel (saepius) ovata, incurva et interdum apicibus cohaerentia. Labellum inulto minus, indivisum vel obscure trilobum, rotundum, lobis plus minus indistinctis vel nullis, carinae 2 (rarius ad 5) vel verrucac in disco et post basin plus minus crebrae, saepius deficientes, basis labelli saepius cum ilia gynostemii ante rostrata. Gynostemium pro rata breve, aut per totam longitudinem ant. — Pseudobulbi inter se valde distantes, pro rata haud magni, foliis infrabulbosis utrinque i vel 6 magnis rhizomibus et pseudobulborum. —

\*) κυρτός = curvus, γίλον = labellum.

Inflorescentiae longissimae, fere semper volubiles, paniculatae, rami plerumque breves, valde distantes, pauciflori, bractee plerumque magnae, cymbiformes. Flores aut magni (maximi totius generis) aut inter minores, brunnei vel cuprei, labellum in speciebus grandifloris saepius album vel purpureo-signatum, in parvinoris croceum vel luteo-brunneum.

Omnes species (H5j Andibus Columbianis, Ecuadorensibus, Peruvianis altissimis incolae, ultra hos fines vix obviae.

### Sect. I. Eucyrtochilum Kränzlin.

*Eucyrtochilum* Kränzlin. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dallem VII. (1917) 81. — Species grandiflorae. Paniculae volubiles, ad 10m longae, ramis pro rata paucifloris compositae, bractee inaequales, naviculares. Sepala unguiculata, spatulata. Petala plerumque ovata vel triangula, saepius crispata. Labellum simplex vel obscure trilobum, convexum, cum basi gynostemii plus minus connatum, cristis saepius 2 postpositis praeditum. Gynostemium saepius cygnoideum, semper breve, antherae stipes latissimus, lalior quam longus, glandula saepe late triangula, vel oblonga, anthera antice retusa. Pseudobulbi semper valde distantes, foliis niagnis infrabulbosis plerumque 6 suffulti.

### Sect. II. Cimicifera Lindl.

*Cimicifera* Lindl. (Sect. *Oncidii*) Folia Orchid. *Oncidium* (1815) 9 et Reichb. f. in Waip. Ann. VI. (1864) 7H. — Species parviflorae. Paniculae baud proprie (certe non semper) volubiles, saepius ope ramorum scandentes, ample paniculatae. Sepala petalaeque longe unguiculata, spatulata, plus minus undulata. Labellum simplex, valde convexum, papillis obsitum. Gynostemium breve, saepius capitatum, stipes brevis. Pseudobulbi foliis infrabulbosis, magnis compluribus sustulli.

### Sect. III. Myanthium Lindl.

*Myanthium* Lindl. (Sect. *Odontoglossi*) Fol. Orch. *Odontoglossum* (1822) H; Reichb. f. in VValp. Ann. VI. (1860) 835. — Species parviflorae. Paniculae baud raro volubiles aut scandentes. Sepala petalaeque subaequalia, unguiculata, spatulata, undulata. Labellum sessile, simplex, vel plica insiliente obscure trilobum, brevius quam cetera phylla, convexum et a dimidio deflexum, discus rarioribus plus minus parallelis vel divergentibus obsitus. Alae gynostemii aut basin usque decurrentes aut foveam stigmaticam munientes.

### I. Clavis specierum sectionis *Eucyrtochili*.

#### 1. *Heteropetala*.

Petala et magnitudine et ambitu non sepalis reversa.

a. Labellum manifeste trilobum.

n. Labelli lobi laterales lineares, arcu deflexi.

f. Gynostemii alae 2, reflexae vel recurvae, lamellula sub fovea stigmatica. . . . . 1. *Gargantua*.

ff. Gynostemii alae 4, superiores crassae, carnosae, t inferiores subulatae. . . . . 2. *C. trifurcatum*.

l. Labelli lobi laterales lineares, erecti.

Gynostemii alae paulo evolutae, triangulae. . . . . 3. *Mitax*.

y. Labelli lobi laterales paulo evoluti, subquadrati.

I. Gynostemii alae minus evolutae, fovea infrastigmatica paulum prosiliens. Flores vittati et maculati. . . . . 4. *Kimastianum*.

H. Gynostemii alae triangulae, fovea infrastigmatica nulla. . . . . 5. *Rethoftica*.

o. Labelli lobi laterales trianguli, cum intermedio lobis contigui.

1. Labelli lobi laterales lati, potius acinaciformes quam trianguli, in margine exteriori denticulati. . . . . 6. *C. hastiferum*.
- II. Labelli lobi laterales exacte trianguli, in margine exteriori integri.
- o
1. Lobus intermedius linearis, antice dilatatus; crista plurituberculata. . . . . 7. *C. rryptocopis*.
2. Cristae 2, antice in lacinas 4 vel 5 divisae. . . . . 8. *(C. cüeticanum*.
3. Lobus intermedius ligulatus, acutus. Crista in carinas 5 majores (aridities minoribus) soluta. . . . . 9. *C. detortum*.
4. Lobus intermedius lanceolatus. Crista tricurris. 10. *C. lampMgerum*.
- b. Labellum triangulum, lobi laterales obsoleti vel nulli.  
Labellum basi utrinque rotundatum s. angulatum; crista labelli tricurris.
- I. Cms medianum longius, obtusum: alae gynostemii cornutae. . . . . II. *(C. falcipetalum*  
*(C. Pavonif<sup>i</sup>).*
- II. Oura vel lamellae 2 aequilongae, dentes 3 distincti.
1. Labellum antice acuminatum. . . . . is. *C. trilingue*.
2. Labellum antice lineare, deinde in lamina parvam lanceolatam dilatatum. . . . . 13. *C. crispissimum*.
3. Ambitus labelli ut in crista crassa, medio sulcata, carinis 3 minutis interpositis, alae falcatae. . . . . 14. *(C. mmdnx.*
- c. Ambitus labelli potius rhombeus, anguli laterales antice acutiores.
- ((. Alae parvae deflexae. . . . . 15. *C. rrentilabrum*.
3. Ut praecedens, crista in linea basi labelli crassa, antice bi dentata / crista similis bidentata anteposita, alae subnullae. . . . . 16. *C. Enydii*.
- y. Crista tota superficie tuberculata, addita utrinque linea crassa pone marginem. . . . . 17. *(C. mandibularc*.
- I. Labellum basi rhombeum, antice longe productum, cum gynostemio rerracto sigmoideo connatum, gynostemii alae minutae. . . . . 18. *C. refractum*.
- II. Basis labelli gynostemium amplectens, postice utrinque acutata.  
Cristae crura 3 erecta, lacera; alae gynostemii nullae. . . . . 19. *C. rordatum*.
- III. Labellum convexum (trapeziforme), antice angustatum, obtusum.
1. Crista tricurris, cms medianum paulo altius, alae nullae. . . . . 20. *C. argyalf*
5. Crista falcata composita. Gynostemium recurvatum, alae rectae, retusae, fovea stigmatica ad basin gynostemii. . . . . 21. *(C. Pastaw*.
- IV. Labellum antice ligulatum, basi triangulum.
- I. Crista cruribus 4 composita, additis minoribus quibusdam. Gynostemium sigmoideum, alae minutae, rotundatae. . . . . 22. *6<sup>T</sup>. plagianthum*.
- t. Gynostemium rectum, alae semirhombeae, acutae, patulae ^ crista antice quadrata. . . . . 23. *C. ludens*.

- V. Labelluni hastato-triangulum, lobi laterales postice producti.
- t. Labelluni antice angustatum, cristae 2 posticae 7-dactylae, 2 antieae 3-dactylae. . . . . 24. *C. Haldavinttae*.
  2. Labellum lanceolatum, antice paulum dilatatum. Grista rectangula, totum discum occupans, alae hamatae, acutae. . . . . 25. *C. serratum*.
  3. Labellum antice acutum, crista polydactyla, massis 2 postpositis composita, alae triangulae erectae. . . . . 26. *C. anntdarr*.
  - i. Labellum ut in praecedente, crista basi tricruris, deinde in massam irregularem incrassata, alae falcatae. — Flores maximi. . . . . 27. *C. monarhimm*.
  - » Ul praecedens, alae gynostemii cuneatae, margine exteriore denticulatae. . . . . 28. *C. aemnlum*.
  - (C) Crista basi tomentosa, alae bidentatae additis appendicibus 2 ligulatis, ergo quasi quadriauriculata. . . . . 29. *C. tctntcopis*.
- VI. Labellum toto ambitu lineare, basi angulatum.
- I. Arista bicruris, crura maxima, crassa, pupillosa, alae gynostemii falcatae. . . . . 30. *C. haltrratnni*.
  - t. Crista plana, medio dente altiore praedita, alae gynostemii protensae. . . . . 31. *C. superhiens*.
  3. Cristae lamellae in basi 3, antepositae 3 superne minute denticulatae. . . . . 3\*. *C. lucescem*.
  - i. Cristae 2 postpositae.
    - \* Crista antica breviter tridentat\*, alar gynostemii lanceolatae erectae. . . . . 33. *C. ehrysodiptemm*,
    - \*\* Crista in series 5 denticulorura soluta, series quaeque 3-dentata, alae minutae. . . . . *C. tucumaneisc*.
- Ml. Labellum toto ambitu panduratum.
- I. Crista dentibus 9 composita.
    - \* Lamellae utrinque 4, superne denticulatae, nona interposita rostrata, alae vix evolutae . . . . . 35. *C. hrderi*.
    - \*\* Crista dactylis utrinque 4 brevibus excepto indiano longior; gynostemium valde reflexum, alae lacero-dentatae. . . . . 36. *C. meiallwum*.
  - i. Cristae 2 postpositae.
    - Crista postica in anticam transiens, utraque antice dilatata, bicruris, alae nullae . . . . . 37. *C. phylluylossfum*.
- VIII. Labellum antice spatulatum.
- I. Crista simplex, multipapulosa, margine antice denticulata, alae rotundatae, obtusae . . . . . 3K. *C. yrandi/lorum*.
  - t. Crista labelli marginem utrinque superans, lobulata, alae parvae subbilobulae. . . . . 39. *C. ttshdatum*.

2. *Ho mo io pet ala.*

Petala et magnitudine et ambitu sepalin aequalin vel vix di versa.

a. Labellum antice angustatum.

tt. Sepala petalaeque margine breviter crispata et sinuosa.

- I. Sepala petalaeque oblonga, antice rotundata, labellum basi auriculatum. . . . . 40. *C. insculptum*.
- II. Sepala petalaeque ovata, actita. labellum basi nun auriculatum. . . . . 41. *C. yyiferum*.

- rJ.* Sepala petalaeque undulata, non crispata vel sinuosa.
- I. Labellum triangulum vel has tat urn.
1. Labellum apice leviter dilatatum, flores brunnei . 42. *C. xanttiodon.*
  2. Labellum apicem versus angustatum.
    - \* Flores albi, roseo-vittati . . . . . 43. *C. xebrinum.*
    - \*\* Flores purpurei, pbylla late albo-zonata, labellum purpureum, obscure trilobum, crista trilamellata. . . . . 44. *C. Leopoldianum.*
    - \*\*\* Flores lutei vel brunnei; sepala lateralia petalaeque subsimilia.
      - f Gynostemii alae juita foveam stigmaticam nullae, infra foveam 2 rotundatae . . . 45. *C. trilamellatum.*
      - ff» Gynostemii alae dolabriformes mediocres, flores maximi . . . . . 46. *C. macranthnm.*
      - ttt Gynostemii alae juxta foveam stigmaticam magnae, rotundatae, infra nullae . . . . 47. *C. wndulatwm.*
  3. Labellum ambitu plus minus rhombeum.
    - \* Labellum apice obscure tridentatum. . . . 48. *C. tenense.*
    - \* Labellum apice integrum.
      - f Crista labelli toto ambitu cordata antice acutata, adjectis papulis quibusdam . . . 49. (*J. mioroxiphium.*
      - ff Crista basi tuberculis sine ordine dispositis composita, quibus dentes 5 divergentes antepositi sunt. . . . . 50. *C. Incarum.*
- b. Labellum antice paulum dilatatuui), pandiiratum. . . . 51. *C. fallens.*
- c Labellum antice valde dilatatum, obovatum vel in laminaiu subreniformem auctum.
- tt.* Lobi laterales minuti, trianguli.
- I. Crista labelli lamellis 3 composita. . . . . 53. *C. volubile.*
  - II. Crista labelli lamellis 4 majoribus et { minore mediana interjecta composita. . . . . 52. *C. loxerusc.*
- (*i.* Lobi laterales divergentes, lineares vel trianguli.
1. Lobi laterales trianguli, antrorsi, aouti, intermedius obcordatus, emarginatus. . . . . 54. *C. duieratum.*
  - II. Lobi laterales minuti, rotundati reflexi, lobus intermedius e basi cuneata dilatatus, antice crenulatus, crista biseriata, series basilaris pentadactyla . . . 55. *C. Weberbaueriunutf.*
  - III. lit praecedens, labelli lobus intermedius manifeste dilatatus [ut in *Oncidiis* veris], crista crassissima, lineis 5 composita. . . . . 56. *C. Knglerianutn.*
  - IV. Lobi laterales lineares, rectangulariter divergentes, lobus intermedius transverse oblongus vel subquadratus. . . . . 57. *C. antiocreiw.*
- II. Clavis specierum sectionis *Cimiciferorum.*
- A. Exalata: alae gynostemii nullae vel in limbum angustum reductae.
- a. Crista tuberculis irregulariter dispositis composita.
    - or. Sepala petalaeque lanceolata, recurva. Labellum basi convexum, antice cochlea turn, tabula infrastigmatica valde evoluu. . . . . 58. *C. scaphochiluni.*
    - /\* Petala oblonga, margine reflexa, spathulata vel unguiculata, callus in basi labelli. . . . . 59. *C. porrigms.*
    - y. Petala obovata, callus fere inedio in disco . . . . 60. (*C. nmbonatum.*

- b. *Crista polydactyla*.
- a. *Petala duplo latiora quam sepala*.
- I. *Sepala quam petala paulo longiora*. . . . . 64. *C. flexuosum*.
- II. *Sepala quam petala subduplo longiora, crista 9-dactyla (basilares 5, quibus 4 anteriores antepositi)*. 62. *G. saltabundum*.
- IN. *Ut praecedens, crista 7-dactyla, dactylo mediano longiore, rami paniculae valde fractiflexi* . . . . . 63. *C. fractwm*.
- ft. *Petala quam sepala vix vel paulo latiora*.
- I. *Pedicelli quam flores vix duplo longiores*.
4. *Sepala petalaeque vix diversa, sepala lateralio paulo JoDgius uDguiculata, labellum antice acutum* 64. *C. ooijciferum*.
2. *Ut praecedens, flores paulo minores, labellum antice retusum, subemarginatum* . . . . . 65. *O. rusticum*.
- II. *Pedicelli ter vel quater longiores quam flores, bracteae conspicuae vaginantes*. . . . . 66. *C. macropus*.
- ◀. *Grista tricuris vel (rarius) bicuris*.
- a. *Crista trienjis addito utrinque dente vel protuberantia parva*. . . . . 67. 6<sup>1</sup>. *Rusbyi*.
- ;.i. *Crista bi- (vel rarius) tricuris, dentibus ceterum nullis*.
- I. *Grista magna, dimidium totius labelli occupans vel ultra*.
4. *Grista tuberculosa, velutina, flores extusglabri*. 68. *C. trul/a*.
- I. *Ut praecedens, crista tamen glabra, flores extus papillis brevibus scabri* . . . . . 69. *C. exasperatwn*.
- II. *Grista basin labelli tantum occupans*.
- I. *Flores concolores lutei, crista brevis bicarinata*. 70. *C. Ballii*.
- I. *Flores brunnei, crista labelli lutea; sepala unguiculata* . . . . . 71. *C. diodsw*.
- .j. *Flores flavidi, crista tricuris, sulco transverso obscure 6-partita, labellum fuscum s. atroviolaceum* . . . . . 72. *It. ('). murinum*.
4. *Flores brunnei, apices phylloruin viriailutei; crista triloba, utrinque bilobula* . . . . . 73. *U. rotundatwn*.
- B. *Gynostemium alatum*.
- a. *Alae latae basin usque decurrentes*.
- a. *Sepala ecarinata*.
- I. *Labellum cuneato-oblongum, medio deflexum, crista medium in discuni decurrens* . . . . . 74. *C. plicigeruw*.
- II. *Labellum oblongum, medio non deflexum, carinae cristae 2 apicem usque decurrentes* . . . . . 75. *C. scandens*.
- .I. *Sepala crasse carinata. Crista labelli tricuris* . . . . . 76. (7. *tricototum*.
- b. *Alae semiovatae, subfalcatae*.
- a. *Labellum basi cordatum* . . . . . 77. (7. *deltoideum*.
- \$. *Labellum basi rectangulariter retusum* . . . . . 78. *C. examinons*.
- c. *Alae in superiore parte gynostemii magnae, rotundatae*.
- it. *Alae lobulatae*.
- I. *Labellum latissimum, antice triangulum, critla bepU-dactyla, digitia % longioribus* . . . . . 79. *C. ionopterum*.
- II. *Ut praecedenti, crisU pentadactyla, digito mediano longiore* . . . . . 80. *C. Hartwegii*,
- p. *Alae magnae vix Tel non lobulatae*.
- Labellum ovatum, dent in fronte foveae liigmaticae, alae hjalinae* . . . . . H«. I| *muwrnnum*.
- y. *Alae magnae dolabrifonnes, roatellnm oraithorfajnebunj*.



- I. Tabula infrastigmatica rhombea, flores vitellini, labelhim simplex . . . . . Hi. C. xanihornis.
- II. Tabula infrastigmatica utrinque biloba. . . . . 83. G. Magdalenae.
- d. <sup>^</sup>lae angustae, obscure bipartitae.
- a. Labellum longius productum, ligulatum, flores pro sectione satis conspicui . . . . . 84. C. linguiforme.
- [i. Labellum ambitu triangulum, ilures parvi . . . . . 85. C. orthotis.
- e. Alae erectae, incurvae, denticulatae. . . . . 86. G. centifrancwm.
- f. Alae apice tantum denticulatae, lineares rectae . . . . . 87. C. nigratum.
- III. Claris specierum sectionis *Myanthii*.
- A. Parviflora. Plantae plerumque debiles, florum phylla K cm non attingentia, plerumque sordide lutea vel obscure aurantiaca.
- a. Labellum ovatum s. ovato-cordatum, interdum leviter panduratum.
- cr. Sepala luteria semiconnata . . . . . 88. G. costatum.
- ft. Sepala lateraliter basin usque libera.
- I. Scapus, rhachis, pedicelli, ovaria verrucosa, flores c. 4,5 cm diametro. . . . . 89. G. scabiosum.
- II. Scapus, rhachis, ovaria glabra, flores extus hyalinopapilloso, c. 4 mm diametro. . . . . 90. G. turpe..
- III. Pedicelli et ovaria scabriuscula, sepala extus carinata, labellum excavatum, callus crassus in basi, tubercula 2 anteposita. . . . . 91. G. depauperatum.
- VI. Scapus, rhachis, pedicelli omnino glabra.
- l. Tubercula crassa ante carinas labelli.
- \* Pseudobulbi minuti . . . . . 92. C. ixioide\*.
- \*\* Pseudobulbi ovoidei, 7 cm longi, 4 cm crassi, (teretes?). . . . . 93. G. macrum.
- t. Tubercula nulla.
- \* Carinae % labelli stricte parallelae. Pseudobulbi lineares, ad 10 cm longi; foliorum infrabulbosorum vaginae praelongae. . . . . 94. C. myanthum.
- \*\* Dtprecedens. Pseudobulbi oblongi ad 4 cm longi . . . . . 95. G. gracile.
- \*\*\* Carinae t divergentes, deinde iterum convergentes. . . . . 96. G. megalophyllum..
- B. Labellum rhombeum vel lanceolatum.
- a. Sepala lateraliter basi in mentum producta. . . . . 97. G. mentigerum.
- b. Sepala lateraliter basi non producta.
- a. Scapus rhachis pedicelli ovaria scabra, inflorescentia volubilis, torta. . . . . 98. G. funis.
- [i. Scapus, rhachis ovaria usque glabra.
- I. Petala acuta, labellum lanceolatum. . . . . 99. G. longifolium.
- II. Petala antice obtusa, rotundata, labellum rhombeum, . . . . . 100. G. mclanOiu\*.
1. Labellum obovatum, brevi-acutatum, carinae arete contiguae. Gynostemium late alatum. . . . . i 01. G. Lehmannianum.
0. Labellum obscure trilobum.
- a. Crista simplex, antice tantum in cornua I breviter exiens. . . . . 4 01. G. pullulans.
- b. Crista labelli carinis % composita.
- or. Carinae brevissimae. . . . . 103. C. medellinense.
- ft. Carinae elongatae.
- L Carinae forcipis instar divergentes. . . . . 4 04. C. forcipatum.
- U. Carinae primo convergentes, deinde divergentes, flores duplo majores quam in praecedent\* . . . . . 4 05. C. northeioides\*.

- HL. Carinae valde approximatae, fere unam formantes . 106. *C. myrianthum*.
- c. Carinae per discum 5 [oempe 2 principales, quibus I interposita, 1 utrinque apposita est]. . . . . 107. *G. dipterum*.
- E. Labellum ambitu rectangulum, utrinque leviter repandum, antice retusum, carinae 2 breves in disco. . . . . 108. *C. polystachy(rides)*.
- F. Plantae validae, inflorescentiis longissimis scandentibus ornatae, phylla florum I cm longa vel longiora, viridia, interdum maculata.
- a. Cristae crura antice tridentata, sine crure mediano . . . 109. *C. ramulosum*.
- b. Cristae crura 2, uno mediano breviora interposito . . . 110. *C. densiflorum*.
- c. Ut praecedens, crure tamen mediano in tuberculum reducto. . . . . HI. *C. longipes*.
- d. Cristae crura simplicia, tubercula 4 in series 2 disposita, eis anteposita. . . . . MI *C. robustum*.
- G. Petaloidea. Plantae spectabiles, phylla florum petaloidea, purpurea aut certe labellum purpureum. [Transitum praebent ad *Odontoglossa*].
- a. Labellum ovato-oblongum, calli 2 breves divergentes, quibus carinae 2 parallelae antepositae. Flores lutei, labellum roseum. . . . . II, I. *C. distans*.
- b. Labellum ovato-cordatum.
- «. Calli 2 crassi in basi labelli, carinae ceterum nullae. Flores coccineo-aurantiaci. . . . . 114. O\ *retusum*.
- (J. Carinae 1 obscure dentatae, interjecta tertia minore. Flores violacei. . . . . II5. *C. FAuardi*.

## Sect. I. Euoyrtoohilum Kränzl.

1. *C. gargantua* (Keichb. f.) Kränzl. — *Oncidium gargantua* Reichb. f. in *Linnaea* XLI. (1877) 14. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia certe longissima, volubilis, multiramosa, rami 12 ad 15 cm inter se distantes, breves, 10 ad 20 cm longi, saepius breviores, 2- ad 4-flori, fractiflexi, bractee et ramorum et florum ovato-triangulae, obtusiusculae, concavae, 1,5 ad 1,8 cm longae, divergentes vel basin ramulorum versus reflexae, ovaria cum pedicellis 2,5 ad 4 cm longa, leviter curvata. Sepala longiuscule unguiculata, basi auriculata, ovata triangulave, angulis rotundatis, apice rotundata vel obtusissime acutata, margine minute undulata, cum unguiculis 5 ad 8 mm longis, fere 3,5 mm latis 3 vel 3,5 cm longa, 2,2 ad 2,5 cm lata. Petala brevi- (vix *t* mm) unguiculata, triangula, acuminata, subfalcata, basi utrinque obtusangula, margine valde undulata, apicibus revoluta, ut plurimum 2,5 cm longa, basi 1,3 cm lata. Labellum unguiculatum, primum ascendens, deinde energice deflexum (»genufflexum Reichb.) ultra semicirculum eficiens, lobi laterales pro ratione parvi, trianguli, obtusi; interradius linearis, antice paulum dilatatus, acutiusculus vel obtuse acutatus, calli in basi labelli 2 postpositi, posterior bicarinatus, antice papulosus, una cum labello curvatus, anterior lamellis 2 brevibus compositus adjectis tuberculis 2 utrinque, totum labellum extensum (quod difficillime efficiendum) 1,5 cm longum, lobi laterales 4 ad 5 mm longi et basi lati, lobus intermedius c. fl cm longus, arete convolutus. Gynostemium satis gracile, alae lineares, antice in processum brevem, linearem, refractum (apicem gynostemii versus) auctae, crassiusculae, lamellula antice sub fovea stigmatica pro fune biloba. — Flores sicci brunnei, petala pallidiora, maculis magnis, binis, pantherinis decora. — Fig. I A: a—e.

Subaëquatoriale andine Provinz. Süd-Peru, ohne genaueren Standort (Pearce n. 835!, 598!).

Nota. Species inter magnas *Oyrtochilorum* maxima tola iodole cum ceteris valde couteaiem, differt tamen fabrica gynostemii ab omnibus. Certe pulcherhima et dolendum est, quod de coloribus nil refert collector. Petala pro magnitudine florum satis parva.

2. **C. trifurcatum (Limil.)** Kränzl. — *U?icidium trifurcatum* Lindl. in Ann. Nat. Hist. 1. scr. XV. (1845) 354; Fol. Orch. Oncidium 4; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 703 et in Card. Chron. N. S. XX. (4 883) II. 556. — Pseudobulbi et folia ad huc ignota. Inflorescentia longa, paniculata, volubilis, rami ad 18 cm inter se distantes, interdum ad 20 cm longi, 4- ad 6-flori, bracteae majusculae, oblongae, obtusae, ad 2 cm longae, basi ad 1 cm latae, pedicelli cum ovariiis 4 cm longi. Sepalum dorsale latissime cordatum, suborbiculare, antice rotundatum, cum ungue brevi 2,3 cm longum et latum, margine minute crispatum; lateralia ovato-oblonga, obtusa, cum ungue 4 cm longo fere 4 cm longa, 1,8—1 cm lata. Petala brevissime unguiculata, ovata, obtusa, valde crispata, curvata, fere 2 cm longa, 1 ad 1,2 cm lata, haec omnia brunnea, luteo-marginata. Labellum unguiculatum, tripartitum, antice deflexum, lobi laterales linearis, canaliculati, antice truncati, lobus intermedius ligulatus, antice obtusatus, totum labellum 1,5 cm longum, lobi laterales 1 cm longi, crista trilamellata, antice abrupta. Gynostemii alae 4, superiores carnosae, crassae, satis protensae, antice retusae, inferiores membranaceae, acutae; rostellum membranaceum, antice bilobum. — **Fig. 1B: a—c.**

Subaequatoriale andinae Provinz. Peru (Harweg!); Ecuador, bei Cuenca (Klaboch!).

3. **C. minax** (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium minax* Reichb. f. in Linnæa XLI. (1877) 21. — Pseudobulbi, folia, inflorescentia inhi non visa, adsunt rami 2, alter 13, alter 46 cm longus, rhachis crassa, substricta, bracteae amplae, vaginantes, ovalae, 5 cm longae, expansae basi 6 ad 8 mm latae, pedicelli cum ovariiis 3 ad 3,5 cm longi. Sepala unguiculata, unguibus auriculatis, sepalum dorsale transverse triangulum, apice obtusum, 1,8 cm longum, basi 1,6 cm latum, sepala lateralia longius unguiculata, ovato-oblonga, basi cuneata, apice obtuse acuminata, unguis S ad 10 mm longus, lamina 8 cm longa, basi 1,2 cm lata. Petala ex ungue breviter abrupte dilatata, ovato-triangula, margine crispata, cum ungue 1,8 cm longa, cilia 1 cm lata. Labellum unguiculatum, profunde trilobum, lobi laterales linearis, acuti, cilia (quasi nines!), lobus intermedius late linearis, latior rami laterales vel ligulatus, acutus; crista carinis 3 rhombis composita, totum labellum 1,3 cm longum, lobi laterales 7 mm longi, apicem versus 1 mm lati, lobus intermedius 1,2 cm longus, 3 ad 4 mm latus. (Gynostemii alae paulum evolutae, triangulae. Flores sicci unicoloris brunnei, pistilli pallidissimi vittata. — Fig. 1C: a—d.

Subaequatoriale andinae Provinz. Süd-Peru (Pearce!).

Nota. Planta typica *Cyrtochilonim*, labelli fabrica inter omnes continua. Hami 2 pro rali rassi, pluriflori, tamen ex lora indole suspicandum esse, inflorescentium typicam volubilem fuisse.

4. **C. Kienastianum** (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium Kienastianum* Reichb. f. in Card. Chron. (1878) I. 558. — *O. trilingue* Sander, Orch. Guide (1901) 483 non Lindl. — Hue porro: 0. *Iolifcanum* Sander in Card. Chron. (1892) II. 34 et Orch. (luide 490. — Pseudobulbi aggregati, foliis quibusdam infrabulbosis sulcatis, oblongo-ovoides, subancipites, diplylli, ad 8 cm longi, ad 4 cm lati. Folia ensiformia, linearia, acuminata, ultra 50 cm longa, 2,5 cm lata, membranacea. Inflorescentia longissima, volubilis, paniculata, rami breves, pauciflori, 3 ad 4 mm longi, bracteae et ramorum et florum non spathaceae, ovato-oblongae, 1,5 cm longae, 5 mm basi latae, pedicelli cum ovariiis 3,5 cm longi. Sepalum dorsale unguiculatum, ovato-triangulum, acutum, sepala lateralia longius unguiculata, cuneato-oblonga, acuta, omnia crispula, dorsale cum unguiculo 5 cm longum, lem latum, lateralia cum unguiculo G ad 7 mm longo 2,4 cm longa, ad 40 mm lata. Petala breviter late unguiculata, ovata, acuta, apice leviter reflexa, 1,5 cm longa, 8 ad 9 mm lata; omnia brunnea, sepala luteo-marginata, petala marulata, demum atropurpurea. Labelli lobi laterales sulcato-quadrati, interdum medio transverse fissi, lobus intermedius triangulus, longius productus, vulgo undulatus, reflexus, acutus vel acuminatus, crista in basi tricarinata, carina mediana allinens, lateralibus curvulis, multo humilioribus, semilunaris, obovatus, additae sunt porro lamellulae 2 superiores et 4 minorae interpositae ante cristam hinc hinc, totum labellum 1,5 cm longum, basi

1,2 cm, antice 6 mm latum, flavum, margine el basi maculis purpureis decorum. Gynostemii alae minutae, erectae, acutae, fovea infrastigmatica utrinque pro-siliens, buccis valde carnosus utrinque praeditum, to turn gynostemium atropurpureum. — Fig. I D: a, b.

Subäquatoriale andine Provinz. Columbien, ohne genaueren Standort (Roezl!). Bisher nur kultiviert bekannt; von Roezl stammt nur eine Blüte.

Nota 1. Est certe *C. trilingui* (Lindl.) Kränzl. valde affine, differt tamen structura petalorum, quae minime cum labello comparari possunt.

Nota 2. (*C. Rolfeanum* thort. Sander) Kränzl. = *Oncidium liolfeanum* hort. Sand, huic speciei simile esse dicitur, est tamen adhuc noraen nudum. [Gl. Orch. Rev. VI. (1858) 269.]

5. *C. methonica* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium Methonica* Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 21. — Pseudobulbi, folia non praestant; adest solummodo pars paniculae volubilis, ad 25 cm longa. Rami 3 ad 4 cm inter se distant, ad 8 cm longi, 4- ad 5-flori, bractee ovatae, acutae, 8 ad 10 mm longae, pedicelli cum ovariis 2,5 ad 3 cm longi. Sepala lanceolata, acuminata, lateralia in quarta parte basilari cinnata, approximata, margine valde undulata, breviter unguiculata, dorsale basi laud auriculatum, ad 2,5 cm longa, 5 ad 6 mm lata. Petala brevi-unguiculata, ovata, in semicirculum reflexa, valde undulata. Labelli lobi laterales magni, subquadrati, basi uiriculati, antice erosuli, adeo arete deflexi, ut explanari non possint, lobus intermedius lineari, apice levissime dilatatus, acutus, crista labelli pro ratione altissima, antice erosula, addita utrinque in disco linea carunculigera, lobi laterales 5 mm longi et (cum crista) lati, lobus intermedius 10 mm longus, 1 mm latus. Gynostemium superne valde dilatatum, quasi capilatum, extus utrinque hamatum, androclinium marginatum, alae triangulae, paulum evolutae, tabula infrastigmatica baud evoluta. Flores sicci fusco-brunnei, ut videtur concolores, certe non vittati vel fasciati. — Fig. KE a, b.

Subäquatoriale andine Provinz. Bolivia (Pearce!). — Columbien, Medellin (Wallis n. 250!).

Nota. Exstat in herbario Vindobonensi specimen Wallisianum numero 280 signatum. cui Heichenbachius nomen adscripsit *Oncidium* [*Cyrtochilum*] *odontopterygium* nunquam publici juris factum. Ex iconc analytica ipsius et c flonbus a me examinatis elucet, plantam non esse aliam quam *C. methonica* (Reichb.) Kränzl. — Plantae Wallisianae fere omnes a Kiichlicbaclliu descriptae sunt, sed hanc speciem novam edere UUMIS non est, pro certo habendum videtur, ipsum dubitasse, an re vera sit nova. — Folium singulum, quod praestat, mihi potius ad *Maxillariam* quandam pertinere videtur, quam ad *Cyrtoclitum*; qua de causa non desenspi.

6. *C. hastiferum* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium hastiferum* Reichb. f. et Warsc. in Bonplandia II. (U.ii) 102 et in Walp. Ann. VI. 70; Lindl. Fol. Orch. Oncid. i. -- Caespites parvi. Pseudobulbi conici, leviter compressi mono-diphyllo (ex Lehrmann). Folium unicum mihi visum c basi longe complinla lanceolatum, acuminatum, vagina brevi praeditum, manifeste carinatum, inargine revolutum, brunneo-viride, 40 cm longum, 3 cm latum. Scapus volubilis, ad 2 in longus, vaginU brevibus, longe distantibus obsitus, bractee oblongae, obtusae, vaginantes, 1,5 cm longae, pedicelli cum ovariis 3,5 ad 4 cm longi, tenues. Sepala longe unguiculata, obovato-oblonga, superne rotundata, plus minus undulata, unguis sepali dorsalis paulum supra basin auriculatus, auriculis rotundis, obtusis, totum sepalum 2,5 cm, unguis 3 mm longus, sepala lateralia longius unguiculata 2,8 cm ad 3 cm longa, fere 1,5 cm lata, unguis ad 8 mm longus, oinnia lateritia. Petala brevi-unguiculata, basi rotundata, ovato-oblonga, obtusa, undulata 1,5 cm longa, basi fere 1,5 cm lata, aurca, levissime lateritio-striata. Labelli brevi-unguiculati lobi laterales brevi-acinaciformes, margine exteriori brevissime denticulati, antice rectilinei, retusi, circ. 5 mm longi, lobus intermedius e basi paulo latiore angustatus, curvatus, acuminatus, a lateralibus sinu amplo sejunctus, rarina magna hamata, valde prosiliente in carinulam exeunte instructus, addita utrinque laucellula parva parum prosiliente, labellum circ. 1,8 cm longum, inter lobos laterales 1 ad 1,5 cm latum, fere croceum, lobi laterales fusci. Cijnoctemium breve, liriiniuni, alulae breves ligulatae, acutae, alae luteae, brunneo-limbalae. — Fl. Junio.

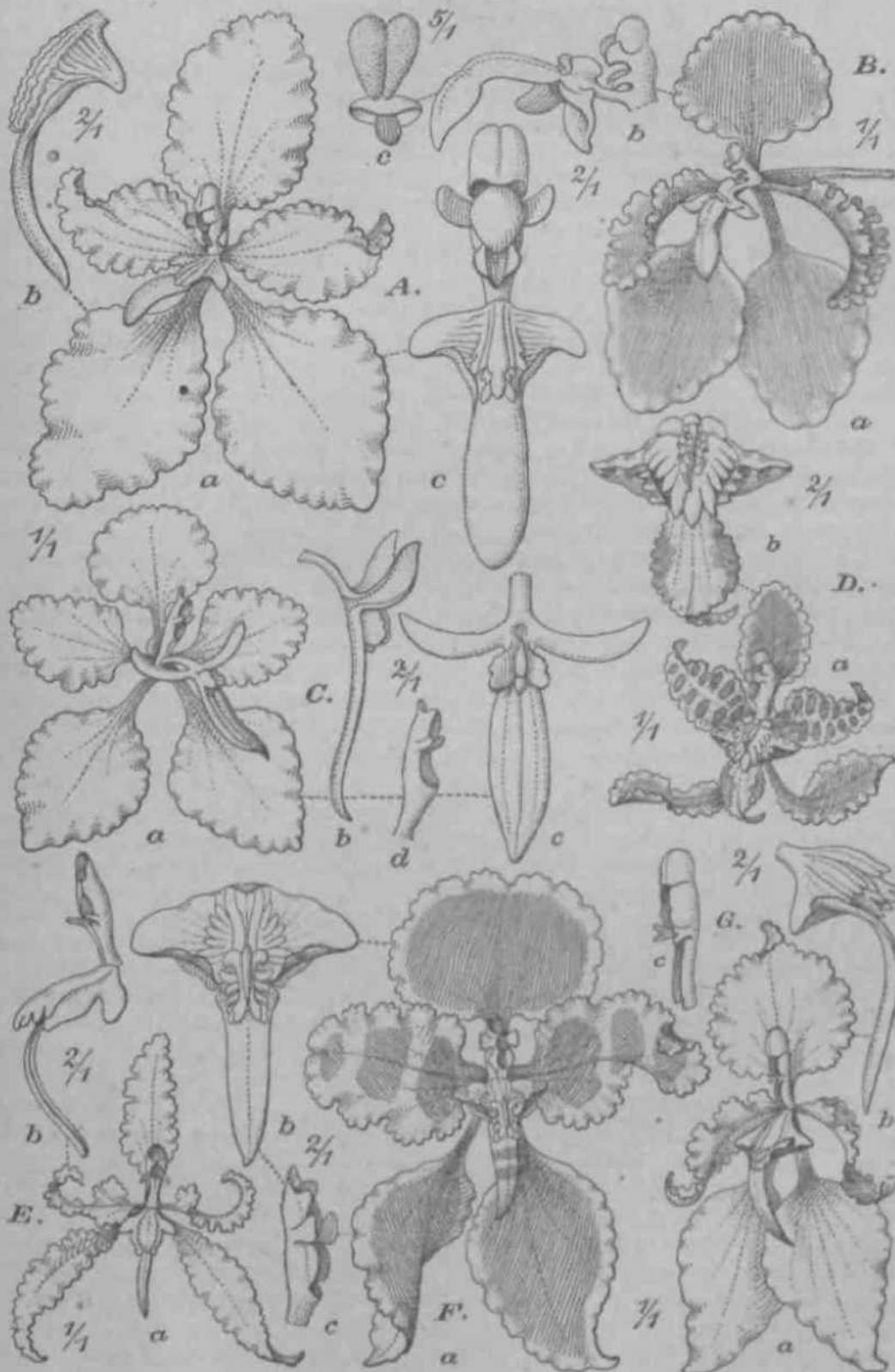


Fig. I. A: a-r *Qrtjtorhiium gargtuium* (Reichb. f.) Itrim I. a flo\* % b Iftbelum 4 Utere, c gynostemium c. J&bdUo a fronte. — J?: a— *C. trifurcatum* (Lindl.) Kr. imd. a aen 1/1, b gynostemium c. labello 2/1, c pollinium 5/1. — C: a—d *C. minax* (Reichb. f.) Kränz. a flos 1/1, b labell. a Utere, c id. a fronte 2/1, d gynostemium. — D: a, b *C. Kienastianum* (Reichb. f.) Kränz. a (i\_w i/, t ^eilum \*/\_ — E: a, b *C. mesonita* (Bieb. t.) Krind, n flos 1/1, b labell. c. gynostemio \*/\_. — F: o—ft *C lamtUigrum* (Hekl. f.) Brtwl. a n<> % b labHI. », . c gynostemium 2/1. — G: a—c *C. saucipetalum* (Lindl.) Kr. imd. 2/1, c gynostemium 2/1.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador. In dichten Wäldern am Vulkan Tunguragua in 1900—20 00 m u. M. Selten! nur in 3 Exemplaren ge funden. (Lehmann n. 6759!); Loja (v. Warscewicz).

Nota. Cl. F. G. Lehmann huic plantae nomen dedit *C. Carrutherianum* Lerm. et Kränzl. quod egomet nunquam probavi nee publici juris feci. Nescio an hoc nomen in schedulis plantarum a cl. Lehmann ipso distributarum occurrat; si occurrat delendum est. — Specimen typicum herbarii Reichenbach valde mancum est; exstat unicus illos in phylla singula dissecta. Kxaminavi ceterum specimen et iconem analyticam herbarii Lindley.

7. *C. cryptocopis* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium cryptocopis* Heiebb. f. in Gard. Chron. (1870) 826; Bot. Mag. t. 5858; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 29; Sander, Orch. Guide 478. — Pseudobulbi elongato-ovati, subcompressi, cataphyllis et foliis infrabulbosis, longe vaginantibus suffulti, diphylli, 10 ad 12 cm longi, busi c. 2 cm lati. Folia lineari-lanceolata, acuminata, coriacea, ultra 30 cm longa, 3 cm lata, <sup>3</sup>arinata. Inflorescentia longissima, volubilis, ultra sesquinetralis, rami satis breves, pauci- saepius uniflori, ipsi tortuosi, bractee cucullatae c. 1 cm longae, aculae; pedicelli cum ovario 4 cm longi. Sepalum dorsale spatulatum, modice unguiculatum, subito dilatatum, ultra semiorbiculare, brunneum, naergine crispulum, luteum, cum ungue 6—8 mm longo fere 1 cm longum, 1,8 cm latum; sepala lateralia longissime (2,5 cm) iinguirulata, spalbulata, ovato-oblonga vel triangula, apice obtusa 1 cm longa, basi 1,5 cm lata, vix vel non crispata, non luteo-marginata. Petala Jatius unguiculata, toto ainbitu fere rbombea vel late ovata, obtusa, undulato-crispa, brunnea, luteo-marginata vel maculata, 1,8 cm longa, 1,4 cm lata. Labelli valde recurvati lobi laterales magni, trianguli, falcati, acuti, deflexi reliexique, glabri, 6 ad 7 mm longi, basi 4 mm lati, lobus intermedius linearis, antice dilatatus, crista plui<sup>3</sup>tuberculata et lineis 2 elevatis majoribus et 1 minore composita; totum labellum 1,2 cm longum, albidum vel flaveolum, rubro-maculatum. Gynostemium breve, alae parvae, rotundatae, crassae, a<sup>3</sup>ctis alulis 2 cornuformibus subpositis, glandula lalissima, antheram non vidi.

Subäquatoriale andine Provinz. Peru. — Nach einer von V. Sander erhaltenen getrockneten Pflanze, welche von einem wilden Exemplar stammt.

Nota. Differt ab omnibus aliniis fabrica labelli, lobi laterales enim magni sunt et lobus intermedius antice dilatatus est, quo character species inter illas militare possit, (juae transitum praebent ad *Oncidia* genuini, petalorum tamen et sepalorum structura ab illis speciebus toto coelo differt.

8. *C. cuencanum* Kränzl. n. sp. — *Oncidium cuencanum* Reichb. f. Ms. — Pseudobulbi et folia desunt, adest inflorescentia (s. pars illius) superior ultrametralis, volubilis, paniculata; rami inferiores 10 ad 15 cm inter se distantes. tenues, fractiflexi, ad 15 cm longi, (i. ad 8-flori, bractee ovalae, acutae s. obtusiusculae, convolutae, 4,5 cm longae, pedicelli cum ovario 2,5 cm longi. Sepalum dorsale brevi-unguiculatum, ovalum, acutum, lateralia longius unguiculata, unguibus basi connatis, non auriculatis, oblonga, acuta, ornata quae maxime undulata sinuataque, 2 cm longa, dorsale 9 mm, lateralia 7 ad 8 mm lata, pallide lutca, purpureo-maculata, maculis interdum in vittas dilatatis. Petala late rbombea, valde undulata, anitu, 1,3 cm longa, 6 mm lata, eodem colore, quo sepala decora. Labelli lobi laterales latissime triangulari, acuti, deflexi, cartilaginei, lobus intermedius arete deflexus, linearis, obtusus, infra rarinatus, excavatus, crista labelli in basi carinam altam officiens, antice birruris, cruro utroque anlice in lacinias 4 vel 5 membranaceas denturulatas fissis. addita utrinque linea callosa. in lobis lateralibus verrucis (juae sine online in disco, labelli lobi laterales 3,5 mm longi, lobus intermedius 8 ad 9 mm longus, 1,5 mm latus, basis labelli (vi explanata, quod quidem vix fieri potest; ad 7 mm lata. (gynostemium in omnibus floribus ab insectis devoratum.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador. Cuencan (nach einer Notiz von Reichenbach). Von F. Sander-St. Albans eingeführt.

Nota. Flores suavolentes esse videntur, exhalant enim aqua fervida soluti odorem peculiarem tubulcera. Fabrica labelli acrius videtur haec specios ad *C. iriltnur* Lindl. Kränzl., quo tamen characteribus plurimis discrepat.

9. *C. detortum* (Heichb. f. Kninzl. — *Oncidium tlefortum* Keichb. f. in Gard. Chron. (1888) I. 392. — Rhizoraa longuni, pseudobulbis valde distantibus, raris obsitum, unus tantum omnino iminaturus praostat. Folia ut videtur oblongo-lanceolata, acuta; \*juniora pallide viridia, textura salis firma, adco immatura, ul de magnitudine aliquid certi proferre non audeant. Inflorescentia certe longissima, multiramosa, paniculata, rami breves, pauci-(plerumque 4-)Hori, bractee spathaceae, acutae, dimidimn pedicellorium cum ovariis aequales. Sepala; i nngiinilnl.-i, oblonga, anita, nndnlatn, unguibus basi auriculatis. Pelala hrovius unguiculata, oblonga, acuta, undtilata Lalicllnni trilobum, lobi laterales trianguli, divaricati, lobus internedius ligulatus, anitns; erista in ima basi labelli in carinis 7 parallelas divisa, geminis oxlernis utrinque ininutis, anteposita esl carina elongata cui apposita esl utrinque series papula ruin 4, adsunt praeterea carinae#2 (ulrinque 1) dentibus 4 subufah's forma ta. Gynostemium jipinu- iHtum, alae minulae, apice hidenlatae. — Sepala pallide bmnncu, dorsale apireni versus luteolum; petala lutea, bnnneo-punctata, do colore labelli nil dicit antor.

Subiiquatoriale aniline Provinz. d'enaucrc An^abon fehlcn. FJin^e^ihrl vmi F. Sander-St. Albans! Diagnose nacli dem Ori?inalcxinplar Reichenba^chs!

Nola. DfToL a turba afnium slructura et iudole enstae, alde complicatu el onininu pcculari. Affine est *C lamclligcro*. — rsoudohulhi valde distant, in rhizomatis parte ultra 10cm longa internodia 5 inveni et unicum tanium pseudobullaim baud bene evolulum. In- Horescentiae rhachis a rhizomate vix distinguenda est et nescio, an rhachis non post antiosin prolifera eveniat et radicans, rami ad 15 cm distant, ipsi vi\ :| cm longi.

10. *C. lainelligerum* (Heichb. f.) Kninzl. — *Oncidium lamciligcnim* Iteirhb. I. in Gard. Chron. N.-S. VI. (187G) II. H08 el. X. (187H) 084; Williams, Orch. Alb. VII. t. 315 et Orcli. (Srow. Man. ed. 7, Gi'i: Lindonia VI, I. 2^8; VHIch, Man. On-h. Pl. VIII. 49; Sander, Orrli. (iuide 18 \. - Pseudobulbi oauli Honpato, lolioso, oblique % scandenti insilentes, oblongi, folia infrabulbosa vaginantia, nblonga vel oblongo-lanceolata, acuta, ad >8 cm longa, ad 4 mi lata, pseudobulbi oblongi, 7 ad 8 <m longi, | rm lati, subcompressi, diphjlli, folia pseudobulbonim infrabulbosis omnino similia, linearia, ad 45 cm longa. Inflorescentia longissima, volubilis, bimetralis vel ultra, paniculata, niulliflora, rami inter se valde distantes, pauciflori, bractrae magnae, spathaceae, fen- 3 cm longae, basi 1 rm latae, pedicelli cum ovariis 5 ad 7 <m longi. Sepalum dorsale brevi-unguiculatum, suborbiculare, crispum, rum ungue 7 mm longo fere 3 rm longuni et latum, sepala lateralia longius (ad 1^ rm) unguiculata, oblonga, obtusa, margins undulata, cum ungue i;5 cm longum, 1,8 cm lata, omnia brunnea, lulco-mar#inHta. Petala brevi-lateque unguiculata, ovata, obtusa, valde crispata, baud in anulum conglutinata, fere :> cm longum, bnsi i cm latum, flava, brunneo-vittata, apice (lava. Labelli lobi laterales ligulato-trianguli, aruliusculi, pro rutione magni, lobus intermedius lanceolatus, acutus; crista tricruris, carina erecta breviora dentibusque. I antepositis praedita, totum labellum 1,8 cm longum, inter lobos laterales vi expansum 1,5 cm latum, purpureum, arista alba. Gynostemii alae prutensae, falcalae, buccae tuihiliic<sup>1</sup> infrastigmatae utrinque prominent^e. — Fig. \K: a—r.

Subaejuutoruile andinc Provinz. Kcuadr Klal»orli!. — Nur kultiviert bekannt.

Nola. Flores inter *Oyrtochila* maniludiiie excellunt, Jahelli obli latnolos imisilat.i lon- iudino; crista lamellis valde prominentibus (praecipue conrali) eximia.

11. *C. falcipetalum* (Lindl.) Kninzl. — *Oncidium fnlipdalum* Lindl. Onb. 1-inilen. (1846) II; Kol. Orch. Onrid. 5; Heichb. f. in \V<l|. Ann. VI. 704; Itonpl. II. |t et 279; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 36; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. Mu; Sander, Orch.-titide 179; Cogn. Diet. Icon. Orch. Oneid. t. i|. — pBCiidobuilli ovoidei vel oblongi, conipressi, nncipites, ad 10 cm longi, diphylli. Folia forma et inagnitudine varia, lanceolata vel ligulata, acuta vel aruminata, pergamenea vel coriacea, basi longe complicata et quasi pcliolata, ad 50 cm longum, ad 5 cm lata. Inflorescentia inlerdiim ad 6 m longum, volubilis, rami valde distantes, pauciflori A :>, sciffius passiuu vuginulis obsitus, bractee et ramorum et llonini pro rata magnae, c.vmbiformes, amplexicaulos.

subito acutatae, pedicelli 3,5 cm longi. Sepalum dorsale unguiculatum, cordato-ovatum, suborbiculare, complicatum, apice recurvum, obtuse acutatum, 2,2 cm longum, 2 cm latum, unguis 6 mm longus, sepala lateralia multo longius unguiculata (1,2 cm), lamina late ovata, basi subcordata, brevi-acutata, 2,8 cm longa, 2 cm lata, liaec omnia brunnea (ochracea) luteo-marginata, margine undulata. Petala brevi-unguiculata, toto ambitu ovata, adeo falcitim curvata, ut explanari nequeant, quam maxime undulata, lutea, plus minus ochraceo-maculata, 1,8 cm longa, basi 1,5 cm lata. Labellum anguste triangulum, apice recurvum, ab ipsa basi reflexum, angulatum, crista triseriata, serie mediana in dentem longiorem obtusum reducta, totum labellum brunneo-purpureum, basi albidum, 1,5 cm longum, basi 3 ad 4 mm latum. Gynostemii alae cornutae, anthera posice valde excavata, glabra, glandula et rostellum minuta, caudicula latissima, subquadrata, pollinia pro ratione magna, pyriformia. — Fl. Martio. — Fig. *kG: a—c*.

Subaëquatoriale andine Provinz. Andiner Teil Venezuelas (J. Linden n. 626!), Merida (Funk), Caracas (Moritz n. 10971), Tovar (Wagner n. G83!, Karsten!, Fendler). Ohne genauere Angabe (Lansberg!). — Columbian: Cundinamarca, bei Pacho in 4800—2400 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 7299!); bei Ocaña in 2300 m ü. M. (Schlim n. 3i!).

Hue C. Pavonii (Hcichb. f., Kränzl. — (*Incidium Pavonii* Rchb. f. et Warsc. ex Lindl. Fol. Ordi. (*Incidium* (18.15) 5; Keinhb. f. in Walp. Ann. VI. 705. — Ut praecedens, a quo solummodo lobis lateralibus longe triangularibus arutis et intermedio simili longiore recedit; totum labellum 1,8 cm longum, inter lobos laterales 1,3 cm latum. Gynostemii alae plus minus obsoletae, fovea infrastigmatica valde prolensa. Cetera praecedentis.

Subaëquatoriale andine Provinz. Genauer Standort unbekannt (Pavon!).

Nota. Species haud bene nota. Adest flos partim destructus folio arctissime agglutinatus tamen satis bene conservatus et pars 3 cm longa paniculae et icon valde rudis specimenis herbarii Boissier, bractae magnae eadem ac in specie praecedentis.

**12. C. trilingae** (Lindl.) Kränzl. — *Oncidium trilingue* Lindl. in Paxton, Fl. (iard. I. (1850) *it* et II, t. 63 (ed. 2. II. 173, t. 71); Fol. Ordi. *Oncidium* 5; Hcichb. f. in Walp. Ann. III. 55\* et VI. 704; Lemaire in Jard. Fl. III. 217. — Pseudobulbi et folia non visa. Inflorescentia longissima, volubilis (rere in parte superiore), pars, quae praestat, 80 cm longa, paniculata, rami breves, pro rata tenues, 3- ad 6-flori, bracteae magno, membranaceae, naviculares, 2 mm longae, expansae 1 cm latae, acutae (coloratae?), pedicelli cum ovariiis 2,5 ad 3 cm longi, crassiusculi. Sepalum dorsale ovatum, suborbiculare, brevi-unguiculatum, ungue auriculato, margine crispulum, apice incurvum, circ. 2 cm longum, 1,5 mm latum (haud explanandum), lateralalia longe unguiculata, unguibus connatis, armatum, oblongum, margine undulatum, 3 cm longa, 4,3 cm lata. Petala brevi-unguiculata, ovata, acula, valde crispata, apice recurva, haec omnia pallide brunnea, luteo-marginata, hinc inde intonsius maculata. Labellum brevi-unguiculatum, basi utrinque dilatatum ibique margine erosulum, deinde linearis, sensim unguiculatum, acuminatum; crista convexa antice tripartita, in apices 3 acutos, aequalis exiens, addita (simili in fronte, dentibus 2 majoribus vel 4 elevatiore intermedio ad ipsum pedem gynostemii composita, totum labellum fere 1 cm longum. Gynostemii alae angustae, falcatulae, breves. — Fig. *iA a—c*.

Subaëquatoriale andine Provinz. Peru (v. Warsc. *cwicz!*); Bolivia (Learc n. S. *o!* e. p.).

Nota. Nomen sumptum videtur a crista tripartita in disco labelli.

**13. C. crispatissimum** Kränzl. n. sp. ~ Pseudobulbi et folia desunt, adest **parva** paniculae flaccidae certe longae circ. 10 cm longa, rami ad 7 deflexi visi, longiores 15 cm longi, c. bracteis parvis ovatis arutis orientes, vix vel non fraciliflexi, bracteae florum subnullae, ovatae, acutae, 9 ad 10 mm longae, pedicelli cum ovariiis 1,5 ad 3 cm longi, saepius curvati. Sepala unguiculata, dorsale oblongum, in apicem recurvatum angustatum, cum ungue (extensum; 2,5 cm longum, 6 ad 7 mm latum, sepala lateralia in unguem ad circ. 1,5 mm longiora, hinc linearia, **parvulum** Hiver-



gentia, lanceolata, acuminata, ultra 2,5 cm longa, 5 ad 6 mm lata. Petala brevi-unguiculata, e basi ovata triangula, acuminata, in semicirculum retrorsa, ad 2 cm longa (extensa scil.), basi 7 ad 8 mm lata, haec omnia margine quam maxime undulata, crispae. Labellum convexum, -lobi laterales vix explanandi, (oto ambitu qua drat i, subbilobi, lobus intermedius linearis, paulum revolutus, antice in laminam parvam lanceolatam dilatatus, arete deflexus, totum labellum *circ.* 4 cm longum, basi (extensum quod difficilius fieri potest) 8 mm latum, crista lamellis *t* parallelis medio altioribus composita, cui antepositi sunt dentes 3 obtusi breves. Gynostemium breve, crassum, capitatum, **alat** breves hamatae, acutae, anthera et pollinium generis. Flores sicci nigricantes, vivi certe fusci, anguste aureo- vel luteo-limbati. — Fig. 9 JE: a—c.

Subaëquatoriale andine Provinz. Bolivia, ohne genaueren Standort (Pearce n. 810! e. p.), vöji J. Veitch mitgeteilt.

Nota. Planta adeo phantastica et singularis ut *Cataseta* quaerium aemuJet; accedit proxime ad *O. trilingue* (Lindl.) Kränzl., a quo differt, ut de aliis characteribus taceam, labello anlice fere filiformi. Est certe species culturae digna. A *C. methonica* (Reichb. l.) Kränzl. sepalis fere omnino liberis, crista labelli, lobis lateralibus antice erosulis distinguenda. Forsan hybrida naturalis hujus speciei cum alia. Perigonii phylla eerie roagis torta et intricata quam in ulla specie totius generis.

**44. C. mendax** (Reichb. f.) Kränzl. — *Oficidium mendax* Reichb. f. in Flora LXIX. (1886) 549. — Pseudobulbi, folia, inflorescentia non praestant. Flores certe in paniculam brachycladam dispositi, bracteae magnae, cucullatae, ovatae, etiam siccae laete virides, amplexicaules vel vaginantes, 4,5 cm longae et si expansae vix angustiores, pedicelli cum ovarii 4,5 cm longi. Sepalum dorsale breviter unguiculatum, suborbiculare vel fere subreniforme, obtusum vel rotundatum, 4,2 cm longum, 4,6 cm latum, sepala lateralalia longius unguiculata, omniu 3 basi auriculata, ovato-oblonga, acuta, unguis 7 mm, lamina 1,4 cm longa, basi 1,3 cm haec a. Petala magis undulata vel crispula, e basi cuneata rhombea, acuta, 4,3 cm longa, 4 cm lata. Labellum supra medium unguiculatum, angulis triangulis, leviter inflexis, lobus intermedius antice ligulatus, obtuse acutatus, basi utriusque in formam subquadratae incrassatum, si mavis tota basi incrassata, medio sulcata, linea elevata vel incrassata utrinque ad lobulos laterales decurrens, carinis 3 paulum elevatis interpositis interjectisque papulis (junibusdani. Gynostemii alae falcatae, acutae, tabula infrastigmatica utrinque paulum prosiliens. — Fig. 9 B: a—c.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbian (F. C. Lehmann!).

Nota. Flores fortasse minimi *Cyrtochilum* genuinorum 2 cm diametro si omnino explanati. Differunt porro colore sordide viridi sepalorum et petalorum; labelli forma et crista cum nulla conveniunt. Planta sec. notulam Reichenbachii a F. Lehmann\* (certe F. C. Lehmann!) collecta esse dicitur; cum jam beatus ille collector totum fere Andium tractum permigraverit, de loco natalitio ex hac notula nil scimus. — (*O. fallenti* (Reichb. l.) Kränzl. habitu floris adeo simile, ut si fortuito desit labellum nescias ulram speciem habeas. Nomen in a specierum a Reichenbachio sagacissime inventa sunt.

**45. C. ventilabrum** (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncitium ventitubrum* Reichb. f. et Worsde, in Bonplandia II. (1854) 104; Lindl. Fol. Orch. Onrid. 6; Reichb. l. in Walp. Ann. VI. 707. — Planta certe maxima (nihil non visa). Folium unicum infrabulbosum ad 60 cm longum, 6 cm latum, basi longe complicatum. Habitu *O. undulati* Lindl. Inflorescentia volubili, paniculata, rami clongati, ad 15 cm longi, basi interdum rufiulogi, pluriflori, tortuosi, bracteae 6 mm longae et basi latae, cymbiformes, obtuse acutatae, Hlae ramulorum aequales nisi paulo majores, pedicelli plerumque curvuli, 2 ad 2,5 cm longi. Sepalum dorsale brevi-, lateralalia paulo longius unguiculata, late ovato-oblonga, brevi-acutata vel e basi cuneata dilatata, unguibus basi ipsa brevi-connatis, dorsale late oblongum, apice obtusissimum, rotundatum, 2,3 cm longum, 4,5 ad 4,8 cm latum, lateralalia 1,8 cm longa, 4,5 cm lata. Petala sessilia, ova, acuta, 4,3 cm longa, 8 ad 9 mm lata, alba, sepala in dimidio anteriore obscurius lutea. Labellum sessile, basi latius quam antice convexum, lobis lateralibus sub basi labelli replicatis, antice bilobulis, 10 utroque apice obtuse acutatis, lobus intermedius late ligulatus vel panduratus, obtuse acutatus, arete deflexus, plus minus reflexus, crista labelli copiosa, callis 3 centralibus,

antice liberis (a labello ipso antice solutis) et utrinque 1 vel 2 irreguiariter dispositis, plus minus maeandriformibus composita, extensum circ. 1 cm longum, basi 6 ad 8 mm latum; intense roseum (ex Warscew.). Gynostemium cum basi labelli longe connatum illique quasi impositum, basi tenue, refraclum, superne valde incrassatum, alae anjustae, basi in cornua brevia elongatae, fovea stigmatica latissima. anthera antice retusa. — Fig. 2C: a—c.

Subaëquatoriale andine Provinz. Peru (v. Warscewicz!). Exam. sp. culta herbarii Reichb. ex Antioquia (Columbiae) allata. — Prov. Antioquia, am Rio Neffro (Triana!, Wallis!, Carder!). — Ohne Standort (Kalbreyer n. I 296!).

Nota. Gynostemium pro flore parvum, labello longiuscule adnatum, fere protuberantiam in quibusdam aliis generibus oliviam ludens.

**16. C. Engelii** (Reichb. f.) Kriinzl. — *Oncidium Engelii* Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 22; R. A. Rolfe in Orch. Rev. XXII. (1914) 47. — Planta certe magna, habitu *Gyrtochilorum*. Pseudobulbi et folia non praestant. Inflorescentiae pars substricta? (scil. pars, quae adest) circ. 45 cm longa, paniculata, rami ascendentes, stricti, 8 ad 10 cm inter se distantes, pauciflori, bractee breviusculae, ovatae, 8 mm longae, circ. 5 mm latae, brevi-vaginantae, pedicelli cum ovarii 2,5 cm longi, tenues. Sepalum dorsale longe unguiculatum, in ipsissima basi minute auriculatum, ovatum; lateralialia brevius unguiculata, oblonga, dorsale cum ungue 6 mm longo 1,8 cm longum, 8 mm latum, lateralialia cum ungue 4 ad 5 mm longo 2,2 cm longa, 6 ad 7 mm lata. Pctala brevissima (vix 2 mm) unguiculata, ovala, acuminata, leviter undulata, 1,8 cm lata, 7 mm lata. Labelli lobi laterales minuti, dentiformes, rotundati, lobus intermedius ab illis breviter sejunctus, utrinque rotundatus, deinde sensim longoque angustatus, acuminatus, crista bidentata in basi, tabula suborbombea, antice bidentata anteposita, totum labelllum 1,2 cm longum, basi circ. 6 mm latum. Sepala brunnea, luteo-limbata, petala lutea, brunneo-maculata, labelllum? Gynostemium 8 mm longum, gracile, leviter arcuatum, capitatum, tabula infrastigmatica pilum prominens, alae subnullae. Mores pro sectione teneri, membranacei. — Fig. 1D.

Subaëquatoriale andine Provinz. Venezuela, Merida (Engell).

Nota. Specimen, quod praestat, mancum, flores plerique putredine confecti. Eat certe *Cyrtochilum*; an inflorescentia tamen re vera volubilis sit, pro certo affirmare non audeo; labelllum a Reichb. in Orch. Rev. descriptum obscure 3- ad 5-lobum, lobis lateralibus utrinque (sic neque leviter emarginatis ideoque subbilobulis, lobus intermedius longe productus.

**17. C. mandibulare** (Linden et Reirhh. f. Kranzl. — *Oncidium mandibulare* Linden et Reirhh. f. in Honplandia H. (1884) 270; Lindl. Fol. Orch. *Oncidium* 7; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 708. — Pseudobulbi, folia, inflorescentia integra non praestant, adsunt pars rharhidis principalis et rami 3, e quibus judicandum est, plantam esse maxime imam. Inflorescentia certe volubilis, rhachis rami ad 7 mm crassa, rami flexuosi (volubiles?, ad 33 cm longi, multiflori, flores 3 cm inter se distantes, bractee inognae, vaginantae, ovatae, acutae, ad 2 mm longae. expansae basi 1 cm latae; pedicelli cum ovarii 2 ad 3 cm longi, tenues. Sepalum dorsale longe unguiculatum, lanceolatum, aruminatum, lateralialia brevius unguiculata, ipsa basi unguis rotundata, anguste inaequalata, acuminata, omnino valde undulata, ad 2 cm longa, 3 mm lata. Petala oblonga, acuta, sessilia, valde undulata, 1,3 cm longa, 1 mm lata. Labelllum basi ovatum, convexum, utrinque rotundatum, longe productum, in linoan\*, sensim impustatum, apice obtusum. Crista trirris, utrinque tuberculata, antice rarinata, rura supra denticulata, linea semicirculari («lunata» Fleichb.) utrinque per rarginem, totum labelllum 1,3 cm longum, basi 3 mm latum. Gynostemium basi 8 mm ilia labelli rotundatum, a lateribus visum subsigmoideum, supra inrassatum, quasi capitatum, alae leviter, rumpilatae, parvae, denotae, denticulatae, pone marginem interiorum foveae stigmatae. — Fig. 2K: a, h.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbiae. Pinar del Rio, bei Pedro Alonso in 2000 in ü. M. (Schlimm n. 1788!).

Nota. Fursan maxima inter magnas! Excellit hanc operies ramis musitate longis, floribus idem multo immores secundum. Klorum structura ad *C. trilingue* Lindl. arredit, a quo ceterum valde diverso.

18. *C. refractum* (Reichb. f.) Křanzl. — *Oncidium refractum* Reichb. f. in Bonplandia II. (1854) 12 et III. 60; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 7; Reichb. f. in Wai p. Ann. VI. 187; Rolfe, Orch. Rev. H. 2 29. — *Odontoglossum divaricatum* Lindl. in Orch. Linden. (1840) 17 et Fol. Orchid. Odontoglossum 11. — Rhizoma crassum, oblique scandens. Pseudobulbi distantes, utrinque foliis vaginantibus (deficientibus) suffulti, oblongi, pro ratione parvi, ovati, valde rugosi, 3,5 cm longi, 2 cm lati, diphylli. Folia oblongo-lanceolata, acuta, coriacea, nitida, ad 24 cm longa, 3 cm lata. Inflorescentia longissima, certe ultrametralis, paniculata, ramosa, rami 4 ad 6 cm inter se distantes, ascendentes, difflusi, ad 25 cm longi, tenues, laxi, bractee magnae, oblongae, inembranaceae, coloratae (?), ad 1,5 cm longae, basi 8 mm latae, pedicelli cum ovariis 3 ad 4 cm longi. Sepalum dorsale longe unguiculatum, ovatum vel oblongum, acutum, lateralalia longius unguiculata, unguibus basi connatis, omnia 1,8 cm longa, 7 mm lata. Petala latius et brevius unguiculata, paulo breviora, celerum aequalia, omnia margine valde undulata, crocea, purpureo-vittata. Labellum protensum, basi gynostemii adnatum, a dimidio arce reflexum, basi rhombeum, anlice longe productum, acuminatum, sepalis subaequilongum, 7 mm latum, crista elevata, acuta a basi medium in discum, additis corinis 2 utrinque basilaribus in alteras 2 anteriores incumbentibus, tota crista igitur tricuris. Gynostemium refractum, alae minutae, ligulatae, laciniatae, partem inferiorem foveae stigmaticae attingentes. — Flores (ex Schlim) albidii, brunneo-maculati. — Fig. 2i<sup>T</sup>: a—b.

Subaequatoriale andine Provinz. Columbien, bei Ocaña (Wagner!), ohne Standort (Moritz n. 1115!, Linden n. 683!, Purdie!), bei Truxillo und bei Agua Obispo (Schlim!); Venezuela, bei Merida (Engel n. 203!).

19. *C. cordatum* (Lindl.) Křanzl. — *Oncidium cordatum* Lindl. Sert. Orch. (1837 — 1842) sub t. 25; Fol. Orch. Oncid. 4; in Paxt. Fl. Card. II. 26; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 702. — Rhizoma crassum, longe repens. Pseudobulbi certe plus minus distantes, foliis infrabulbosis longe vaginantibus, compluribus suffulti et fere omnino obcelati, anguste ovati vel conici, supra valde attenuati, profunde rugulosi, diphylli, 9 cm longi,\* basi circ. 1 cm crassi. Folia infrabulbosa, vaginis ad 10 cm longis praedita, e basi lineari complicata, lineari-lanceolata, plicata, acuminata, membranacea, 20 ad 44 cm longa, ad 3 cm lata, ilia pseudobulborum minora, ultra ad 16 cm longa, 2,5 cm lata. Inflorescentia c. 1,5 m longa, volubilis, ramosa, paniculata, rami ut videtur haud vel rarius ramulosi, tenues, tortiles, 15 cm longi, bractee late oblongae, obtuse aculatae, expansae fere orbiculares, 1,5 cm longae, 1 cm latae vel ultra, pedicelli cum ovariis tenuibus 2,5 ad 2,8 cm longi. Flores textura pro sectione inusitata tenera. Sepalum dorsale longe unguiculatum, acutum, cum ungue 6 mm longo fere 2,5 cm longum, basi 1,3 cm latum, sepala lateralalia toto ambitu rhombea, in unguem basi manifesto tiuriculatum angustata, acuminata, subasymmetrica, dorsali acuilonga, ad 10 mm lata. Petala brevi-unguiculata, ovata, acuminata, minute crispula et denticulata, 2 cm longa, basi circ. 1 cm lata, omnia brunnea, luteo-limbata. Labellum brevissime unguiculatum, hastatura, acuminatum, basin gynostemii potius amplectens, valde reflexum, appendicibus lateralibus cristae fissis obsiti, crista ceterum lamellis 3 magnis erectis, laceratis composita, totum labellum 2,5 cm longum, lobi laterales 7 ad 8 mm longi, basi 6 mm, inter lobos laterales ultra 1 cm latum. Gynostemium exalatum, utrinque infra foveam dente lineari satis conspicuo praeditum, margine tabulae infrastigmaticae (haud bene evolutae) protenso. — Fl. Januario. — Fig. 1G| a— b.

Subaequatoriale andine Provinz. Peru, Provinz Tarma, Dpto. Junin, Berge von Yananga, östlich von Huancapistana in 2300—2400 m Q. H. (Weberbauer<sup>n</sup> III<sup>9</sup>!), ohne genaueren Standort (Mathewe n. 1062).

Notu. Labello acuminato, basi obscure trilobo facile recognoscendum.

20. *C. orgyale* (Reichb. f.) Křanzl. — *Oncidium orgyale* Reichb. f. et Warsc. in Bonplandia II. (1854) 102; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 8; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 709. — *O. Clacsi* Rolfe in Kew Bull. (1906) 376. — Rhizoma ad 3 m longum, crassum. Pseudobulbi 10 ad 25 cm inter se distantes, ovato-oblongi, subcancipites, longitudinaliter sulcati, rugulosi, diphylli. Folia e basi cuneata lanceolata, ad 50 cm

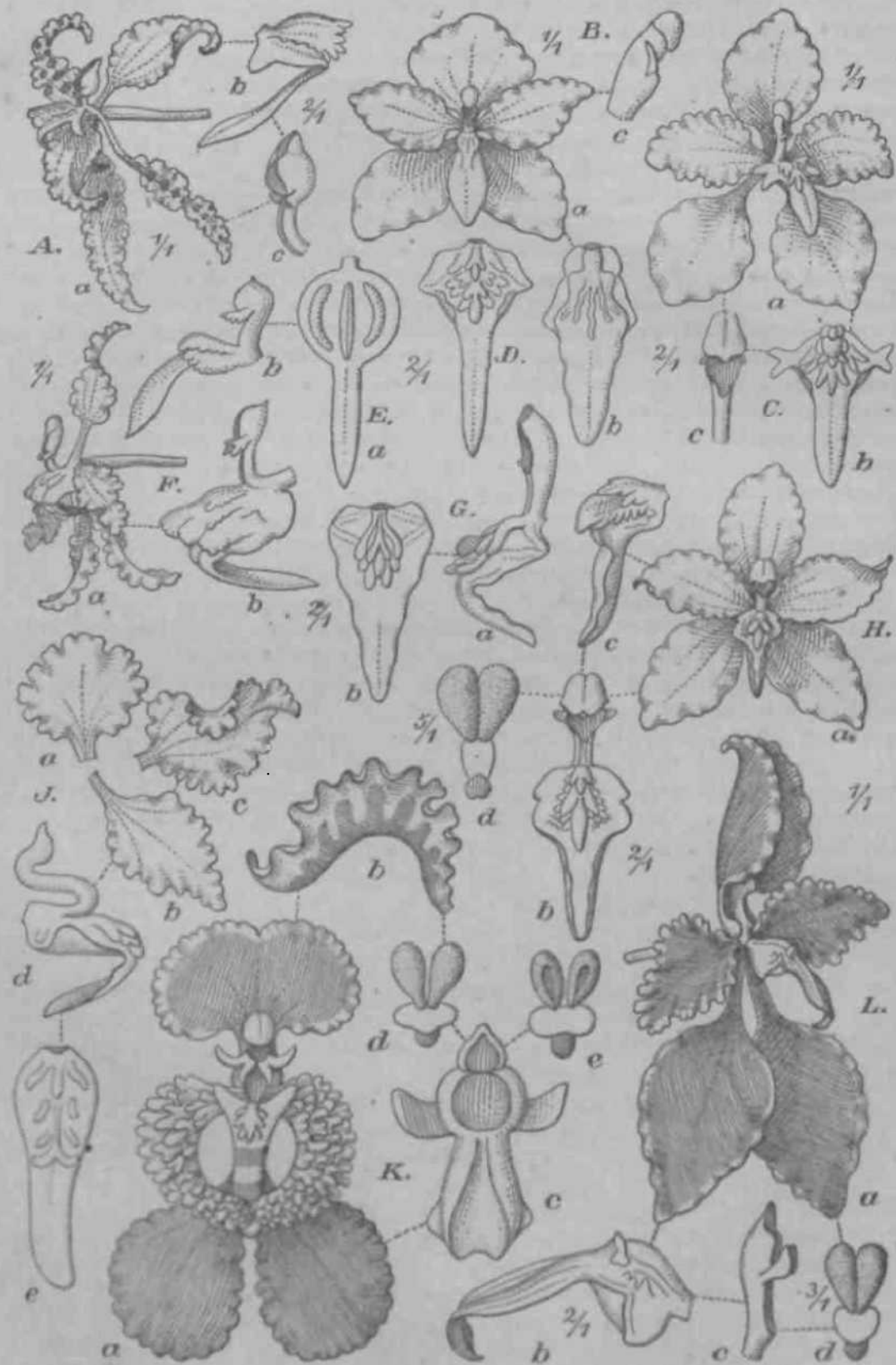


Fig. 2. A: a—c *Cyrtorchilum trBmp\** RWebb. r) *KHatl m Oot V.*, h *UMUim*, 0 gynostemium. — B: a—c *C. mendax* (Reichb. f. *KriML \* AM Mpiam\* »/i. \* UMIttm*, « gynostemium. — C: a—c *C. ventilabrum* (Reichb. l.) *KrAnzli*. a *Boo 1/4*, b labellum, c gynostemium. —

longa, crassiuscula, firma, brunneo-viridia. Inflorescentia volubilis ad 5 m longa, ramulosa, rami iterum ramulosi, saepius ad 50 cm longi, ramuli breves 2- ad 4-flori, bractee naviculares, oblongae, acutae, quam ovaria cum pedicellis satis tenuia ad 2,5 cm longa multo breviores, 6 ad 8 mm longae et expansae latae. Sepala unguiculata, ovato-oblonga, acuta, lateralia paulo longius unguiculata, lamina margine interiore unguis fere basin usque decurrens, in unguiculi ibi breviter connata, omnia margine undulata, cum ungue 7 mm longo 2,5 cm longa, 1,5 cm lata, cuprca. Petala  $\frac{2}{3}$  sepalorum aequantia, brevi-lateque unguiculata, ovalia, acuta, margine undulata, apice complicate, torta, 1,8 cm longa, basi 1 cm lata, rubro-violacea. Labellum lato ambitu triangulum, acutum, valde convexum s. trullaeforme, basis in faciem inferiorem reflexa, quo interdum subtrapezoidea apparet, crista laminae centrali, a latere visa rhombica binisque paulum elevatis obliquis composita, additis verrucis vel tuberculis parvis utrinque sine ordine. Gynostemium ima basi callo minuto bidentato instructum, reflexum (baid proprie cygnicolle), capita turn, alae paulum evolutae, rotundatae, utraque extus dente 1 minuto instructa. Totum labellum 1,3 cm longum, 1 cm latum, intensius violaceum, crista alba; gynostemium 1,2 cm longum. — Fl. Januario. — Fig. *ill.*: a—d.

Subaequatoriale andinae Provinz. Columbian. Epiphytisch in dichten Kichonwaldungen um Pacho in Cundinamarca in 2000—2500 m u. M. (F. C. Lehmann n. 7293!), Bogota (Karsten!), Pamplona (Schlim n. H68!).

Nota. Transitus praebet hanc speciem et habitu et praesertim panicula et tota indole cristae labelli ad *Cimicifera*. Cristum Reichenbachii nimium arteficiose descripsit, paucioribus verbis ut scapissimum ceterum describi possunt protuberantiae illae. — Flores magnitudine baud raro varii, tamen semper majores quam in *Cimiciferis* vniuersis.

21. *C. Pastasae* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium Pastasae* Reichb. f. in *Linnaea* XLI. (1877) 21. — Pseudobulbi, folia mihi non visa, inflorescentia ad 5 m longa, certe volubilis, paniculata, pedunculus validus, rami ad 15 cm longi, stricti, 1- ad 8-flori, bractee ovatae, acutae, 6 mm longae et (expansae) basi latae, pedicelli cum ovario 2 cm longi. Sepala oblonga, unguiculata, obtusa, dorsale 1,8 cm, lateralia 5 cm longa (cum ungue brevi), 1 ad 1,2 cm lata, margine minute crenulata, basi non unguiculata. Petala triangula, late unguiculata, obtuse arutata, 1,2 cm longa, 8 mm lata. Labellum triangulum, utrinque obtusangulum, antice obtusum, in statu vivo »naviculari-involutum«, crista falcata compluribus composita, quae mediana maxima, minoribus quibusdam utrinque appositis. Totum, labellum leviter curvatum, haud adeo ut in pluribus speciebus affinis, 1,2 cm longum, basi 5 ad 6 mm latum. Gynostemium recurvum, alae juxta androrrhinii basin rectae, retusae, fovea infrastigmatica paulum supra basin gynostemii. Sepala intense vinlar. eo-brunnea, petala pallidiora, basi brunnea, antice violacea vel interdum rosea, labellum lilicium (sec. F. C. Lehmann). — Fig. 2./: a—r.

Subaequatoriale andinae Provinz. Ecuador. Quito, längs des Flusses Pastasa im Gebiet des Vulkans Tunguragua (Spruce n. 5078!); ebendasselbst (F. C. Lehmann n. 346!).

Nota. Pseudobulbi (sec. K. C. Lehmann) ad 10 cm longi, 5 cm diametro, conici. distichii. Folia basi cuneata. Rhizoma ad 2 m longum, pollicem crassum.

22. *C. plagianthum* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium plagianthum* Reichb. f. in *Bot. Chron.* (1873) 915. — Pseudobulbi et folia mihi haud visa. Inflorescentia certe longa, paniculata, ditissima (ex Reichb. f.), eere volubilis, rami breves, pedicelli supremi

^ *C. Engelii* (Reichb. f.) Kränzl. Labellum »i. —  $\frac{2}{3}$ : a, b *C. mandihulari* (Lindl. et Reichb. f.) Kränzl. a labell. a fronte, b labell. c. gynostemio a latere \*. — F: a, b *C. refractum* (Reichb. f.) Kränzl. a flos a latere vi, b labell. c. gynostemio a latere \*,. — O/a<sub>2</sub>b *C. cordatum* (Lindl.) Kränzl. a labell. a fronte i/i. b idem c. gynostemio a latere i/,. — //: a—d *C. orgyale* Reichb. f. Kränzl. a flos a fronte, b et c labell. i/i. d pollinium. — J] a—e *C. Pastasae* (Reichb. f.) Kränzl. « sepal, dorsale, b sepal, laterale, c petalum, d labell. c. gynostemio, e labell. a fronte », — A: a—d *C. plagianthum* (Reichb. f.) Kränzl. a (lon, b petalum, c gynostemium, d et e pollinium, omnia t/,. — j, : a—r *C. lidens* (Reichb. f.) Kränzl. a (los, b labell., e gynostemium, d polli-  
iiiiiu umuia 1/t-

uniflori, 3 ad 4 cm inter se distantes, bractee cymbiformes, amplae, obtusae, 6 ad 7 mm longae et basi latae, pedicelli cum ovariis satis validi, 2,5 cm longi. Sepala ex unguibus abrupte dilatata, dorsale latissime oblongum vel suborbiculare margine crispatum, 2 cm longum et fere latum, sepala lateralia angusto oblonga, basi cuneata, apice obtusum, 2,2 cm longa, 1,5 cm lata, undulata. Petala minora, subsessilia, oblonga, retusiuscula, marline valde undulata, crispatula, apice reflexa, 1,5 cm longa, 1 cm lata. Labellum primo protensum, deinde energice deflexum et reflexum, triangulum, basi utrinque obtusangulum, antice ligulatum, obtuse acutatum, crista in basi disci carinis 4 composita, carinulis minoribus sine ordine circumslantibus, tolum labellum circ. 1 cm longum, basi 5 mm latum. Gynostemium paulum redinatum, alae minutae, rotundate retusae, tabula infrastigmatica oblonga, paulum prosiliens. Flores palide cinnamomei, albido-marginati, labelli basis et gynostemium rubra. — Fig. tK: a—d.

Subäquatoriale andine Provinz. Columbian. Genauer Standort und Sammler unbekannt. Kultiviert im Garten des Herrn O'Brien.

23. *C. ludens* (Heichb. f.) Kränzlin. — *Oncidium Iwhns* Heichb. f. in Gard. Chron. NS. XXIII (1885) 7:16; Sander, Orch. Guide 185; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7. 620; Veitch, Man. Orch. pi. VIII. 78 sub *C. serrato* Lindl. — Habitu generali <| *scrrati* Inflorescentia verisimiliter ejusdem speciei, rami (ex icone) <2 ad 13 cm longi, bractee spathaceae, oblongae, obtusae, ad 2 cm Inngue, pedicelli cum ovariis 4 cm longi. Sepalum dorsale unguiculatum, transverse ellipticum, lateralia longius unguiculata, oblonga, acuta, dorsale cum ungue 2,8 cm longum, 3 cm latum, paulum crispuluni, lateralia cum ungue 1,5 cm longo fere 4 cm loni?a, 2,5 cm lata, omnia brunnea, vel cinnamomea-, luteo-suffusa\*. Petala minora, brevi-unguiculata, oblonga, basi hastata, valde crispata et interdum in nnullum coalita, interdum libera, obtusa, lutea, maculis lobatis cinnamomeis ornata, 2 cm longa, 1 cm lata. Labellum linguiforme, medio vix constrictum, antice obtuse acutatum, recurvum, basi angulatum, crista e basi cuneata antice quadrata, utrinque obtusangule lobulata, cruribus vel lamellis de crista in lobos laterales excurrentibus, totum labellum luteum, brunneo-signatum, crista aurantina. purpureo-limbata. Gynostemii alae purpureae<sup>1</sup>, semirhonibaeae, a<sup>u</sup>tae, divergentes, lineae elevatae, de fovea stigmatica in tabulam infrastigmaticam decurrentes. — Fl. Maio. — Fig. \$L\$ a—r.

Subäquatoriale andine Provinz. (Genauer Standort unbekannt (V. Veitch).

Nota. Species donno examinanda; vidi solummodo iconem anulyticam satis rudem Koihi-Mi-habii.

24. *C. Baldewiamae* Ueichb. f.; Kränzlin. — *Oncidium Baldewiamae* Heichb. f. in (Sard. Chron. (1877) 91:4; Sander, Orch. Guide 174. — Habitus omnino <| *superhientis* Heichb. f. Panícula longissima, volubilis, ampin, rami ad 20 cm inter se distantes, ad 12 cm longi, 12 ad 14 flori. bractee niculatne, late oblongae, obtusae, 1,5 ad 1,8 cm longae, pedicelli cum ovariis subduplo longiores, 1,5 ad 1 cm longi. Sepalum dorsale unguiculatum, ungue lineari. 1 mm longum, basi auriculata, lamina semicircularis, postice rectilinea vel subcordata, toto margine imbricatim usque leviter rerenulata, 1 cm longum, 2,5 cm lata; sepala lateralia multo majora, longe unguiculata, e basi renata ovum-triangula, obtuse acutata, suboblonga, unguis basi auriculata, ad 1,3 cm longum, 1,5 cm longa, basi 2 cm lata, omnia brunnea, margine luteo-marulata, vix vel non crenulata. Petala brevi-lateque unguiculata, Infrastigmatica oblonga, toto margine valde undulata, superne convergentia, cum ungue 3 mm longo 2,5 cm longa, basi 1,8 cm lata, eodem colore quo sepala. Labellum basi hastatum, declivum, recurvum, antice acutum, lobulis vix ita flaccidis truncatis, obtusis; cristae labelli 2 postpositae, basilares flabellatae, 7-dactyla, superne nspora, crista anterior tri-dactyla, adjecta carinula utrinque pone marginem leviter flexuosa, labellum circ. 1 cm longum, brunneum, crista alba, luteo-marginata, roseo-guttulata. Gynostemium nobile, postice in apicem truncatum productum, nine panne, nspendentes, denticulatae, tabula infrastigmatica hand valde prosiliens, rami nfringe Bulbitus. Flores 7 ad 10 mi longi, omnino brunnei.

Subäquatoriale andine Provinz. Columbien, ohne genaueren Stundort (Carder n. 134!; Zuerst gefunden von Señor Baldeviama. — Am Salto de Tequendama, Provinz Bogotá (Wilck!).

Nyta \. Differt floribus etiam majoribus quain illis *C. superbientis*, cristae fabrica, sepalis lateralibus nullu longius unguiculatis quam dorsale ab omnibus affinis. Est ceterum *O. superbicenti* affinis.

Nota 2. De orthographia nominis specfici magna est confusio. In herbario suo Reichenbachius scripsit »*Baldawamac*«\ in diagnosi sua l. supra c. *yBaldncianac*\* ibique nonn collectoris et liujus speciei et *C. tetracopidis* Keichb. f. semper Señor Baldeviama scribere solitus est.

25. *C. serratum* (Lindl.) Kränzl. — *Oncidium serratum* Lindl. Scrt. Orch. (1838) sub t. 48; Lindl. in Paxt. Fl. Card. II. 126 r. ic. Ed. 2. I, 20, fig. 4 »] et Fol. Orch. *Oncidium* 5; Reichenb. f. in Walp. Ann. VI. 70 i et in Ganl. Chron. (1850) 279 c. fig.; Bot. Mag. t. 5632\* Bateni. Sec. Cent. Orch. t. 194; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 77; Veitch, Orch. Grow. Man. 7. ed. 030; Sander, Orch. Guide 191. — *O. Sanderianum* Nolle in Kew Bull. (1893) H37 et in Orch. Rev. II. 54. — Pseudobulbi rhizomai crasso 30 cm longo vel imo longiori oblique insidentes, ovato-oblongi, teretes vel subancipites ad 12 cm longi, obscure sulcati, diphylli. Folia infrabulbosa longe vaginantia, linearia; ilia pseudobulborum linearilanceolata, acula vel acuminata, ad 40 cm longa, ad 4 cm lata, obscure vel brunneo-viridia. Inflorescentia volubilis ad 4 m longa, paniculata, rami interdum valde (18 ad 25 cm) distantes, haecis inagnis suffulti, pauciflori, leviter fractiflexi, bractae obovato-oblongae, obtusae, convolvulae, circ. 2 cm longae, expansae 7 mm latae, pedicelli cum ovariis tenues, 4 cm longi. Sepalum dorsale breviter unguiculatum, reniforme vel semiorbiculare, apice rotundatum, margine minute serratum, brunneum, luteo-limbatum, 1,7 cm cum ungue longum, 2,5 cm latum; sepala lateraliala bodice unguiculata, ungue in lamina toto nervo rhombicas, margine undulatas serrulatasque, brunneas, luteo-limbatas transientes, lamina interdum angustata, cum ungue ad 4 cm longae, 1,8 cm latae. Petala saepius involuta, sese invicem tegentia, apicibus intermixta, ovato-oblonga, margine crispa, serrulata, exserta circ. 2 cm longa, basi 1,5 cm lata, brunnea, in tertia anteriore lutea, interdum basin versus luteo-vittata. Labelli lobi laterales acuti, reflexi, recte divergentes, lobus internedius lanceolatus, antice paulum dilatatus, acutus, crista labelli totam latitudinem occupans, margine dentata, ambitu fere rectangula, callo minuto in lineam crassam protracto illi imposito, totum labellum 1,5 cm longum, inter lobos laterales 1 cm, antice 5 mm latum, purpureo-brunneum, albo limbatum. Gynostemium 5 ad 0 mm longum, alae crassiusculae, acutae, humatae, additis inferioribus crassis rotundatis; tabula infrastigmatica parva crasse marginata. — Fl. Julio, Augusto.

Subäquatoriale andine Provinz. Columbiense Zone. — Ecuador, Wesland von Quito in 1600—1600 m fl. M. (F. C. Lehmann n. 6242!; Paramo de Altos in 3300 m fl. M. (Wallis), Anden von Quito (Spruce n. 5282!, 6072!), bei Quito (Jameson!) ohne Standort (Klaboch!).

26. *C. annulare* (Reichenb. f.) Kränzl. — *Oncidium annulare* Reichenb. f. in Gard. Chron. (1875; I. 396; Sander, Orch. Guide 173. — Habitu et manitudine ah *C. macrantho* Lindl. satis difficile discernendum. Panicula ultrametralis, volubilis, rami crebri, paulum distantes in superiore parte paniculae interdum uniflori, in parte basali ad 20 cm distantes, ipsi volubiles 3- ad 4-flori, bractae niagnae, naviculares, obtusae vel reflexae, 1,5 ad 2 cm longae, pedicelli cum ovariis 4 ad 5 cm longi. Sepalum dorsale transverse reniforme, lateraliala ambitu semiorbicularia vel latissime ovata, longius unguiculata, basi cordata, omnia basi auriculata, antice rotundata, dorsale 3 cm longum et latum, lateraliala cum ungue 7 mm longo 4 ad 4,5 cm longa, 2,5 ad 2,8 cm lata, saepius subobliqua, castanea, luteo-limbata. Petala unguiculata, oblonga, crispula basi cordata, reflexa, in anulum coalita, margine undulata vel denticulata, circ. 2 cm longa, 1 cm lata, lutea, castaneo-vittata et apice lutea. Labellum basi contractum, utrinque auriculatum, late lineare, antice retusum, circ. 1,8 cm longum; crista polydactyla, striibus 2 superpositis composita, inferior depressa latior, utrinque tridentata. adhaec

in lobulos breves eieute; atrues superior anguslior lamella vel tuberculo crassiore composite, mngis prominens, lobuli lahelli laternes nrri cult formes lutuodati, totum labellnm rpfittistjin brunnemn, crista purpurea. Grnaslemium crassutn, alae triangulae breves, erectae; Uljiila infruslignmaljca puulnm evolula. — ^1%- 3vt: a—d.



Fig.«. A: a—d *Cyrtorchilus annula*.  
 B: a—d *C. macranthum* (Ertch. f.) Kr&n, l a flat »l Mpuwu. i l«bcU.,  
 p Kynost&ium, il pollinium, omnia 1/4. C: a—d *C. tetrapetalum* (Ertch. f.) Kr&n, l a flat »l Mpuwu. i l«bcU.,  
 b Ul«L, <J rt rf gjoonemmm, # polltnium. — |>: u, i C. tetrapetalum (Ertch. f.) Kr&n, l a flat »l Mpuwu. i l«bcU.,  
 •SpJUM, i l«btUum. — F.a—f C. ntpthim\* Heichb. f.) K.rlatl. a floi »fi, t l«bell. <• «• 4  
 uWrtuin



Subäquatoriale andine Provinz. Columbien, Slaat Gauca (Chësterton!, Roeszl!, Shuttleworth!). Ohne Standort (Pearce n. 36!, presented by Veitch):

Nota. Species *C. aemulo* similis, differt tamen ab illa petulis in anulum cohaerentibus; differt porro a *C. falcipetalo* Lindl. petalis multo latioribus et cristae structura. A *C. macrantho*, cui ragnitudine florum simile videtur, petalis labelloque multo minoribus statim discernendum est; labdli structura ceterum omnino diversa.

27. *C. monachicum* (Reichb. f.) Křanzl. — *Oncidium monachicum* Reichb. f. in Gard. Chron. N. S. XXIX. (4 883) 368, fig. 54; Pfitz. in Engl.-Prantl, Pflzfam. II. 6. 200, fig. 215; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 624 c. ic; Sander, Orch. Guide 186. — *O. ionodon* Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 23. — *O. Davisii* Reichb. f. I. c. 24. — Tota planta *C. serrato* [Lindl.] Kriinzl. proxima. Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia longissima, volubilis, ultra bimetralis, rumi 10 cm inter se distantes, breves. ^Sepalum dorsale brevi-unguiculatum, subito in laminam latissimam vol transverse oblongam reniformom, margine scrratam dilatatum, toto margine cctruin crispulum vel undulatum, 2,5 cm longum, fere 3 cm latum, a linea mediana reflexum; sepala lateralia longius (7 mm) unguiculata ovata, plnniuscula, oblusa, lamina 3,5 cm longa, basi 2,5 cm lata. Petala brevi- (2 mm) unguiculata, ovata, obtusa, valde crispata, falcim reliexa, margine undulata, vix explananda, 2,5 cm longa, basi 1,5 cm lata; Sepala pulchre brunnea vel castanea, dorsale luteo-marginatum. Petala cinnamomea, maculis luteis et margine luteo ornata. Labellum ex ungue brevi arcle deflexum, toto ambitu lanceolatum, ucutum, basi convexum, antice explanatum, lobi laterales trianguli, rectanguli, fere acuti, crista basi tricuris, deinde in massam irregulariter 5-lineatam papillosam vel tuberculalam evoluta, totum labellum 2 cm longum, basi et in lamina antice 3,5 mm latum. Gynostemium brevissimum, alac triangulae, falcatae, erectae, androclinium non superantes, fovea stigmatica lata, tabula infrastigmatica angusta, androclinium postice angustum, membranaceum. Flores inter sepala lateralia 9 cm diametro. — Fig. 35: a-d.

Subäquatoriale andine Provinz. Columhisrhe Zone, (ienauor Standort unbekannt. — Die Diagnose nach Hlütens cines wilden Exumpliirs, von F. Sander in St. Albans. — Ecuador, bei Loja (Hubsch!).

Nota 4. Perigonii phylla plerumquo adoo incurva, ut re veru cucullum monachicum ludant.

Nota 2. Cum hac specie conjuncti *C. ionodon* H. & A. f. et *C. Davisii* Reichb. f., quae characteribus omnibus essentialibus cum *C. notowhico* quadrant et solummodo floribus paulo minoribus offere videntur. ICxtut *One. ionodontis* flos unirus, modiocriter exsiccatus in herbario Vindobonohi (olim Itichenhuchiuo; *C. Davisii* (lores t male consorvati et icon analytica rudiasima lloiclienhuohii.

28. *C. aemulum* (Reichb. f.) Křanzl. — *Oncidium aemulum* Reichb. f. in Bonpl. II. (^854) 102 et 279; ibid. III. 66; LimJL Fol. Orch. Oncid. 8; Reichb. f. in Walp. Ann. ^- 705; Sander, Orch. Guide 172. — Rhizoma ad 50 cm longum, validum. Pseudobulbi 5 ad 12 cm inter se dislantes, elongato-conici, vix vd non compressi, longitudinaliter sulcati, ad 40 cm longi, diphylli. Folia lorata, ad 10 cm longa, acuta, coriacea. Inflorescentia volubilis, ad 10 in longa, rami pro ratione breves pauciflori, satis validi, 12 ad 20 cm longi, vaginulis hractiformibus, oblongis, obtusis, dislantilius praediti, flores praesertim ad apices ramorum con^esti, bractrae magnae, oblongae, obtuse acutatae, concavae, 1/2 — 2 cm longae, ovaria cum pedicellis ad 1) cm longa. Sepala lateralia longius (ad 6 mm), dorsale brevius (ad 4 mm) unguiculata, oblonga acuta, aOrsale basi cordatum, luteum, vittis lalis rubris decorum, lateralia oblonga, rubra, lutco- vel aureo-marginata, cum unguihus ad 3 cm longa, 1,3 cm lata, omnia margine niodice undulata, dorsale utrinque, lateralia cxtus in ungue auriculata. Petala brevius (3 mm) et latius unguiculata, cordato-ovata, obtuse arutata, margine manifesto undulata, aurea, Praesertim basin versus rubro-inaculata, opicibus reflexo, margine manifestius undulata, fere 1 cm longa, basi 1,5 cm lata. Labellum e basi utrinque lobulata (lobis subquadratis, rotundatis) angustatum, lineare, acuminatum, reflexum; callus iu disco trifidus, carina mediana mclium in disrui desrendente ihi in proressum plurituhercu-

latum, valde prominentem exeunte, adsunt praeterea calli quidam pone marginem et UDUS utrinque a disco in marginem lobulorum lateralium Lransiens, totum labellum 1,8 cm longum, inler lobos laterales 6 mm latum, basi luteum, in disco ceterum rubrum. Gynostemium parvum, gracile, utrinque in alam retusain, denticulatam, rectangiiariter divergentem auctum, androclinium acutum, tabula infrastigmatica paulum protensa. — Fl. Novembri, Decembri, Januario. — Fig. 3C; a— e.

Mittlere hochandine Provinz. Peru. Paramo de la Vuelta in 4000 m ũ. M. (Wallis!). — Ecuador. Epiphytisch in dichten Wiildern um Shoray, Ustanden von Cuenca in 2300—2600 m ũ. M. (F. C. Lehmann n. 6844!). — Columbien. Ohne genaueren Standort (Bruchmüller!); am Rio Maspa auf 2000 m ũ. M. (F. G. Lehmann n. 460!, H98!); Ocafia (Warscewicz!); bei Pamplona in 2500 m ũ. M. (Schlim n. 413!).

Nota. Specimina Lehmanniana n. 460 floribus majoribus excellunt p-ae ceteris.

29. *C. tetracopis* (Reiclib. f.) Křanzl. — *Oncidium tetracopis* Reichb. f. in Card. Ghron. (1873) 915; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7, 633; Sander, Orch. Guide 192; Rolfe in Orch. Rev. III. 251. — Pseudobulbi ovato-oblongi, diphylli, leviter sulcati, rhizomati oblique scandenti insidentes, foliis infrabulbosis 3 vel 4 longe vaginantibus suffulti, 8 ad 9 cm longi ad 4 cm lati. Folia oblonga vel oblongo-lanceolata acula, maxima ad 35 cm longa, ad 4 cm lata. Inflorescentia longissima, volubilis, bimetralis et ultra, paniculata, ranii 12 ad 16 cm inter se distantcs, ad 8 cm longi, 3- ad 4-Hori, bractee cucullatae, obtusae, 1,5 cm longae, 6 ad 7 cm latae, pedicelli cum ovariis 3 cm longi. Sepalum dorsale brevi-unguiculatum, subrotundo-ovatum, anlice breviter emarginatum, margine minute serrulatum, basi cordatum, cum ungue auriculato 1 cm longo 2,5 cm longum, 2 cm latum, lateralia ovata, subobliqua, obtusa, basi cordata, cum ungue 1,5 cm longo fere 3,5 cm longa, basi 1,8 cm lata. Petala brevi-unguiculata, triangula, cordata, obtusa, margine undulata, 1,7 cm longa, 1,3 cm lata. Labellum basi utrinque angulatum, angulis satis magnis rotundatis, lineare, recurvatum, antice acutum, ca'ina utrinque in basi, crista antice sulcata, basi tomenlosa, totum labellum extensum, ad 1,5 cm longum, pro flore minutum. Gynostemii brevis alae ascendentes, lineares, antice retusiusculae, bidentatae, adjectis »ligulis« vel appendicibus 2 membranceis (gynostemiura igitur quasi quadrialatum vel falcibus 4 praeditum — unde nomen!). Sepala brunnea, dorsale luteo-limbatum, petala et labellum lutca, brunneo-maculata. — Fig. 3D. a, b.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbien (Carder!; -- Von Bull eingeführt.

Noti. Hue retulit cl. R. A. Rolfe 1. supra c. *C. : Oncidium chrysodipterum* (Veitch; Kranzl. quod milii non probamlum videtur, quaravis species sint simillimae. Kodem jure i. e. si caractereS quosdam pro nihilo aestimemus, magnus numerus specierum *Cyrtochilorum* in paucis species reducendus crit.

30. *C. halteratum* (Lindl.) Křanzl. — *Oncidium halteratum* Lindl. Orch. Linden. (1846) 14; in Paxton, Fl. Card. II. 126, Fol. Orch. Oncid. 6; Reichb. f in Bonplandia III. 66 et Walp. Ann. VI. 70(i. — Pseudobulbi mngni, oblongi, monophylli. Folia ensiformia vel lorata, linearia, brevi-aculata, ad 40 cm longa, ad 3 cm lata. Inflorescentia volubilis, longissima, paniculata, rami valde distantes breves, pauciflori, bractee r^mbiformea, late ovatae, obtuse aculatae, ad 2 cm longae, pedicelli cum ovariis ad 4 cm longi. Sepalum dorsale late unguiculatum, late spathulatum, fore suborbiculare vel latissime ovato-cordatum, basi minute auriculatum, obtusum, 2,5 cm longum et latum; sepala lateralia longius unguiculata, basi rordata, ovata, brevi-acutata, cum ungue ultra 1 cm longo 3,5 cm longa, fere 2,5 cm lata: sicca brunnea, unicoloria. Petala brevissime lateque unguiculata, basi leviter rordata, ovata, obtusa, pallide lutea, purpureo-maculata, 2,2 cm longa, 1,5 cm lata. Labellum simplex, basi utrinque angulatum, ligulatum vel late lineare, obtusum vel obtiBe arutatum, curvulum, crassius quam cetera phylla, subtus et supra carinatum, cristae in disco rhombeae, 2 utrinque lobulatae, maximae, crassae, ubique pupillis minutis obsitae; totum Inhcllum rerte expansum, 4,5 cm

longum, brunneum, crista aurea. (gynostemium rectum, dorso papillosum, in vertice angulatum, tabula infrastigmatica utrinque obtusangula, alae falcatae, erectae. Flores extensi circ. 5 cm diametro, pulchre castanei, sepala antice viridia, petala lutea. — Februar<sup>o</sup>.

Subäquatoriale andine Provinz. Columbien. Quindiu (Linden n. 1289!), bei Aspasica (Schlim n. 3(!). — Zahlreiche kultivierle Exemplare!

31. *C. superbiens* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium superhiens* Reichb. f. in *Linnaea* XXII (184*i*) 843; Walp. Ann. VI 70J3; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 5; Bot. Mag. t. 5980; Williams, Orch. Alb. VI, L 270 et Orch. Grow. Man. ed. 7. 632; Journ. of Hort. XXII. 12 1, fig. 21; Veilch, Man. Orch. Pl. VIII. 82 c. ic; Sander, Orch. Guide 192; Cogn. Diet. Icon. Orrh. Oncid. t. 31. — Rhizoma elongatum, radicibus longissimis obsitum. Pseudobulbi elongato-ovoidci, subcompressi, foliis infrabulbosis longe vaginatis suffulti, utrinque 4<sup>n</sup> ad 6<sup>n</sup> sulcati, diphylli, 8 ad 10 cm longi, ad 4,5 cm lati. Folia longe lanceolata, acuminata, ad 40 cm longa, ad 4 cm lata, satis crassa, coriacea. Inflorescentiae ad 6 m longae, rami valde et varie inter se distant, breves, pauciflori, bractae late ovatae, obtuse acutatae, cymbilbrnics, ad 1,5 cm longae, basi semiamplexicaules, ad 8 mm latae. Sepalum dorsale basi leviter cordatum et excavatum, toto ambitu suborbiculare vel imo renilbrme, apice obtusissimum, leviter emarginatum, apice reflexum, cum ungue 8 mm longum 2,5 cm longum et latum; sepala lateralia longius (1,2 cm) unguiculata, ovata obtusa, lamina sine ungue 2,2 cm longa, 1,5 cm lata; haec 3 brunnea, apicibus et parlim marline lutea. Petala brevi-lateque unguiculata, cordata, late ovata, margine undulata, vix 1 cm longa, 1,8 cm lata, lutea, brunneovittata et maculata. Labellum e basi breviter unguiculata triangulum, lobi laterales in denlem reflexum reduci, lamina in medio utrinque rotundata, antice ligulata, apice acula, crista satis crassa, plana, in medio dente satis producto praedita, totum labellum 1,5 cm longum, recurvatum, medio 6 mm latum, castaneum, crista lutea; gynostemii alae angustae, protensae, antiera antice dilatata, emarginata, glandula latissima. — Fig. 'SE: a—!'.

Subäquatoriale andine Provinz. Columbische Zone. Ost-Cordillere von Columbien in 3000 m ü. M. zwischen Pamplona und Oriña (Schlim n. 387!, 1433!, 1438!, Funck u. Schlim); in Wäldern fiber Popayán (Staat Cauca) in 2100—300 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 5780?, 354(i!), 624(i!) u. 6761!, Kalbreyer n. 1971); Bogotá (Karsten!); Medellín (Wallis!); Anlnquia (Schindtchen!). Peru; Berge westlich von Huacapistana, Dpt. Junin, Prov. Turinu (Wehrhauer n. 2103!); bei Huambos, Dep. Cajamarca, Prov. Chota (Wehrbauer n. 41961). Ohne Standort (Kalbreyer n. 614!, Rözl!).

Nota. Nuperrime hybridis artificialibus inter hanc speciem et *C. macranthum* culta est, quae breviter describitur in *Orchid. Review* XXI (19*3*) \*19 sub nomine *Oncidium McBeanianum* (Rolfu?). *C. macrantho* simile osso dicitur et haec species eere puter hujenda erit

32. *C. lucescens* (Reichb. f.) Kränzl. — *Onchium lucwens* Reichb. f. in *Gardner* (1887) 1. 799; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7. 620. — Pseudobulbi et folia rari non visa. Inflorescentia volubilis, ramosa; rami pauciflori, bractae oblongae, acutae, scarosae, quae ovaria pedicellata multo breviores. Sepalum dorsale brevi-unguiculatum, late ovato-triangulum, toto margine crispatum, intense hincum, margine recurvo, luteo; sepala lateralia longius unguiculata, basi auriculata, ovata, obtusa, leviter asymmetrica, viridi-brunnea, nervo mediano in medio viridi. Pflala etiam brevius unguiculata, unguiculis minute auriculatis, late ovata, marline crispula, riniainoiiica. Labellum toto ambitu ligulatum, basi utrinque angulatum, medio leviter contractum, apice obtusum, basi viride, antice intense purpurcum, crista labelli utrinque tridentata, (quasi inembranis 3 postpositis compositi, antice triapimlata. gynostemii alae lanceolatae, angustae, erectae, acutae, gynostemium viride. Sepalum dorsale 1 cm longum et latum, lateralium unguis 6 cm longum lamina 1 cm longa, 1 cm lata. Petala 1 cm longa, 1 cm lata. Labellum vix 1 cm longum.

Subäquatoriale andine Provinz. Columbien. (Von Williams eingeführt, nur kultiviert bekannt!)

Nota. Diagnosis magna pro parte e Reichenbachii descriptione originaria sumpta, praestat enim in herb. Reichenb. flos unicus. Differt ab affinis structura cristae labelli et sepalo dorsali lato ac valde crispato.

**33. C. chrysodipterum\*** (Veitch) Kränzlin. — *Oneidium chrysodipterum* Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. (1892) 23 c. ic; Cogn. in Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 13; Chron. Orch. I. (1902) 364 (var. *Claesianum* Gogn.; Rolfe in Orch. Rev. III. (4 895) 251 (non Reichb. f.). — Pseudobulbi oblongi, compressi, 7 ad 8 cm longi, monophylli vel diphylli. Folia longe lorata, breviter acuminata, basi leviter complicata, 35 ad 50 cm longa. Scapus bi- ad trimetralis, volubilis, paniculatus, rami breviusculi iri- ad quinqueflori, bractee magnae, cymbiformes, pedicelli cum ovariis 3,5 ad 4,5 cm longi, leviter curvati. Sepala unguiculata, dorsale brevius, orbiculare, basi subito contractum, margine crenulatum, cum ungue fere 3 cm longum, lamina 2,5 cm diam., lateralia longe unguiculata, ovato-spathulata, margine undulata, divergentia, basin usque libera, carinata, 3,5 cm longa, 2,5 cm lata, omnia brunnea, aureo-limbata. Petala ovato-lanceolata, brevi-unguiculata, incurva (nee tamen conglutinata), valde undulata, ad 3 cm longa, 4,5 cm lata, intense lutea, basi brunneo-maculata. Labellum e basi paulo latiore utrinque auriculata lineare, obtuse acutatum, recurvum, crista semiteres, antice in denticulos 5-seriatos soluta, totum labellum (extensum) ad 2 cm longum, basi fere 1 cm latum, luteum, basi albescens, brunneo-maculatum. Gynostemium utrinque hastato-alatum, additis auriculis 2 minutis pone foveam stigmaticam, brunneum. Flores expansi ultra 7 cm diametro. — Fig. 4-4: -ad.

Var. *Claesianum* Gogn. 1. supra c. differt sepalis lateralibus apice et margine luteis, petala colore praestant etiam clariore quam illi florum typicorum.

Subaequatoriale andine Provinz. Golumbien, Bogotá und Santander. Nur kultiviert bekannt, von Claes gesammelt.

Nota. De synonymia hujus speciei cf. supra sub *C. tetracopsis* (Reichb. f.) Kränzlin.

**34. C. tucumanense** (Reichb. f.) Kränzlin. — *Oneidium tucumanense* Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 23. — Pseudobulbi mihi non visi. Folia ensiformia, e basi longe angustata complicata, lineari-lanceolata, acuminata, maximum mihi visum ad 40 cm longum, 3 cm latum, pars basilaris complicata, 16 cm longa. Inflorescentia volubilis, paniculata, rami valde distantes (ultra 44 cm), satis breves, 4- ad 7-flori, bractee et ramorum et florum sat magnae, naviculares vuginantesque obtusae, 4,5 cm longae, ad 8 mm latae, pedicelli cum ovariis 3 ad 3,5 cm longi, tenues. Sepalum dorsale unguiculatum, brevi-auriculatum, triangulum, utrinque rotundatum, integrum, cum ungue 5 mm longo fere 2 cm longum, 4,4 cm latum, lateralia longius unguiculata, oblonga, subobliqua, extus rotundata, obtuse acutata, 2,2 cm longa, 4 cm lata, undulata. Petala brevi-unguiculata, obtuse triangula, valde crispata, undulata, obtuse acutata, 4,8 cm longa, 1 cm lata. Labelli unguiculati lobi laterales in angulos reflexos reducti, lamina basi hastata, linearis, refracta, antice acuta, calli in basi satis alti, trianguli, apice retrorsi, lamellae 3 antice grandiscentes, elevatae, superne minute denticulatae, illis antepositae, medio in disco abrupte desinentes, totum labellum fere 2 cm longum, basi 7 ad 8 mm latum. Gynostemii alae minutae, tabula infrastigmatica paulum supra basin, utrinque prosiliens.

Nördliche und mittlere hochandine Provinz. Anden von Tucuman (Pearce n. 8031).

Nota. Species typica *Oyrtochilorum* ab omnibus Umen adhuc notis fabrica cristae labelli diversissima.

**35. O. Carderi** (Reichb. f.) Kränzlin. — *Oneidium Carderi* Reichb. f. in Gard. Chron. (4 875) I. 748. — Caulescens, pseudobulbi oblongo-ligulati, compressi, valde inter se distantes, foliis infrabulbosis brevi-vaginantibus suffulti, monophylli. Folia omnia linearia, obtuse acutata vel acuminata, ad 25 cm longa, 3 cm lata. Inflorescentia volubilis,

\*) »chry«odiptarum« significat alii aureis praeditum.

longissima, ampla, rami inferiores volubiles vel tortuosi, superiores breves, pauciflori, bracteae et ramorum et florum breviscalae, amplexicaules, vaginantes, 7 ad 8 mm longae, pedicelli cum ovariis ad 3 cm longi, curvuli. Sepala eiappendiculata, oblonga, acuta, apice reflexa, brevi-unguiculata, margine crenulata, 3 cm longa, 1,8 cm lata. Petala vix unguiculata, undulata, oblongo-ovata, a sepalis magnitudine baud valde diversa, apice reflexa, circ. 2,5 cm longa, basi 4,5 cm lata; haec omnia brunnea (coffeicoloria), petala antice alba. Labellum toto ambitu panduratum, antice ligulatum, basi utrinque rotundatum, deinde angustatum, deinde lineari-oblongum, obtusum, crista labelli callis vel tuberculis utrinque 4, ipsis denticulatis rostroque retuso paulum prosiliente illis interposito composita, totum labellum circ. 2 cm longum, basi et antice circ. 4 cm lata, basi luteum, in dimidio anteriore rubrum. Gynostemium curvatum, alae paulum evolutae, tabula infrastigmatica utrinque prosiliens. — Fig. *kB*: *a*.

Subaëquatoriale andine Provinz. Genauerer Standort unbekannt (Carder!).

Nota. Reichenbachius recte observat, flores polius *Vandas* in memoriam quam *Oncidium* revocare. Est certe species coloribus labelli et (partial) petalorum in hoc genere inusitatis; ceterum *O. xebrino* Reich b. f. comparanda videtur.

36. *C. metallicum* (Reichb. f.) Křanzl. — *Oncidium metallicum* Heichb. f. in Gard. Chron. (4876) I. 391; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7, 623; Sander, Orch. Guide 186. — Planta omnino habitu *O. serrati* Lindl.; pseudobulbi et folia milii non visa. Inflorescentia longissima, volubilis, paniculata, rami breves, curvuli, bracteae satis magnae, spathaceae, obtusae, 4,5 ad 4,8 cm longae, pedicelli cum ovariis 4 cm longi. Sepalum dorsale brevi-unguiculatum, suborbiculare, basi cordatum, margine crispulum, cum ungue 2,2 cm longum, 2,5 cm latum, sepala lateralia ex ungue cuneato-oblonga, obtusa, exauriculata, obtuse acutata, cum ungue 4,5 cm longo 4,5 cm longa, 2,3 cm lata. Petala brevissime unguiculata ungue utrinque auriculato, ovato-triangula, apice reflexa, margine valde crispata, 2,3 cm longa, basi 4,3 cm lata. Labellum toto ambitu panduratum, a basi medium usque subrhombicum, deinde contractum, apicem versus dilatatum, hastatum, oblongum, apice obtusum; crista labelli depressa, circ. enneadactyla, dactylis excepto mediano brevissimis. Gynostemii valde recurvati alae lacero-2- ad 5-dentatae, divergentes, labellum 4,5 cm longum, antice 6 mm latum. Sepala petalaeque cuprea, luteo-marginata, ubique praesertim in medio phyllorum metallicae nitentia (etiam in sicco!). — Fig. *iC*: *a*.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbian (Wallis!).

37. *C. phylloglossum* (Reichb. f.) Křanzl. — *Oncidium phylloglossum* Reichb. I. in Gard. Chron. (4884) I. 469. — Pseudobulbi ancipites, oblongi, obscure 2- ad 3-costati, diphylli, recti vel leviter curvuli, ad 7 cm longi, 2,5 cm lati. Folia e basi complicata lanceolata, acuta, unicum rami visum ad 4,8 cm longum, 2 cm latum. Inflorescentia longissima paniculata, rami breves, fractiflexi, pauciflori, bracteae parvae. Sepalum dorsale unguiculatum, late cuneatum, triangulum, (si mavis subrhombicum) margine crispatum, sepala lateralia multo longius unguiculata, oblonga, acuta. Petala brevius latiusque unguiculata, ovato-triangula, acuminata, apice reflexa, margine quam maxime crispata, undulata denticulataque. Labellum toto ambitu panduratum, basi obtriangulum, utrinque obtusato-angulatum, lamina latissima ligulata, fere elliptica, modice reflexa; crista a basi in basin lobi anterioris decurrens, bicurvis, dente interjecto. Gynostemium valde reclinatum, alae nullae. Sepala petalaeque pallide castanea, luteo-limbata, etiam labellum luteo-limbatum cum basi lutea, gynostemium vix. — Fig. *ID*: *a—b*.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbian. Von Bull importiert.

Nota. Huius speciei rudimenta tantum vidi, diagnosis ex illa auctoris iconibusque rudimentis ipsius conscripta. Ex illis elucet, speciem et sepalo dorsali inusitale magno cl praesertim et labelli fabrica characteristica ab omnibus satis esse distinctam. Atque dicitur *C. phylloglossum* (Reichb. f.) Křanzl.

38. *C. grandiflorum* (Reichb. f.) Křanzl. — *Oncidium grandiflorum* Reichb. f. in Gard. Chron. (4881) I. 782. — Planta certe maxima. Pseudobulbi non praestant.

Folium (unicum tantum viaum) e basi complicate ianceolaluni, acutum, is cm longum, 4,5 em latum, 9-nervium. Inflorescentia iorigissima, eerie uJlramelralis, voiubilis, rami

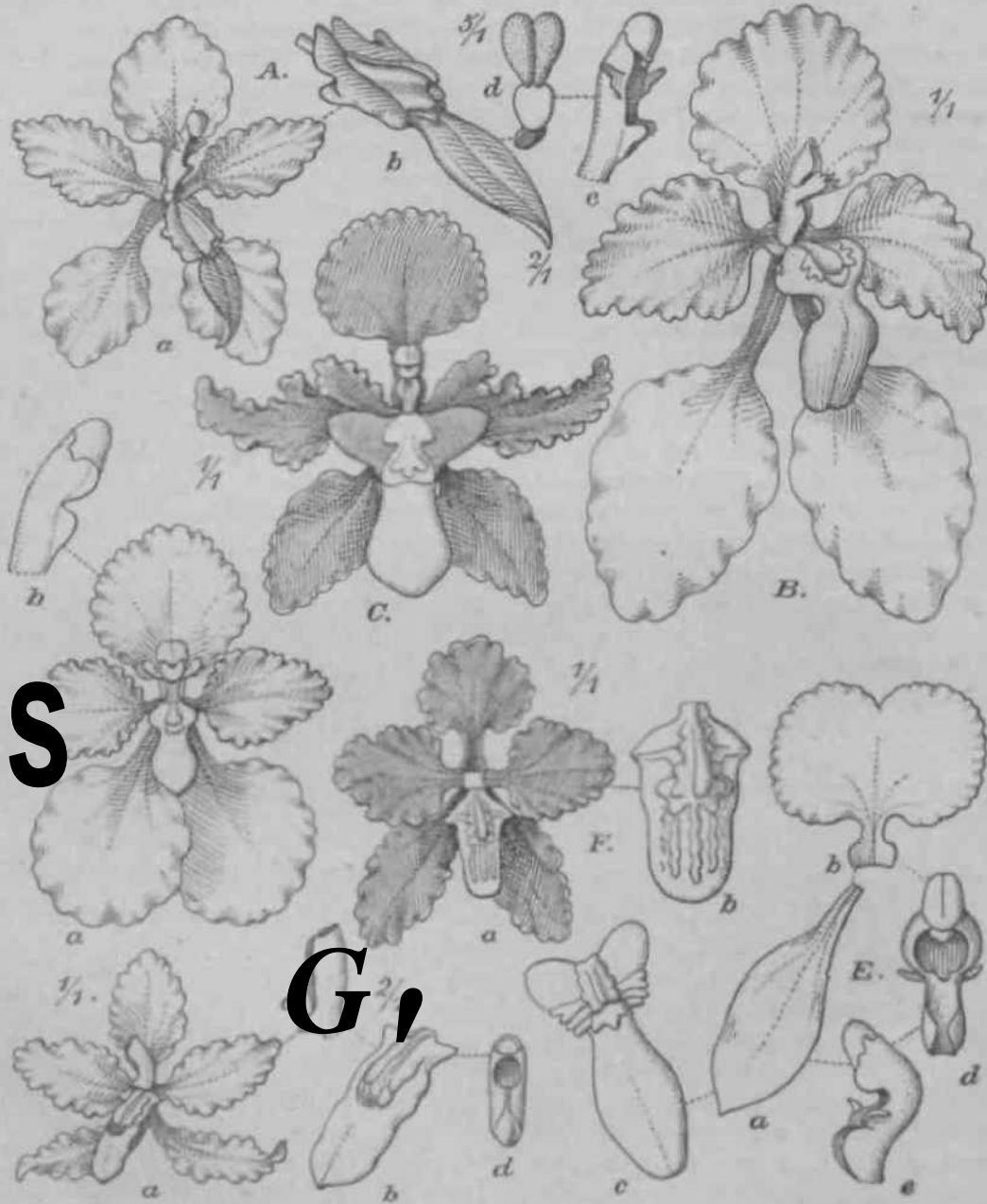


Fig. \*. A) «—f Oi/riocMiluut ekrynodiptentm (Vriteh) Krtwl. a (1Q) >t, 6 labeUum, c «yno»t«niuia, d polliftiunn fr—e 3/4). — B. C. Cardiri (Batehb. I) KraniJ. flo\* \H — 0: C melaiiruM ;h.:n:lib. f) Kriiul Dot I/c. — D: a, b C. pkyllnjfau m (Reich. (. ) Kr\*iuul, a floi Vb i gyooMciuiuiB f, V - ft a - i C.uitulatuin (HetcbL. f I Krinil. a wp, 4onal«, b tep. UlertJa, e labellum, e fl \* f(yi»rt«mium. — F: a el b <X ffrandifimtm (Reich b, t) Rranil. a Jlo« I/I. \* kbellutn. — 0: a—d C. tww/pfw n |tWchb. t) Krtail. a flo\* V/c A latwlltun, c m d gym>stemium.

brres paodflori, taterdom SO cm inter ie dttUnte\*, bract«a« el ratuonim et (lcrum <-?ml>iformei, otaUe, obtua«, ad 1, f cm loogae, baii id 8 mm lalae. pedicelli rum ovaris 3,5 cm longi. Se (inlurn donaJ« hretiim, lateraji\* loagiu\* tiuguiculila, lamina

cordata, suborbicularis vel late ovata, antice rotundata, brunnea, llavo-marginata, vix vel non undulata. Petala brevi-unguiculata, ovata, magis acuta, apice leviter reflcxa, margine undulata. Hacc omnia magnitudine *C. aemuli*. Labellum reflexuin, toto ambilu pandur&tum, c basi latiorc angustatum, deinde dilatatum, antice spathulatum, obtuse acuta turn, lobi laterales vix evoluti, rolundati, introrsi; crista labelli plana, antice obtusata, multo-lobulosa, carina in medio labello nulla, totum labellum 1,2 cm longum, rubrum, lobi laterales luteo-brunnei. — Figr. 4 F\ a—b.

Subãquatoriale andine Provinz. Columbicn. Von bull eingeführt.

Nota. Species *C. aemulo* Reichb. f. adeo similis qiam pro variolate illius hubcri possil, sinon (ut de cbaracteribus vilioribus taceam) callo omnino diverso dislin&pi possil. — Nomen specificum a cl. Reichenbach datum haud propriuui videtur. Ilorcs enim minime magnitudino excellunt.

39. *C. ustulatum* fleichb. f.) Rriinzl. - <)nri<Iiuni ustuhttum lteichb. I', in Gard. Chron. N. S. XIX. (1883) I. 340. — >Af(ine *O. nntaUiro* Reichb. I.« — Pseudobulbi et folia illis *O. serrati* Lindl. similia esse dicuntur. Sepalum dorsale un^uiciilatimi, transverse oblongum vel suborbiculare, marjine crenulatum, loviter undulalum, sepala lateraliala satis longc unguiculata, e basi cuneala subspalhulata, oblonpa, apice obtusa, marline non cri^pata. Petala brevissime unguirulata, ovata, basi liastata, margine valde crispula. Labelli lobi laterales parvi, trianguli, obtusi, lamina vel lobns inlerinedius ante deflexus, ligulatus, medio utrinque rotundatus, antire rctusiis apirulatnsquc; crista labelli basi oblonga, utrinque ct antice modice lobulata, crista altera subquadrata antice obtuse triloba anteposita, addilis utrinque lamelltilis :i, apicibus liberis, laminam labelli utrinque superantibus. (iynostemii alae parvao, bilobulao, tabula infrasli^matica impressa. haud protensa. — Flores brunnei, labelli lamina cinnamomco-sulTiisa. illos *C. armuli* aequantes. — Kig. iE: a—r.

Subãquatoriale andine Provinz. Coltimbicn ((larde.

Nota. Diagnosis speciei mihi non visi<> o\ ill< Roirhenh.K-litii 1. ^nprii < v\ icouihus .analyticis satis rudibus cl. «iuctoris.

40. *C. in scalp turn* (Reichb. f.) Krtinzl. *Oncùlium insrnlpum* Iteichh. f. in (iani. Clipon. (1872) 1035; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 45; Sander, On-h. (u^t)e 183; Oppenheim in Orchis X. (191 <) 95, t. 4, fig. 3. — Pseudobulbi ovoidei, rnnipressi, laeves, 7—Hem longi, 4 ad 5 cm lati, diphylli. Folia ensiformia, basi rnmplicata. lincaria, 30 ad 45 cm longn, 1/2 ad 3 cm lata. Inflorescentia longissima, volubilis, paniculata, trimelralis vel imo longior, rami <2 ad 20 cm inter so dislantes, ipsi volubiles vel torti, pauciflori, bracteae breves, ovatae, nbtusae, 5 mm longac<sup>1</sup> et basi latae, pedicelli cum ovariis circ. 3 cm longi. Sepala ovato-oblonga, unguiculata, margine decanter crispata, lalcralia longius unguiculata, dorsale 1,8 cm longum, 1,5 cm latum, latcralia 2 cm longa, fl cm lata. Petala subacqualia, brevius el latins uuguiculata, 1,7 cm lon^a, 1)2 cm lata, mnrgine crispata. omnia intense hrnunnea, metullice micantia, lutoo-limbata. labellum ligulatum, basi auriculatum, apice minute bilobum, lobi vel auriculae Intrales subtus sub unguem labelli reflexae et adeo convergentes, ut connalae 2ippnm>an(; crista tridactyla in basi, antice in crura 1 exiens, medio valdc incrassala, hirgiria, extus crenulata. — Fig. KG: a—d.

Subãquatoriale andine Provinz. Kcuador. Von Hack IIMust> eingeführt, nur kiiltiviert bekannt!)

\* 41. *C. gyriterum* (Reichb. I.) Krãnzl. *UncMium ijyrifvmw* Uciobb. I: Ms. . . . Pseudobulbi et folia desunl, praestat solumniodo pars inliorescentiao <^\*ete volubilis, Paniculatae. Rami circ. 10 cm inter se distantes. rellexi. s ad 10 n n longi, fractillexi, bracteae navicutares, ovatae, ohtusae, 1 cm longae, ;j ad 0 mm latae, podicelli cum °variis \*,\* ad 2,5 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, acuiiiinaturii. 1,8 cm longum, P<sup>cm</sup> 1<tum; latcralia ima basi connata, lunceolala. acuminata, angustiorn, ;j ad 4 mm lata» or nnia apice recurva, margine quam maxime undulata cl sinuosu. Petala ovata, ftcuta, 1,5 cm longa, 7 mm lata, margiuc, aequaliter ut sepala undulala et apice reflexu. ^abellum simplex, brevi-unguiculatum, li|ulatum, obtusuin, basi paulo latius, lobis late-

ralibus propriis nullis, crista in medio elevata, adjectis carinulis utrinque 3, totum labellum 1,2 cm longum, 3 ad 4 mm latura. Gynostemium basi et apice angulatum. Totus flos sub anthesi rihgens 3 ad 3,5 cm diametro. De colore nil constat<sup>^</sup> sepala petalaeque pallidius marginata fuisse videntur. — Fig. 5-4: a—d.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador, Loja? (Von Backhouse eingeführt!)

Nota. In Indicis Kewensis fasciculo III. p. 343 legis quae sequuntur: *O. gyriferum* Reichb.f. in Gard. Chron. (1878) I. 558 in observ. = »seq. i. e. *C. gyrobulbon* Reichb. f. Hoc certe falsum; *O. gyriferum* Reichb. f. enim est *OyrtoehUum* typicum et si illud cum specie nota comparare vclis, *C. xebrino* affine, *Oncidium gyrobulbon* Reichb. f. contra est *Oncidium genuinum*, toto coelo diversissimum ex affinitate *O. ampliati* Lindl.

42. *C. xanthodon* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium xanthodor* Reichb. f. in Gard. Chron. (1868) 1338; Bot. Mag. t. 5756; Veitch, Man. Orch. PL VIII. 93; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 636; Sander, Orch. Guide 195. — Rhizoma fere 1 cm crassum, lignosum, radicibus longissimis (ultra 30 cm) obsitum. Pseudobulbi sejuncti, rhizomati scandenti oblique inserti, ovaies, brunnei, nitidi, cataphyllis et foliis infrabulbosis longe vaginantibus suffulti, unicus mihi visus 10 cm longus, basi fere 3 cm crassus, rugulosus, diphyllus, sed certe majores. Folia (unicum vidij lanceolata, acuminata, crasse coriacea, ad 40 cm longa, ad 5 cm lata. Inflorescentia volubilis, scandens, ad 5 m longa, rami inferiores brevi-ramulosi, ramulis paucifloris, bractee late ovato-oblongae, cymbiformes, aculae, ad 8 mm longae, basi 4 ad 5 mm latae, pedicelli cum ovariis 3 ad 3,5 cm longi. Sepalum dorsale longè (5 mm), lateralia etiam longius (6 ad 7 mm) unguiculata, oblonga, acuta, margine valde undulata crenulataque, lamina sepali dorsalis 1,5 cm lateralium 2 cm longa, 10 ad 12 mm lata. Petala breviter et late unguiculata, oblonga, acuta, valde crispata undulataque, 1,3 cm longa, 10 mm lata, haec omnia intense brunnea, aureo-limbata. Labelkim basi late triangulum, lobulis arete reflexis subhastatum, deinde angustatum, apicem versus modice dilatatum, subobovatum, apice ipso reflexum, paulum contractum, acutum, basis labelli crista tuberculosa, crassa, medio rostrata, addita utrinque lamella oblique inserta, totum labellum 1,2 cm longum, basi vi expansum 6 ad 5 mm latum, brunneum, callus dentiformis aureus; unde nomen, lalra deflexa baseos labelli viscida vel minute glutinosa. Gynostemium breve, cygnoideurn, sub fovea stigmatica pro ten sum, alae minutae, triangulae juxta foveam. — Fl. Februario.

Subiiquator'tale andine Provinz. Columbia, über Popayán in 1800—2400 m fi. M. (F. C. Lehmann n. 6758!); auf Baumen in dichten feuchten Wäldern zwischen San Gregorio und El Pié del Paramo de Sonson in 2400—2800 m u. M. (F. G. Lehmann n. 7288!).

43. *C. zebrinum* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium zebrinum* Reichb. f. in Bonplandia II. (1854) 12; Gard. Chron. (1872) 1355 c. ic; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 7; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 709; Bot. Mag. t. 6138; Veitch, Man. Orch. PL VIII. 94 p. ic; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 636; Sunder, Orch. Guide 195; Cogn. in Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 9. — *Odontoylosswm zebrinum* Reichb. f. in Linnaea XXII (1849) 849. — Rhizoma crassum, lignosum, longe repens, cataphyllorum basibus vaginantibus albidis vestitum. Pseudobulbi magni, ovoidei, vetustiores sulcati, vigentes glaberrimi, subcompressi, ad 12 cm longi, basi ad 5 cm lati, diphylli; in rhizomate 10 ad 15 cm inter se distantes. Folia lineari-lanceolata, basi longe compressa, ad 40 cm longa, ad 4 cm lata. Inflorescentia 2 ad 3 m longa, scandens, rhachis rubro-maculata, paniculata, superne ramosa, bractee triangulac, leviter appressae, flavo-brunneae, 1 ad 2 cm longae, pedicelli ad 3 cm longi. Sepala petalaeque vix diversa oblongo-lanceolata, acuta, apice reflexa, candida, purpureo- vel roseo-vituta vel macuiata, apicibus semper albo, 2,8 cm longa, medio ad 1,5 cm lata, undulata. Labellum arete defleium, triangulum, longe angustatum, acuminatum, basi cartilagineum, valde convexum, utrinque angulatum, superne basi crista multifarie verruculosa craua oostum, cui verrucae quaedam sine ordine adjectae sunt, totum labellum 1 cm longum, 8 mm latum, basi luteum, criau



rubro-adspersa! Flores pulcherrimi 4. ad 4,5 cm diametro. Gynostemium gracile, superne valde incrassatum, quasi capita turn, alae angustae. — Fl. Septembri.

Cisāquatoriale Savannenprovinz. Venezuela, Caracas (Gollmer!, Moritz).

45. *C. Leopoldianum* (Rolfe) Kränzl. — *Onddium Leopoldianum* Rolfe in Gard. Gbron. S. 3. VIII. (4890) 556; [0. *LeopoUi* >Rolfe\* in Orchidophile (1890) 353] et in Lindenia VI, t. 274; Journ. des Orch. 3-me an (1892—1893) 387 c. ic; Veitch, Man. Orch. pi. VIII. 51; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 618; Rolfe in Orch. Rev. XIII. (1905) 334. — Rhizoma longe repens, validum, lignosum. Pseudobulbi certe distantes, basi cataphyllis in folia infrabulbosa grandescens distichis densis vestiti vel suffulti, pseudobulbi ipsi more *Ornithidii* in vaginis foliorum omnino obcelati, folia pseudobulborum mullo minorum quam ilia vaginarum, e basi lineari acuminata, carinata, vaginae infimae 8 ad 9 cm longae, laminae ad 20 cm longae, 3 cm latae, illae pseudobulborum lanceolatae, ad 16 cm longae, 2 cm latae. (inflorescentia volubilis, paniculata, multiramosa, (pars, quae praestat, 2,5 m longa), basi foliis quibusdam longe vaginantibus vestita, rami ad 12 cm longi, omnes aequilongi vel vix diversi, bractee parvae, oblongae, brevi-acutatae, 6 ad 7 mm longae et latae, pedicelli cum ovariis 2,5 cm longi. Sepala brevi-unguiculata, late oblonga, dorsale cum ungue 3 mm longo 2,3 cm longum, 1,2 cm latum, lateralia (unguibus non auriculatis) aequilonga, 8 mm lata. Petala oblonga, fere sessilia, acuta, 1,8 cm longa, 1,3 cm lata, omnia leviter undulata, ceterum integra, alba, violaceo-suffusa, ringentia. Labelli lobi laterales rotundati, ab intermedio viz sejuncti, margine cartilagineo reflexo, lobus intermedius oblongus, acutus, crista pentadactyla, dactylo mediano longius producto, a latere viso nasum aemulante, totum labellum 4,3 cm longum, inter lobos laterales 7 mm latum, basi luteum, ceterum violaceum. Gynostemium breve, alae minutissimae. — Fig. 52?: a—b.

Subāquatoriale andine Provinz. Peru. Berge östlich von Moyobamba (Dpto. Loreto), Übergangsgebiet zwischen Savannengehölz und Hartlaubgehölz in 1300—1400 m M. (Weberbauer n. 4732!).

- Nota 1. Planta primo visu pro *C. xebriiv* (Reichb. f.) Kränzl. existimanda, cui certe affinis. dillert tamen horum phyllis roseo-suffusis nee vittatis, angustioribus, longius unguiculatis et structura labelli. Bractee pro genere inusitate parvae, pseudobulbi soli potius *Ornithidium* in memoriam rovocant.

Nota 2. De huc specie et de *C. volidrii* Poepp. et End). [*C. corynephoro* Lindl.) cl. A. Rolfe in libro suo Orchid Review dicto XIII. 384 fusius egit. Quod profert de hac specie plerumque *probandum*, quod de *C. volubili*, quod *speciem dubiam esse* dectarat, plane rejiciendum est.

45. *C. trilamellatum* Kränzl. in Notizbl. Bot. Gart. Dahlem VII. (4917) 99. — Rhizoma mihi non visum, crassiusculum. Pseudobulbi distantes, elongato-ovato-conici, & 8 cm longi, basi 1,3 cm crassi, diphylli. Folia infrabulbosa, quae adsunt, breviora quam ilia pseudobulborum (an semper?), omnia e basi lineari longissima, oblanceolata, breviter acutata, 40 ad 45 cm longa, ad 3 cm lata, 7- ad 9-nervia. Inflorescentia longe ultrametralis, volubilis, infra paniculata, rami inferiores ad 45 cm inter se distantes, 3- ad 4-flori, leviter fractiflexi, bractee late oblongae, acutae, convolutae, M ad 1,8 cm longae, ad 1 cm latae, pedicelli cum ovariis 3,5 cm longi, tenues. Sepala breviter unguiculata, unguibus basi auriculatis, ovato-triangula, obtuse acutata, leviter undulata, ad 2 cm longa, dorsale 4,7 cm, lateralia 1,5 cm lata. Petala longius unguiculata (4 ad 5 mm), ovata, obtusa, vix breviora, basi 1 cm lata. Labellum brevissime unguiculatum, hastatum, utrinque angulatum, angulis breviter retrorsis, longe acuminatum, lamellae 3 tenues aequilongae, antice retusae, basi tantum labello affixae, ceterum liberae, carinula hamata vel uncatata utrinque addita, totum labellum 4,5 cm longum, basi 7 mm latum. Gynostemium crassiusculum, alae juxta foveam nullae, infra foveam 2 rotundaue.

Nördliche und mittlere hochandine Provinz. Tucuman (Pearce n. 803!).

46. *C. macranthum* (Lindl.) Kränzl. — *Onddium moorankum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. Ann. (1832) 205; Fol. Orch. Oncid. 4, in Paxl. Fl. Gard. II. 426; Reichb. f. in Walp. Bot. Mag. VI. 70J; Bot. Mag. t. 5743; Flor. Mag. 1868; I. 386; Warn. Set. Orch. II.

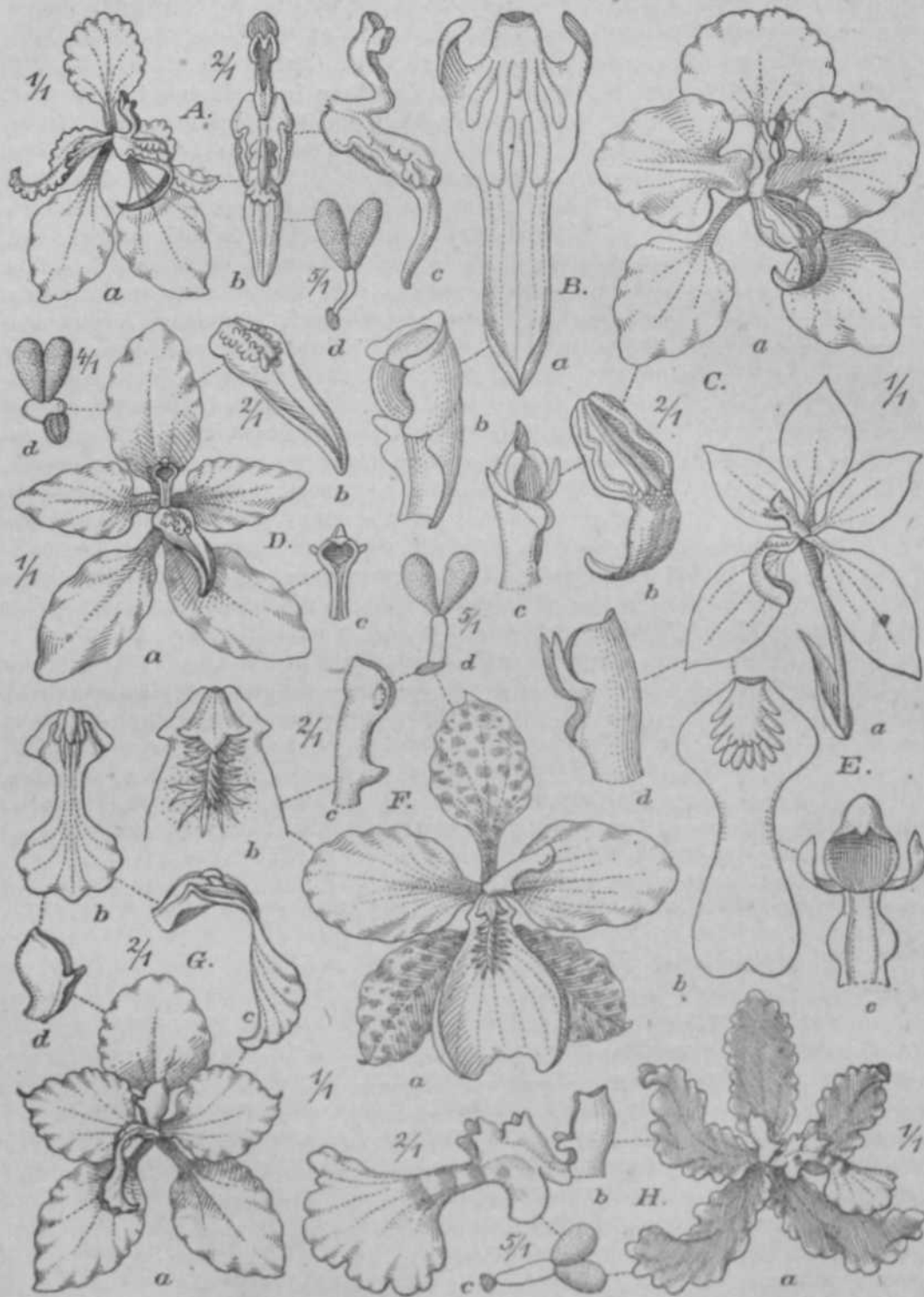


Fig. 5. A: a—d *Oyrtoehilm fgrifmtm* Reichb. f. Kränzl. a Flos  $\frac{1}{4}$ , b labellum, •• labellum, c Kynostemium, d pollinium. — B: a—d *Leopoldianum* (Rolle) Kränzl. a flos  $\frac{1}{1}$ , b labellum, c gynostemium, d pollinium. — C: a—d *C. macranthus*, Lmdl, Kriiul a Boa, f. ft Iabell, c gynostemium, d pollinium. — D: a—d *C. microtiphion* Reichb. f. Kränzl. a flos  $\frac{1}{4}$ , b labellum, c gynostemium, d pollinium. — E: a—d *C. die ratum* Lmdl, Kriiul. a flos  $\frac{1}{1}$ , b labellum, c gynostemium, d pollinium. — F: a—d *C. Webbauerianum* Kriiul. a flos  $\frac{1}{1}$ , b labellum, c gynostemium, d pollinium. — G: a—d *C. die ratum* Lmdl, Kriiul. a flos  $\frac{1}{1}$ , b labellum, c gynostemium, d pollinium. — H: a—d *C. die ratum* Lmdl, Kriiul. a flos  $\frac{1}{1}$ , b labellum, c gynostemium, d pollinium.

t. 17; Jennings, Orch. t. 42; Gard. Chron. (1869) 739 c. ic. et N. S. XIV. (1880) 8 (var. *Williamsianum* Reichb. f.); The Garden XXIV. t. 416; Sander, Reichenbadiia II. t. 64 et Orch. Guide 185; Lindenia IV. t. 152; Veitch, Mao. Orch. PL VIII. 58 c. ic.; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 621 c. ic.; Cogn. Diet. Ic. Orch. Oncid. t. 14; Rolfe, Orch. Review VII. 100. - Pseudobulbi ovati vel oblongi vel ovoideo-conici, plus minus compressi, 10 ad 15 cm longi, 5 ad 7 cm lati, diphylli. Folia anguste lanceolata, acuminata, basin versus longe angustata, 30 ad 45 cm longa, ad 4 cm lata, laete viridia. Scapus bi- vel trimetralis, flexuosus, volubilis; flores in paniculam laxam pluri- ad multifloram dispositi, bractee et ramorum et florum pro floribus satis magnae, cucullatae, amplexicaules, ultra 2 cm longae, acutae vel obtusae, pallidae, mox scariosae, ultra 2 cm longae, rami breves, pauciflori, pedicelli cum ovariis 4,5 cm longi. Sepala longe unguiculata, late obovata, suborbicularia, rotundata, ad 5 cm longa, unguis sepalorum lateralium 1,5 cm longus, canaliculatus, lamina 3,5 cm longa, 3 cm lata, brunneo-olivacea, margine leviter undulata. Petala brevi- et latius-unguiculata, unguibus lobulatis, latissime ovata, valde undulata, 4,5 cm longa, 3 cm lata, vitellina vel aurea, macula plus minus intensiore pone basin ornata. Labellum brevi-unguiculatum, hastatum, utrinque brevius, apice longius acuminatum, coriaceum vel cartilagineum, lobi laterales corniformes violacei vel purpurei, lobus intermedius vel anticus angustatus, apice reflexus, albus vel albidus, purpureo-marginatus, crista labelli crassa carnosa, cum 3 dentibus crassis, violaceis in fronte et tribus minoribus, albis illis postpositis, tolum labellum ad 3 cm longum, basi 2,5 ad 2,8 cm latum. Gynostemii alae modice evolutae, rotundatae vel dolabriformes, fusco-purpureae. Flores patentissimi, 8,5 ad 10 cm diametro. — Fl. in Europa vix et ineunte aestate. — Fig. 5(7: a—c.

Subäquatoriale andine Provinz. Peru (Ruiz u. Pavon, Mathews); östlich von Chachapoyas zwischen den Tambos Bagazon und Almirante, 2400 m ü. M. (Weberbauer n. 444!); Quellen des Marañon (Warszewicz n. 131!). — Columbien, ohne genaueren Standort [wohl meist im Staat Caura] (F. C. Lehmann n. 8019!, 6248!, 6760!, 6549!); ohne genaueren Standort, aber vermutlich aus • Columbian (Kalbreyer n. 437!). — Ecuador (Pearce!); Loja (Wallis, Hübsch!); Anden von Quito (Spruce n. 6071!; Jameson!); Abhang von Alausi nach Jaguachi, 2300 m ü. M. (Jameson); am Tunguragua (Hartweg, Spruce n. 5704!, Pearce n. 4(ii); am Wege von Cuenca nach Guayaquil in fiber 3000 m ü. M. (F. C. Lehmann, ohne Nummer!) und am Westabhang der Cordillere von Guenca bei Yrbas buenas (F. C. Lehmann n. 2831).

47. *C. undulatum* H.B.K. Nov. gen. et sp. I. (1815) 280 (3 19) t. 8i; Kunth, Jn. I. 335; Lindl. Gen. et sp. Orch. 210; Sert. Orch. (1842) sub t. 48; Fol. Orch. Oncidium 7; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 709 et in Bonplandia II. 108. — Rhizoma ad 2 in longum, digitum crassum. Pseudobulbi 5 ad 30 cm inter se distantes, oblongi vel ovoidei, ad 8 cm longi, 4 cm lati, subcompressi, foliis infrabulbosis 2 vel 3 magnis suffulti. Folia omnia oblongo-lanceolata, ovata, basin versus angustata, acuta, apice subobliqua, subcoriacea, nervis 11 vel 13 percursa, 15 ad 30 cm longa, ad 4,5 cm lata. Inflorescentia metralis ad inmetralis, volubilis, rami valde distinctes, 20 cm et ultra, ad 30 cm longi, ad 10-flori, flexuosi, bractee parvae, ovalo-triangularae, 6 ad 7 mm longae et latae, pedicelli cum ovariis 2,5 cm longi, satis tenues. Sepalum dorsale brevi-unguiculatum, oblongum, acutum, 1,8 cm longum, 1,8 cm latum; lateralia longius unguiculata, ovata, aruta, unguis ad 7 mm longus, lamina aequilonga et basin versus ovata. Petala sepalis latentibus similia nisi minorum, ungue 3 mm longo 2,3 cm longa, basin versus 1,3 cm lata, omnia margine leviter undulata, patentia, rubro-cinnamomea, anguste luteo-limbata. Labellum deflexum, toto ambitu triangulum, acuminatum, lobi laterales parvi, aruli, lobus intermedius magnus, crista depressa et carunculae gyrosae in tertia superiore disci, additis rallis quibusdam parvis, totum labellum ad 9 mm longum, basi 3 mm latum, eodem colore quo cetera phylla. Gynostemium superne valde incrassatum, alae magnae subquadratae, rostellum et anthera antice retusa. — Fl. Novembri.

Subáquatoriale andine Provinz. Columbien. Zwischen La Ascension und Paramo de las Papas in 2000 m ü. M. (Humboldtund Bonpland!); in Buschwerken an vulkanischem Schotter an den Westabhängen des Vulkans de Pasto um Taindala und el Tendro in 1800—2400 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 8050!); bei Popayán (F. C. Lehmann n. 6243!).

Nota. Floribus minoribus quam in aliis speciebus *Cyrtochili* notabilis. — Ut alio loco exposui, icon caudiculae et pollinii in tabula Humboldtiana ceterum pulcherrima falsa est, pertinet enim ad *Oncidium* quodam proprium, minima *Cyrtochili* esse potest, ut jam e structura gynostemii elucet.

48. *C. tenense* (Reichb. f.) Kränzlin. — *Oncidium tenense* Reichb. f. in Bonplandia II (1854) 107; Lindl. JFol. Orch. Oncid. 8; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 710. — Rhizoma scandens, validum. Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia longissima, volubilis, paniculata, rami 3 ad 4 cm longi, 2- ad 3-flori, bractee baud magnae, latae, naviculares, spathaceae, membranaceae, 5 ad 40 mm longae, acutae; pedicelli cum ovariis 2,5 cm longi. Sepalum dorsale brevi-lateque unguiculatum, oblongum, brevi-acutatum, fere 2 cm longum, 1 cm latum, lateralia longius unguiculata, subobliqua, oblonga, ceterum aequalia, unguibus basi ipsa connatis, 2,2 cm longa (cum ungue), 1,2 cm lata. Petala late ovata, brevissime unguiculata, acuta, paulo magis undulata quam sepala, lamina magis rotundata, 4,8 cm longa, 8 ad 10 mm lata. Labellum triangulum s. lobis lateralibus in angulos reductis, subrhombeum, apice retusum, obscure tridentatum, carina a basi gynostemii per discum dimidium circ. usque decurrens, additis utrinque carinula brevior et verrucis quibusdam; totum labellum I ad 1,2 cm longum, basi 7 ad 8 mm latum. Gynostemii vaide reclinati alae minutae, ligulae, erectae, fovea infrastigmatica utrinque angulata, basis labelli gynostemio adnata. — Flores rubri, sicci rofo-brunnei. — Fig. 5.D: a—c.

Subáquatoriale andine Provinz. Columbien. Prov. Bogotá, beira Dorfe Tena (Hartweg!).

49. *C. microxiphium* (Reichb. f.) Kränzlin. — *Oncidium microxiphium* Reichb. f. in Linnaea XLI (1877) 24. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia volubilis, certó longissima, paniculata, rami 45 cm inter se distantes, breves, pauciflori, 5 cm longi, bractee ramorum vaginantes, 1,5 cm longae, illae florum breviores, ovatae, obtusae, pedicelli cum ovariis circ. 2 cm longi. Sepala satis longe unguiculata, exauriculata, oblonga, acuta, 2,5 cm longa, basi 8 ad 10 mm lata, lateralia paulum obliqua, ceterum vix diversa. Petala subaequalia, e basi latiore, hastato-triangula, 2,5 cm longa, basi 10 mm lata. Labellum e basi brevi-cuneato-dilatatum, deinde angustatum, deflexum, apice obtusum (aut rhombeum, dimidio superiore valde abbreviato), crista depressa, toto ambitu cordata, antice acutata, adjectis papulis quibusdam lineisque incrassatis sine ord'ine, totum labellum fere 1,5 cm longum, basi 3 ad 4 mm latum. Gynostemium capitatum. a latere visum subsigmoideum, alae minutae, lineares, acutae. — Fig. 5.2?: a—d.

Subáquatoriale andine Provinz. Bolivia (Pearce!).

50. *C. Incarum* Kränzlin. n. sp. — Radices longissimae (75 cm et ultra), e rhizomate fere 2 m longo orientes. Pseudobulbi anguste ovati, valde distantes, compressi, sulcati, diphylli, ad 15 cm longi, 3 ad 4 cm lati. Folia infrabulbosa compluria, longe vaginantia, ipsa et ilia pseudobulborum linearia, actiminata, basi breviter complicata, 20 ad 60 cm longa, 3 cm lata vel paulo latiora, plicata, 7-nervia. Inflorescentia ad 4 m longa, (2,5 m scapus, 1,5 m panicula), volubilis, rami elongati, tenues, flexuosi, angulati, pluri- ad multiflori, bractee late cymbiformes, ovatae, obtuse acutatae, ad 10 mm longae, basi (eipansae) 8 mm latae, pedicelli fere 3 cm longi. Sepalum donate oblongum, obtusum, spatulatum, longe unguiculatum, cum ungue 1 cm longo 3 cm longum, medio 1,5 cm latum, lateralia brevius-unguiculata (6 mm), ipsa basi connata. oblonga, obtuse acutata, cum ungue 3 cm longa, 1,5 cm lata, omnia luteo-brunnea. Petala brevi-lateque unguiculata, ovata, basi subcordata, retusiuscula, artita, rami ungue 4 ad 5 mm longo 2,6 cm longa, had 1,2 cm lata, tertia basi luteo-brunnea, apice primo alba, deinde violacea (igitur verticolaria dicenda). Labellum deflexum, e basi

lata fere orbiculare vel latissime rhombeum, apicibus obtusis, antice apiculatum, brunneo-violaceum, 1,6 cm longum, 4,3 cm latum; crista labelli tuberculis basi sine ordine dispositis, quibus dentes 5 divergentes antepositi Bunt, composita. Gynostemium tenue, lineare, strictum, 6 ad 7 mm longum, superne quasi capite in urn; fovea stigmatica latissima, alae angustissimae, tabula infrastigmatica parva sub ipsa fovea, antheram non vidi.

Subaegiale andine Provinz. Peru, Huacapistana (Weberbauer n. 2136!).

Nota. *C. undulato* H. B. K. quodammodo simile, differt tamen in labello multo et inusitata lato nec Don gynostemii characteribus.

51. *C. fallens* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium fallens* Reichb. f. in Flora LXIX. (4886) 519. — Pseudobulbi et folia adhuc ignota, praestat solummodo pars apicalis inflorescentiae. Bractee triangulae, spathaceae, concavae, 1 cm longae, basi 3 ad 4 mm latae, pedicelli cum ovarii 2,5 cm longi, flores ad 3 cm inter se distantes. Sepal urn dorsale unguiculatum, oblongum, acutum, in ungue auriculatum? (auriculis mihi non visis >evanidis sec. Reichb.), 1,8 cm longum, medio 1 cm latum, sepala lateralia unguiculata, levissime obliqua, oblonga, acuta, 2,5 cm longa, 1 cm lata, omnia patentia. Petala ovata, basi rotundata, obtusiuscula, 1 cm longa, basi 8 ad 9 mm lata. Labellum toto ambitu panduratum, lobi laterales minuti, rotundati, parum prosilientes, lobus intermedius multo longior, linearis, antice dilatatus, profunde bilobus, ibique manifesto crenulatus, totum labellum recurvatum, extensum circ. 1,2 cm longum, crista tricuris (addita utrinque linea tuberculata, papillis crebris composita). Gynostemii alae parvae, parum evolutae, rotundatae, antheram superantes, tabula infrastigmatica utrinque prosiliens, de colore nil constat, flores sicci sordide virides. — Fig. 5-F: a—f.

Heimat unbekannt; vermutlich Columbien (F. G. Lehmann n. 3615!).

Nota. Reichenbachius hanc speciem *C. dicerato* Lindl. (quae quidem ipsa species huiusmodi satis nota) affinem esse dicit. Specimen unicum in herb. Caesareo Vindob. (olim Reichenbachiano) quam maxime parvum est, adsunt flores tantum 2, magnitudine valde diversi, ceterum aequales et analysis floris satis negligenter picta. — Est igitur species subdubia.

52. *C. loxense* (Lindl.) Kränzl. — *Oncidium loxense* Lindl. in Paxt. fo. Card. 11. (1852) 126; Fol. Orch. Oncid. 9; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 711 et in Gard. Chron. N. S. XXII. (1884) II. 61; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7, 6 (9 c. ic; Orchid. Alb. X. t. 439; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 56 c. ic; Sander, Orch. Guide 185: Reichenbachia 2. S. n. t. 54; Journ. of Hort. XXII. (1891) 517, fig. 97. — Pseudobulbi ovoidei, in ordines 2 irregulares fractiflexos dispositi, oblongi, 10 ad 12 cm longi, compressi, plurisulcati, 2,5 cm lati, monophylli. Folia linearia vel ligulata, obtuse acutata, circ. 30 cm longa, 2,5 cm lata. Inflorescentia volubilis, fere 3 m (9 pedes) longa, rami 1- ad 3 flori, 8 ad 9 cm inter se distantes, bractee minutae, 3 mm longae, pedicelli cum ovarii ad 6 cm longi. Sepala unguiculata, oblonga, acuta, 2,2 cm longa, 1,3 cm lata, carinata, intense cinnamomea, luteo-vittata. Petala aequalia sublatiora, non carinata, apice obtusiora, 2 cm longa, 1 cm lata. Labelli lobi laterales in auriculas, vix prominentes, acutas reducti, lobus intermedius brevi-unguiculatus, transverse oblongus, medio brevi-apiciflatus, profunde sinuatus, crista in basi ipsa labelli lamellis 4,1 minore interposita. Labellum fimbriata longiore, additis selis compluribus sine ordine dispositis, totum labellum intense luteum, plus minus manifeste robore-venosum. Gynostemii alae subnullae, brachia 2 paulum supra basin.

Subaequatoriale andine Provinz. Ecuador, bei Loja (Hartweg!, Klaboch!).

Nota. Habitu et florum indole *Oyrioehum* typicum, forma labelli ad *Oneidia* vergens, coloribus aequaliter inter utrumque genus intermedium, sepala enim more *Cyrtochilorum* picta, labellum tamen et petala lutea singulari modo rubro-venosum.

53. *G. volubile* Poepp. et Endl. Nov. gen. et sp. I. (1836) 35, t. 61. — *Oncidium volubile* Cogn. in Fl. Bras. III. 6. (1905) 289. — *O. rorynsphorum* Lindl. Sert. Orch. (1838-1841) sub t. 25; Paxton, Fl. Gard. II. 129; Fol. Orch. Oncid. 8; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 711. — Rhizoma longissimum, scandens, satis validum, radicibus fasciculatis arboribus affixum. Pseudobulbi inter se distantes (fasciculati?), foliis infrabulbosis longissimis suffulti, angusti, longi, in speciminibus quae praestant nondum

adulti, diphylli. Folia e basi longe complicata lineari-lanceolata, acuminata, ad 50 cm Longa, infrabulbosa 3 ad 4 cm lata. Inflorescentia longissima, volubilis, pedunculus ut videtur pro parte satis firmus, deinde flexuosus, ad 6 m longus, superne paniculatus, pluriramosus, rami breves, ad 10 cm longi, pauciflori, bracteae late ovatae, ovatis, reticulatae, ad (> mm) longae et fere latae, pedicelli cum ovario ad 2 cm longi. Sepalum dorsale unguiculatum, late oblongum vel ovato-oblongum, obtuse acutatum, ad 2 cm longum, 1,2 cm latum, lateralia longius (7 mm) unguiculata, subobliqua, ovato-oblonga, fere 3 cm longa, 1 cm lata. Petala breviter latiusque unguiculata, minora, 1,5 cm longa, 8 mm lata, margine leviter undulata. Labellum simplex, brevius, toto ambitu rhombeum, lobi laterales vix ita dicendi angulos obtusos formantes, lobus intermedius antice obtusissimus, rotundatus, totum labellum 1,2 cm longum, 8 mm latum; crista labelli tricurvis, additis tuberculis utrinque sine ordine compluribus. Gynostemii alae nullae. — Sepala petalaeque fusco-cinnamomea, petala apicem versus alba, labellum roseo-purpureum. — Fl. Januario.

Subaequatoriale andine Provinz. Östliches Peru, im Gebiet von Cuchero, in den Bergen von Cassapillo (Pocppig u. 163H!): bei Moyobamba (Matthews n. 4918).

Nota 1. Icon unica quam haecem Poeppigiana quoad habitum hand omnino falsa, quoad flores et anthesis partem, ut *U. n.* inones analyses libri illius.

Nota 2. Hue forsitan *Oncidium Murrillii*\* Rolfe\* in Orch. Nov. XIX. (1909) 487 de quo dictum est: *Allied to O. coryncphorum*, having white sepals and petals, slightly tinged with pink and a broad rounded rose-purple lip. Exhibited by Messrs Sander and Sons.\*

54. *C. diceratum* (Lindl.) Kränzlin. — *Oncidium diceratum* Lindl. Fol. Orch. *Oncidium* (1855; 6; Heichb. f. in Walp. Ann. VI. 706. — Planta habitu generali *Cyrtorchilorum*. Inflorescentia longissima, volubilis, multiflora, rami stricti (certe non tortuosi) satis longi (ad 11 cm), ad 12 cm inter se distantes, vaginis compluribus inferioribus probabiliter inanibus obsiti, bracteae ovatae, obtusae, 1,2 ad 1,5 cm longae, expansae ad 8 mm latae, pedicelli cum ovario ad 3 cm longi, tenuis. Sepala petalaeque subbreviora, ovata, sepalum dorsale brevissime unguiculatum, 1,7 cm longum, 1,2 cm latum, basi nuda, petala minora, sessilia; sepalum lateralia cum ungue 5 mm longo 2,3 cm longa, 1,2 cm lata, omnia obscure brunnea. Labellum lobi laterales tripartiti, isthmus lobi intermedius satis longus, angustus, linearis, antice sensim in limbo conflata satis profunde sinuata dilatatus, totum labellum 1,4 cm longum, basi 7 ad 8 mm, anthera ad 1 cm latum, crista ovata l-dartyla. Gynostemii alae falcatae, ascendentes, anthera, lobus infraligularis paulum prosiliens. — Fig. 5 G: a — d.

Subaequatoriale andine Provinz. Peru (Jamaica); Columbia, bei Medellin (Wallis!), ohne genaueren Standort (Roehl!).

Nota. Kexcellit haec species inter alia *Cyrtorchila* labello exacte obcordato; nomen sumpsum videtur ab alis gynostemii cornuum insularum prominens.

55. *C. Weberbauerianum* Kränzlin. — *Oncidium Weberbauerianum* Kränzlin in Engl. Jahrb. XXXVII. (1900) 389. — Rhizoma crassum, longe repens, cataphyllis imbricatis acutis tectum, oblique repens, radibus crassis longis copiosis arboribus affixum, cataphylla sensim frondosiora, laminae, distirba, vaginae pro ratione increscentes. Pseudobulbi ad 20 cm inter se distantes, paulum ovoluti, lineares, cocciniferi, ancipites, ad 10 cm longi, 1,5 cm lati, foliis infrabulbosis longe vaginantibus suis, monophylli. Folia in bulbis oblonga, obtuse acutata, coriaria, basi longe complicata, ad 20 cm longa, ad 4,5 cm lata. Inflorescentia cujus parte tantum adest, nuda videtur simplex et forsitan leviter flexa simpliciter nullomodo volubilis, sicut in vaginulis pucis longe distantibus parvis vestitus, flores in raris densiflorum pauciflori (circ. 12) dispositi, bracteae longiorae, vaginantes, pedicellos nun ovario fero seminiferos, 1 ad 1,2 cm longae, pedicelli 2,5 ad 2,8 cm longi. Sepala oblonga, libera, lateralia unguiculata, dorsale sessile. Petala paulo minora, ovato-oblonga, omnia obtusa, leviter undulata, 1,2 cm longa, 1 cm lata. Labellum lobi laterales imbricati, rotundati, reflexi, lobus intermedius basi cuneatus, antice oblongus, basi marginis reflexo reflexo unguiculatus; cristam in ima basi disci bipartita vel biseriata, series posterior

verrucosus fere pedi gynostemii insidens, obscure pentadactyla, anterior dilatatus, leviter complicata, apice reflexa. Gynostemii alae latae, membranaceae, superne in cucullum connatae denticulatae, fovea stigmatica tenui-marginata. Flores fusci, in centro luteo\* maculati, labellum a medio apicem versus luteum, sepala lateralia et petala 1,3 cm longa, dorsale 1,5 cm longum, omnia vel 1,2 cm lata, labellum aequilongum, basi et antice 7 mm, in isthmo (margine inflexo non expanso) 3 ad 4 mm latum, anterius antice retusa; rostellum paulum productum. — Fl. Julio. — Fig. 5//: a—c.

Subaequatoriale andine Provinz. Peru; Molinapampa, östlich von Chacabapoyas (Dpto.-Amazonas), hart an der Grenze, an oftenern Stellen in 2000—2300 m ü. M. (Weberbauer n. 4358!). — Antioquia (Sammler unbekannt!).

Nota. Affine videtur *C. diccratu* Lindl. dillit tamen n<sup>is</sup> gynostemii licet in cucullum androclinium amplius connatis et ensis labelli regionibus vel paribus 2 postpositis composita. — Flores glutinosi esse videntur, inveni in floribus lento observatis pappo compositarum et rudimentum a quatuor aliorum.

56. *C. Englianum* Kränzl. — *Oncidium Englianum* Kränzl. in Engler's Bot. Jahrb. (1916) 32. — Caespites parvi, rhizoma 1 ad 1,2 cm crassum, radicibus copiosis obsitum. Pseudobulbi dense aggregati, foliis in crassibus 2 vel 3 suturati, longe ovati, vix compressi ad 4 cm longi, diphylli. Folia e basi longe complicata lanccolata, aruminata, juniora lantum mihi visa. Pseudunculus crassiusculus, strictus, leviter flexuosus, non volubilis, 40 ad 60 cm longus, vaginis quibusdam brevibus praeditus, in paniculam multiloram ultra 40 cm longam tenuinans, ramis bracteis magnis ovatis semiamplexicaulis 1,5 cm longis obtusis suturati, ad 7 cm longi, pauciflori, subdistichi, bractee cymbiformes, 4,3 cm longae, 4 mm latae, brevi-acutae vel obtusae, pedicelli 2,5 ad 3 cm longi. Sepalum dorsale brevi-ungiculatum, suborbiculare, 1,2 cm longum, 1 cm latum, obtusum; lateralia longius unguiculata, e basi cuneata ovato-oblonga, obtusa, 4,5 cm longa, 4 cm lata, omnia castanea. Petala textura leniore, 2 cm longa, basi 1 cm lata, ovala, obtusa, lutea, pallide castaneo-maculata, omnia phylla margine eleganter crispula. Labelli lobi laterales parvi, sub basi labelli reflexi, rotundati, lobus intermedius e basi angusta modice cuneatus (Jilalatus. antice in lamina parvam evolulus, margine crispulus, totum labellum HIT. vel ad 1,2 cm longum, basi 4 mm, antice circ. 5 mm latum, luteum, apice fusco-punctatum, crista in basi crassissima, lineis tuberculis cartilagineis 5 composita, lutea. (gynostemium pallide cinnamomeum, alae cornulae divergentes, fovea stigmatica magna. — Fig. 6 A.

Columbia: Zentral-Anden von Popayan, 2600—2900 m ü. M., am Paramo de Guanacas (F. C. Lehmann n. 6005). — Blühend im Januar.

Nota. Differt ab *C. diceroto* Lindl. cui affinis inflorescentia stricta non volubili, aepalis lateralibus a ceteris 3 phyllis diversis, non confertis, labello hinc angustiore haud »obcordato«, crista 5- non 4-scribita, colore ut videtur pallidior et magis varius, (quam in illa specie cuius Flores brunnei.

57. *C. anthocrene* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium anthocrene* Reichb. f. in Linnaea XL. (1817) 102; Vahl, Man. Orchi. Pl. VIII. 9; Williams, Orchi. Grow. Man. 7. ed. 600 c. xyl.; Sander, Oivh. Guide 173. — Pseudobulbi compressi, fere orbiformes, pallide virides, argute costati. Folia mihi non visa. Inflorescentia alia, valida, paniculata, polydactyla, brachyclada, bractee et ramorum et illorum in isthmo, ovatae, spatulatae, acuminatae, 1,5 ad 2,2 cm longae, raris ramorum fructibus, pedicelli cum ovario cupvuli ad 2,5 cm longi. Sepala e basi cuneata oblonga, anila, undulata, crispa. Petala 3-8 siliata, paulo majora, ceterum aequilina, 2,8 ad 2,8 cm longa, sepala 7 ad 8, petala ad 9 mm lata. Labellum cum basi gynostemii quinque lobis compositum, doinde energice deflexum, basi utrinque obtusangulum, auriculatum, auriculis deflexis, isthmus lobi intermedius brevis, mox sensim in laminam obcordatam, antice profunde angusteque sinuata dilatatum, crista linearis, longa, depressa, antice retusa. medio apiculata, utrinque bi- vel tridentata; totum labellum a basi ad marginem anteriori ore in 1,5 cm longum, antice 1 cm latum, sepala petalaeque tenera, brunnea. (sub-ovata, labellum luteum, nigro-signatum, nitidum. Gynostemium rubrum, gracile, alae fere obsoletae. Flores textura tenera, suaevolentes.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbian (Wallis n. IG4J<sup>A</sup> Medellín (Sammler unbekannt!).

• Nota. Flores illos *Milioniarum* nonnullarum in meliorem revocant, a quibus caracteribus labelli ceterum diversum. Labellum deflexum ut in *Odontoglossis*, pars basilaris cum gynostemio angulata fere rectum efficit, toto ambitu labellum ad formam typicam *Oncidiorum* valde accedit, indole cristae tamen diversa. Inflorescentia omnino *Gyrtochilorum*, — Est igitur planta difficilis.

#### Sect. II. Cimicifera Lindl.

58. *C. scaphochilum* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi ovati, compressi, ancipites, utrinque tricostati, pallide straminei, monophylli, 6 cm longi, basi 4 cm lati. Folia desunt, vaginæ infrabulbosorum circ. 4 cm longæ. Inflorescentia tenuis, paniculata, luxiflora, pauciflora, rami inferiores 6 ad 7 cm distantes, internodia superiorum breviora, omnes breves, pauciflori, bracteae et ramorum et florum paleaceae, stramineae, 5 mm longae, pedicelli cum ovario 2 cm longi. Sepalum petalae lanceolata, recurva, leviter falcata, obtusiuscula, sepalum dorsale petalae paulo latiora 7 mm longa, sepala lateralia 1 cm longa. Labellum simplex, toto ambitu ovato-oblongum, obtusum, basi convexum, deinde explanatum, antice excavatum, cymbiforme, basi tuberculis pluribus obscure biserialis praeditum, totum labellum 7 ad 8 mm longum, basi circ. 3 mm lata. Gynostemium pro flore longum, supra relatum, alae vix conspicuae, buccae tabulae infrastigmatica triangulae, satis prominulae, caudicula liliuscula, linearis, anthera antice producta, triangula. Flores flavi, sepala petalae rubro-maculata esse videntur, labellum eodem colore, rubro-adpersum.

Heimat und Sammler unbekannt. (Herb. d. Kaiserl. Hofmuseums Wien!).

Nota. Est species labelli pro sectione magni structura singularis et praeter omnes eximia. Specimen unicum mihi visum felicissime optime exsiccatum. Tota planta straminea, inflorescentia adeo laxa et distantiflora qualem in nulla specie invenimus; labelli forma adhuc inaudita ut in *Cimiciferis*, transitum ad hanc sectionem praebens.

59. *C. porrigens* (Reichb. f.) Kränzl. — *Omidium porrigens* Reichb. f. in Gard. Chron. (1868) 425. — Pseudobulbi et folia non descripta et mihi non visa. Inflorescentia eerie magna, paniculata, rami breves, 4 cm longi, iterum ramulosi, bracteae brevissimae, triangulae, adpressae, acutae; pedicelli pro floribus parvis longi (2,5 cm vel ultra) torti. Sepalum dorsale late unguiculatum, late oblongum, obtuse apicatum; lateralia longius unguiculata, deinde sensim dilatata, basi cuneata, acuta, dorsale 7 ad 8 mm longum, (unguis circ. 2 mm), 3,5 mm latum, lateralia aequilonga, 4 mm lata, subobliqua, leviter semitorta, omnia 3 exclusis pedicellis densis minutisque scabra. Petala brevi-unguiculata, late oblonga, arcta, margine reflexo rotunda et unguiculata visa, 7 mm longa, 5 mm lata, omnia 5 plus minus reflexa, castanea, apicibus mellea. Labellum simplex, valde convexum, hastatum vel triangulum, antice obtusum vel rotundatum, breviter apiculatum; crista labelli per medium massa crasse carnea et lineis crassis, vario modo circumvolutis composita, additis utrinque lineis crassis undulatis pone marginem, totum labellum (quod minime explanari potest) 6,5 mm longum, basi 4,5 mm latum, cinnamomeum, crista aurantiaca, maculis quibusdam intensioribus ornatum. Gynostemium basi contractum, superne incrassatum, alae subnullae, margo androclinii depressa, rostellum non protensura, tabula infrastigmatica nulla. — Floruit in Europa Decembri. — Fig. 6A: a.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbian (Blunt). — Ich erhielt lebendes Material aus der inzwischen aufgelösten Orchideensammlung des Herrn A. van Imschoot in Ml. St. Amand bei Gent.

Nota. Fateor, me descriptionem cristae a cl. Reichenbach scripsisse non plane inlevisse. Constat crista e massa contracta et adjectis lineis crassis, utraque undulata, imbricata. — Ex cognomine speciei apparet, paniculam etiam longissimam, ipse ratum tantum vidi.



60. *C. umbonatum* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium umbonatum* Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 24. — Pseudobulbi mihi non visi. Folia et infrabulbosa et ilia bulborum ensata, lineari-lanceolata, acuminatisBima, basin versus longe complicata et angustata, ad 70 cm longa, 2,8 cm lata, valde nervosa. Inflorescentia longissima, paniculata, multiramosa, non vel solummodo in partibus superioribus (mihi non visis), racemosa, rami valde distantes, ad 10 cm longi, interdum basi iterum ramulosi, valde fractiflexi, squarrosi, bracteae breves, pellucidae, ovatae, obtusae, 2 mm longae et 2,5 ad 3 mm latae, pedicelli cum ovaris 2 ad 2 cm longi. Sepala unguiculata, acuta, dorsale quam lateral a subbrevis, 6 ad 7 mm longum, lateralia ad 8 mm, omnia carinata, 2,5 vel 3 mm lata. Petala obovata, brevi-acutata, sublatiora, 6 mm longa, 3,5 mm lata, haec omnia reflexa. Labellum simplex, triangulum, convexum, ulrinque et antice rotundatum, crista transversa in disco umbonata, lobulata, antice emarginata, totum labellum 6 mm longum, basi 5 mm latum. Gynostemii alae paulum evolutae, supra basin minute angulata. — Fig. % B: a, b.

Subaëquatoriale andine Provinz. Ecuador. Anden von Quito bei Lucmas (Spruce n. 6074!).

Nota. A *C. eoccifero* Reichb. f. differre videtur foliis longissimis et inflorescentia stricta, valida, squarrosa.

61. *C. flexuosam* HB.K. Nov. gen. et spec. I. (4815) 280 (350); Kunth, Synops. I. 336. — *Oncidium camiciferum* Reichb. f. ex Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1853) 9; Reichb. f. in VValp. Ann. VI. 712. — *Odontoglossum camiciferum* Reichb. f. in Linnaea XXII. (1849) 849; Lindl. Fol. Orch. Odontogl. (4852) 15. — *O. flexuosum* Lindl. Sert. Orch. sub t. 43 (1842) non Sims. — Pseudobulbi oblongi, ad 7,5 cm longi. Folia anjfusle lanceolata, acuminata vel acuta, basi valde angustata, coriacea, 41- ad 13-nervia, ad 30 cm longa vel longiora, ad 5 cm lata. Scapus interdum 3-metralis, plus minus scandens, multiramulus, rami saepius ramulosi, paucilori, fractiflexi, floribus satis distantibus, bracteae pro rata magnae brunneae illae ramulorum cucullatae et vaginantes, ad 4,8 cm longae, illae florum late oblongae, acutae, ad 7 mm longae, 5 mm latae, pedicelli cum ovaris ad 3 cm longi, saepius curvuli. Sepalum dorsale unguiculatum, oblongum, acutum, concavum, 5 ad 6 mm longum, 3 mm latum, sepala lateralia e basi lineari dilatata, spathulata, antice oblonga, acuta, semitorta, ad 1,2 cm longa, antice 3,5 mm lata, oblique divergentia. Petala late oblonga, acuta, 7—8 mm longa, 5 mm lata. Labellum indivisum, convexum, rotundatum, apiculatum, crista polydactyla in ipsa basi praeditum, 5 mm longum et (expansum) latum. Gynostemium breve, crassum. alis pone foveam stigmaticam nullis. — Floret brunnei, macula lutea camicem referente in disco labelli. — Fl. Septembri, Octobri. — Fig. 6 C: a- c.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbische Zone; Paramo de Achupallas zwischen Almaguer und Sta Cruz in 3000—4000 m ü. M. (Humboldt u. Bonpland!); um Frontino im Staate Antioquia in 2000—2300 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 4244!). — Vevezuela, Merida (Wagner n. 4381, Moritz n. 4096b!, Schlim n. 4027!). Ecuador: hohe dichten, feuchten Waldern an den Westabhängen des Corazon in 2400 — 2700 m ü. M. (F. G. Lehmann n. 775!); Quito (Karsten).

62. *C. taitabundum* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium saltabundum* Reichb. f. in Flora LXV. (1882) 534. — Pseudobulbi mihi non visi. Folium unicum, quod praestat, infrabulbosum. vagina 7,5 cm longa, pallida, lamina 15 ad 16 cm longa, acumioata, lineari compositum, folia suprabulbosa mihi non visa. Inflorescentia longissima, paniculata, pars, quae praestat, circ. roetralis, tota certe longior, rami 6- ad 8 cm inter se distantes, inferiores mihi visi ad 42 cm longi, interdum denuo ramulosi, tenuet, flaccidi, bracteae angustae, basi amplexicaules, lenues, emaridae, 4 mm longae. Sepalum dorsale \* basi angusta spathulata-obovatum, acutum; petala subaequalia tubbreviora, ad 9 mm longa, 3,5 mm vel 4 mm lata; sepala lateralia longius unguiculata, ceterum aequalia, ad 1,3 cm longa, vix 3 mm lata, haec omnia reflexa. Labellum simplex, toto ambitu inter formam rhombicam et trapezoideam intermedium, latera basilaria bene breviora quam antica, convexum, crista enneadactyla, quorum 4 biteriati in disco, 4 major

unibonatus antepositus et quibus 4 minores interpositi; totum labellum 7 ad 8 mm longum, vi expansum ad 1,2 cm latum. Gynostemii alae parum evolutae, supra basin utrinque lobulo auctum. — Flores ochracei, fusco-picti. Fl. in Europa Maio. — Fig. 6D: a—c.

Subäquatoriale andine Provinz. Genauer Standort nicht bekannt (Wallis!); Cerro de Abitanhuc in 1600 m ü. M. = 5000 FuB (Pearce!).

63. *C. fractum* (Reichb. f.) Kranzl. — *Odontoglossum* (*Myanthium*) *fractum* Reichb. f. in *Linnaea* XL. (1877) 26. — *Oncidium fractum* Lelimb. et Kränzl. in *Engler's Bot. Jahrb.* XXVI. (1899) 496. — Caespites magni, densi. Pseudobulbi longi, ovoidei, subcompressi, ad 10 cm longi, jam vivi longitudinaliter sulcati, diphylli. Folia linearia vel lineari-lanceolata, acuta (? apicibus plerumque destructis), ad 45 cm longa, ad 3 cm lata. Panicula ad 3 m longa, subvolubilis, multiramosa, rami saepius longissimi, filiformes, in ramulos crebros, breves, energice fructiflexos soluti, internodia ramulorum ad 8 mm longa, saepius angulos rectos vel imo aculos formantes, flores satis densi, bractee minutissimae. Sepalum dorsale e basi lineari in lamina oblongo-lanceolata acutiuscula dilatatum (si mavis longe unguiculatum), sepala lateralia subsimilia, basi paulo latiora, ad 5 mm longa, antice 2,5 mm lata. Petala obovata, obtuse acutata, acuminata. Labellum utrinque in auriculam vel lobulum lateralem auctum, antice (vel lobus intermedius) triangulum, apice minutissime biapiculatum, carina in medio disco, additis carinulis utrinque 2 apice liberis (triangulis ex Heichenbach!) et 2 etiam minoribus in fronte; totum labellum convexum, ceteris phyllis vix brevius. (Gynostemium exsertum, superne retusum, tabula infrastigmatica proprie sic dicenda nulla, anthera et pollinia mihi haud visa. Flores brunnei, labellum in centro luteum. — Fl. Octobri.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador. Epiphytisch in dichten Wäldern um las Juntas bei Loja in 1800—2200 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 6888!). — (Bolivien?) Ohne genaueren Standort und Sammler (Herb. Heichenbach!).

Nota. *AC deltoideo* Lindl. Kränzl. cui simile differt liliibus paulo inaequalibus, alis gynostemii omnino obsoletis, ramis paniculae magis fractillexis (quam in ulli specie ad I me nota, internodia enim saepius angulos acutos inter se efficiunt; quo fictum est, ut Heichenbach et eodem fore nomine uti simus. Mihi Orchidaceae Lehmannianae anno 1896 describenti specimen (nunc Reichbachii) ceterum valde minus) praesto non fuit.

64. *C. cocciferum* (Urb. f.) Kranzl. — *Oncidium cocciferum* Heichenb. f. et Warsc. in *Bonplandia* II. (1854) 101 et 279 et III. 661; Lindl. *Fol. Orch.* *Oncid.* 9; Urb. f. in *Walp. Ann.* VI. 712. — Rhizoma ultra 1 cm crassum, lignosum radicibus longis arboribus affixum, oblique scandens, passim in pseudobulbos ipsi oblique insertos evolunt. Pseudobulbi anguste oblongi, nuncupiles, non rostrati, sicci reticulato-niposi, ad 8 cm longi, ad 2 cm lati, monophylli. Folia infrabulbosa et illa foliorum parte vaginante basilari praedila, reterum similia, linearia, basi et apice versus acuminata, erassiuscula, finna, 7- ad 9-nervia, in nerviosa ramis vupina ad 12 cm longa 4 cm, illa pseudobulborum ad 60 cm longa, 1,5 cm lata. Scapi ramis inflorescentia ultra 4,50 m longa, superne paniculati, ramis valde (ad 18 cm; distantibus, inferiores ramulosi, valde fractiflexi, bractee ramorum et rhachidum vaginantes, illae florum involutae, acutae, expansae late oblongae, 7 mm longae, 2 mm latae, rhachis minute (rubro?) punctulata, pedicelli cum ovario ad 2,5 cm longi. Sepala spatulata, satis anguste unguiculata, antice oblonga, acuta, ad 9 mm longa, 2 mm lata. Petala late obovata, vix unguiculata, apiculata, ad 7 mm longa. 5 mm lata. Labellum toto ambitu hastatum, valde convexum (adeo ut inlegrum explorari non possit) acutiusculum, 8 mm longum, circ. 5 mm latum; tuberculus magnus crassus, polydactylus a basi paulum ultra dimidii disci additis compluribus minoribus utriusque. Gynostemium crassum, alae vix evolutae, tubulae infrastigmaticae magis utrinque incrassatae, carnosae. — Flores expansi 1,7 cm diametro, viridi-brunnei, petala et sepalum dorsale obscure luteo-vittati. — Fl. Januario. — Fig. 6E: a—c.

Subäquatoriale andine Provinz. Coluinbische Zone: Prov. Ocnia, Mesric in 3000 m ü. M.; Schlim n. 30!; Sierra Nevada de Sta. Marta bei St. Miquel Purdie,

ohne genaueren Standort (v. Warscewicz, Lehmann n. 6170!); bei Munchique, West-Cordillere von Popayán in 2200 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 2813!). — Peru: Prov. Tarma, Dpto. Junin, Berge von Yananga, östlich von Huacapistana; Gesträuche mit einzelneft Bäuraen in 2200—2300 m ü. M. (Weberbauer n. 21271).

65. *C. rusticum* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium rusticum* Linden et Reichb. f. in Gard. Chron. (1870) 1053. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia volubilis, certe longissima, panicuiata, rami subdistichi, 8 ad 10 cm inter se distantes, 8 ad 5 cm longi, inferiores ramulosi, denique fractiflexi, internodiis interdum leviter curvatis, bractee minutissimae, oblongae, obtusae, pedicelli cum ovariis curvulis 2,5 cm longi. Sepala satis longe unguiculata, oblongo-lanceolata, acuta, fere 1 cm longa, 3 mm lata. Petala brevius unguiculata, oblonga, obtuse acutata, haec omnia eitis prasina, praesertim petala margine undulata, brunneo- vel luteo-marginata et apiculata. Labellum simplex, ovatum, antice productum, apice ipso retusum, utrinque rotundatum\*, crista depressa enneadactyla, (quaternis utrinque, 1 dactylo anteposito), totum labellum subcon vexum, 4,5 ad 5 mm longum et basi latum, luteum, brunneo-maculatum. Gynostemium gracile, alae sub nullae, fovea infrastigmatica in ima basi gynostemii.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador (Wallis).

Nota. Es species omnino habitu et indole >*Cimiciflorum*\*, differt ab aliis affinis defleu alarum gynostemii et colore prasino florum.

66. *C. macropus* (Reichb. f.) Kränzl. — *Oncidium macropus* Reichb. f. in Gard. Chron. (1868) 125. — Pseudobulbi et folia ab illis *C. macranthi* (Lindl.) Kränzl. omnino non distinguenda esse dicuntur; folia mihi visa ad 50 cm longa, 3 cm lata, longe lanceolata, acuminaU, basi longissime angustata, quasi petiolata. Panicula longissima, volubilis, pauciramosa, rami longe distantes, ipsi et rhachis superne flaccidi, denique fractiflexi, bractee parvae, late triangulae, acutae, flores 5 ad 6 cm inter se distantes, pedicelli cum ovariis 3,5 cm longi, leviter curvuli. Sepalum dorsale unguiculatum, oblongum, ncutum, sepala lateralia longe unguiculata, spathulata, acuta. Petala \*epala dorsalia aequalia, 8 ad 9 mm, lateralia 10 ad 11 mm longa, sepala 2,5 mm Petala 3 mm lata. Labellum trulliforme, toto anibulo ovatum, basi cordatum, acutura, utrinque tanea obtusangulum, crista labelli utrinque tridentata, carina breviora interpOBita, totum labellum 6 ad 7 mm longum oX basi latum. Flores viridi-brunnei, luteo-maculati. — Fl. Septembri.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador, Quito (von Linden eingeführt). — Columbien: Dep. SanUnder, bei Paramito, häufig (Kalbreyer n. 7651).

Nota. Planla collectores inexpertos similitudine sua cum *O. macrantho* (Lindl.) Kränzl. ludit, ipsa horibus valde distans omnino inconspicuis vel imo turpibus excellit.

67. *C. Embyi* (Rolfe) Kränzl. — *Oncidium Embyi* Rolfe in Mem. Torrey Bot. Club VI (1895) 265. — Pseudobulbi mihi non visi. Folium unicum quod praestat, e basi corapucata petiolum ludente dilatatum, clongato-lunccolatum, acumioatura, plicatum, man; p. e 7-nervium, ad 45 cm longum, 3 cm latum) membranaceum. Inflorescentia certe longa, paniculaU, flexuosa, (scandens?), rami 6 ad 8 cm inter se distantes, flexuosi, iterum ramulosi, ab ipsa basi floriferi (panicula igitur certe multiflora), bractee late triangulae, amplexicaules, acutae, 4 ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariis tenues, curvuli, ad 2 cm longi. Sepala oblongo-lanceolata, longe unguiculata, Beusim in laminam batata, margine energice undulata, apice acuta, lateralium unguis ima basi connati, cpalum dorsale cum ungue 3 ad 4 ram longo 8—9 mm longum, 3,5 mm latum, Intorau\* 1/2 cm longa, 3 mm lata, unguibus subbrevioribus, apicibus obliquis. Petala latius \*t brevius unguiculata, subrhombea, valde undulata cum unguiculo brevi 8 ad 9 mm longu, 4,5 mm lata, apice obtuse acutata. Labellum arete deflexum, sessile, valde convexum, ovatum, acutum vel subito acuminatum, crista 5-partita vel tridentataU io basi diaci, dentibus medianis roulto majoribus, totum labellum 5 ad 6 mm longum, basi circ. 5 mm latum (vix explanandumV Gynobium hreve, crassum, paulo supra basin aenticulo acuto prosiliente praediluin, alae paulum proilientes, rotundatae.

Subäquatoriale andine Provinz. Bolivia; Yungas (Mig. Dong n. 4001).

\*- *Kagler*, DM ?IM<MNI<b. IT. (KabryophyU dpboofM\*) M.

Nota. Sepalis petalisque tmarginis inusitate undulatis et longe UDguiculalis ab affinis diversum.

68. *C. trolla* (Reichb. f.) Kranzl. — *Oncidium Trulla* Heiehb. f. in Bonplandia II. (1854) 101 et III. 66 et Walp. Ann. VI. 713; Lindl. Fol. Orch. Oadd 9; ~~Blum~~ in Engier's Bot. Jahrb. XXVI. 191. — Planta caespites magnos efficiens, radicibus copiosis crassis praedita. Pseudobulbi dense aggregati, foliis infraulbosis longe vagi Dan libus, cataphyllisque crebris suffuHi, elongalo-ovoidei, plurisulcati, 6—8 cm loDgi, baai t,5 ad t cm dinietro, diphylli. Folia angusta, ensiformia, lintaria, longe acuminata, duriuscula, iO ad 45 cm longa, ( ad 1,5 cm lala, obscure viridi-lutea. Inflorescentia longis-



Fig. «. A: *Cyrtorchilus porrigens*\* (Reichb. f.) Kramlin. a doi \*,. — B: a, b *C. umbonatum* (Reichb. f.) Irinil. a flo», b labell. i. — C: \* - \* *C. flavobrunneum* (L.) Irinil. a floi, i labell. »,., e gynott - D: a-c *C. aitaubulum* (Re, L., j) Kriutt. a flo». 6 iBbrl., c gynostetium ». — E: a-e *C. cotivifrum* [Brieh. f) Kramlin. a (loI, 6 et e j. — F: a, b *C. trolla* (Reichb. f.) Kr nil. a flos, b labell. «., — G: a-c *C. trossense* (Reichb. f.) Kramlin. a alabulum, b petalum, d pollinium. — H: a-c *C. diodon* (Wchb. f) Kramlin. a flo», 4 petalum, c gynostetium, d pollinium. — I: a-c *C. merrimani* (BechL. f) Kramlin. a flo», b petalum, c pollinium. — J: a-c *C. merrimani* (BechL. f) Kramlin. a flo», b petalum, c pollinium. — K: a, b *C. rymdatum*, (Reichb. f.) Kramlin. a floi, b labell.

sima, certe metralis vel ultra, volubilis, scapo firmo, durissimo, sup erne paniculatu, rami ad 47 cm longi, ramulos dislichos jam ab ipsa basi emiltenles, rhachis ipsorum et ramulorum fractiflexa, internodia longitudine decrescentia, bractee parvae, triangulae, acutaP, reflexae, 4 ad 4,5 mm longae et basi latae, pedicelli tenuissimi, 8 ad 40 mm longi. Sepala unguiculata, lanceolata, acuminata, ad 6 mm longa, ad 4,5 mm lata, lateralia quam dorsale sublongiora, (ad 8 mm). Petala paulo breviora latioraque oblonga vel subrhombea, 5 mm longa, 2,5 mm lata. Labellum indivisum, late cordato-triangulurn, apice obtuse acutatum, basi retusiusculum, angulis lateralibus rotundatis, callus in disco pro ratione crassus, in agnam partem disci occupans, minute velutinus, bicurris, tuberculatus, antice in dentes 2 crassos, carnosos terminans, totum labellum excavatum vel trullifonne, 5 mm longum, basi 3,5 mm latum. Flores unicolores, pallide cinnamomei, callus labelli (totum labellum?) luteus. Gynostemium satis crassum, latum, alae vix evolutae, margine erosulae, anthera et pollinia iuihi non visa. — Fl. Martio. — Fig. zF: a—b.

Subiiquatoriule andine Provinz. Columbische Zone. Epiphytisch in parkartigen Wäldern um Popayfin in 4700—2200 m ũ. M. (F. C. Lehmann n. 67^41); ohne Standort (v. Warscewicz); Ocaña (Wagner). — Peru: Prov. Huancabamba, Dpto. Piura, bei Huancabamba zwischen Gesträuch an felsigen Bacbriindern in 4800—2000 m (Weberbauer 2. Ser. n. 6062!).

Nota. Planta *O. cimicifero* Reichb. f. persimilis diflerť tarn en primo aspectu floribus multo minoribus pallidioribus.

69. *C. exasperatum* (Heicbb. f.) Kränzl. — *Oncidium exasperatum* Reichb. f. in Card. Ghron. (4869) 892 et (4874) 4429; Linden, Illust. Hort. XXIX. (4882) 99. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia omnino ilia *C. coccifero* (Reichb. f.) Kränzl. circ. metralis vel fortasse longior, inultiramosa, rami in inferiore parte paniculae ad 8 cm inter se distantes, superne magis appropiati, 3 ad 4 cm longi et 3- ad 4-flori, saepius fractiflexi, bractee minutissimae, pedicelli tenues cum ovariiis 2 ad 2,5 cm longi, saepius curvati. Sepala unguiculata, subspathulata, oblonga, acuta, 7 ad 8 mm longa, 3 mm lata; petala brevius unguiculata, latiora, 4 mm lata, omnia reflexa, extus papillis dense obsita idcoque aspera. Labellum simplex, ovato-triangulum, basi utrinque obtusulum, convexum, apice acutum, 7 mm longum, basi 5 mm latum; crista labelli depressa, medium disci U6que decurrens, tricurris, crure mediano longiore, tuberculata, in toto tuberculis 4 4 onusta. Gynostemii alae paulum evolutae, tabula infrastigmatica paulum prosiliens. Totus flos siccus (et verosimiliter vivus) brunneus, circ. 4,3 cm diametro, labellum luleum, brunneo-vittatum, crista aurantiaca. — Fl. Novembri. Fig. 6 O: a—d.

Subäquatoriale andine Provinz. Sierra Nevada do Sta. Marta (Hözl n. «880!).

Nota. Planta characteribus pleris(iuo baud ila gravibus excepta superficie externa sepalorum et petalorum ab *C. coceifero* (Reichb. f.) Kränzl. discrepat.

70. *C. Ballii* (Holfe) Kränzl. — *Oncidium Ballii* Rolfe in Kew Bull. (4940) 374 et in Orch. Rev. XX. (4912) 294. — Pseudobulbi conferti, ovati, comprebisi, ancipites, 5 ad 6 cm longi, circ. 3 cm lati, monnphylli, foliis 2 infrabulbosis suffulti. Folia oblonga, subobtusa, basi conduplicata, ad 46 cm longa, 2,5 ad 4 cm lata. Scapus ad 30 cm longus, basi vaginis spathaccis adpressis obtectus, supra ramosus, paniculatus. Aniculae strictae, angustae, densae, multiflorae, ad 47 cm longae, ramuli 4 ad 2 cm longi, bractee ovatae, subobtusae, concavae, 4 ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariiis 4 ad 6 mm longi. Flores parvi, numerosi. Sepala et petala patentia, oblonga vel obovalo-oblonga, apiculata, prope apicem subundulata, 6 ad 7 mm longa, sepala basi aogustiora. Labellum carnosum, patens, subintegrum, deltoideo-oblongum, obtusum, circ. 5 mm longum, basi valde carnosum, nitidum, breviter et obtuse bicarinatum. Gynostemium intum, 3 mm longum, exalium. — FloreB intense lutei, nuiculae bruoneae in dimidio basilari phyllorum. — Fl. Septembri, Octobri.

Herkunft unbekannt. Blühte in einer Privatsammlung in England und alsdann in Kew.

Nota. Affine *C. murino* (Reichb. f.) Kränzln., a quo differt bracteis majoribus, labello oblongo et callo.

71. *C. diodon* (Reichb. f.) Kränzln. — *Ondidium diodon* Reichb. f. in Gard. Chron. (4 880) H. 69. — Habitu *C. macranthi* (Lindl.) Kränzln. Folia (2 mihi visa) e basi anguste oomplicata lineari-lanceolata, acuminata, apice ipso obtusata, bilobula, ad 36 cm longa, 3 cm lata, multinervulosa. Inflorescentia cujus partes tanium praestant eerie longa, paniculata, rami ad 13 cm longi, ramis iterum ramulosis, multi- et densiflori, rhachis denique fractiflexa, bractee in basi ramulorum complures, breves, ovatae, praeter (lores normales fasciculos phyllorum (ramulos? flores abortivos?) proferentes, pedicelli cum ovariis circ. 1,5 ad 1,8 cm longi. Sepala longe unguiculata, oblonga, acuta, petala brevius unguiculata, ceterum aequalia vel potius obovata dicenda, obtusiora, sepala 10 mm, petala 8 mm longa, 4,5 mm lata, patentissima. Labellum indivisum, toto ambitu late trapezoideum vel rhombeum, angulis rotundatis, antice vix emarginatum, retusum, crista crassa, antice 3-loba, totum labellum 7 ad 8 mm longum et diametro. — Flores colorem tuberorum *Solani tuberosi* nostri (vivi) habere dicuntur, sicci unicolores, brunnei vel coffeicolores, callus labelli luteus. Gynostemium breve, capitatum, rostellum triangulum. — Fig. 6//: a—d.

Herkunft unbekannt. Von Bull und Low eingeführt!

Nota. Transitum praebet haec species inter *Cyrtochila* ex affinitate *C. macranthi* ad illas quae circa *C. cocciferum* militant et *Heteranthes*, floribus solis juxta *C. cocciferum* ponenda.

72. *C. murinum* (Reichb. f.) Kränzln. — *Ondidium murinum* Reichb. f. in Linnaea XLI. (4877) 20; in Gard. Chron. (1888) I. 519. — Pseudobulbi mihi non visi. Folia linearia vel lineari-lanceolata, longe acuminata, unicum mihi visum 25 cm longum, 8 mm latum, coriaceum, basin versus longe angustatum. Inflorescentia longa, interdum fere metralis, paniculata, multiramosa, multi- et satis densiflora, in dimidio inferiore anantha; rami saepius iterum ramulosi, omnes denique plus minus fractiflexi, bractee breves, triangulae, basi spalhaceae, pedicelli cum ovariis 1 ad 1,2 cm longae. Sepala obovato-oblonga, apice obtusa, basi plus minus cuneata, lateralia sublongiora. Petala vix diversa, nisi paulo latiora, omnia 8 mm longa, sepala 1,2 mm, petala 1,5 mm lata. Labellum simplex, toto ambitu rhombeum vel melius trapezoideum vel imo triangulum, acutum, crista in basi ambitu subquadrata, longitudinaliter tricuris, sulco transverso obscure 6-partita, totum labellum 3,5 mm longum et latum, utrinque macula velutina praeditum. Gynostemium basi utrinque angulatum, rostellum brevi-triangulum, fovea stigmatica dente in basi subbipartita. Flores flavidi, gynostemium fuscum vel atro-violaceum. — Fig. 6\*/: a—r.

Subaëquatoriale andine Provinz. Ecuador. Von Williams eingeführt!

Nota. Reichenbach in notula addit: >Vultus *O. serrati* Lirvll. quamdiu non floret\*. Pro florum structura generali species cum *Oneidio chrysomorpha* Reichb. f. comparanda videtur et si fortuito fragmento tantum inflorescentiae in manibus habeas, facile fallaris, lente Urn en etiam radice valido ozaminanti discrimina et differentiae occurrent. quae observanda sunt in labello et gynostemio, ut taceam de magnitudine florum in illa specie (*O. chrysomorpha* Reichb. f.) bene maiorum. Praecipue pro labelli et gynostemii structura species neque *Oncidii*\* *Orniho-rhynchis* neque *Heteranthes* adscribenda est

73. *C. rotundatum* (Reichb. f.) Kränzln. — *Otridium rotundatum* Reichb. f. ID GaH. Chron. (1873) 978. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia volubilis. trimeralis vel ultra, pars, quae praeterea, 60 cm longa, rami inter se valde distantes (inferiores 8 ad 10 cm), ipsi et summi paniculae valde fractiflexa, internodia florum saepius angulos rectos efficientes, ad 1,5 cm longi, bractee rotundatae, scariosae. Sepalum dorsale petalaeque obovato-subulata, obtusa, apiculata, 6 mm longa, 1,5 ad 2 mm lata, sepala lateralia longe unguiculata, oblonga, acuta, 1 cm longa, 2,5 mm lata. Labellum late ovato-triangulum, apice obtusum, convexum, crista ima basi depressa, antice triloba, utrinque biloba, totum labellum 6 mm longum et basi latum. Gynostemium gracile capitatum,

tabula infrasligmatica utrinque angulata, rostellum breve. — Flores brunnei, apices phyllorum viridi-lutei. — Fig. 6 if: a—h.

Subaëquatoriale andine Provinz. Genauer Standort unbekannt, vermutlich Columbian. Von Day eingeführt.

Nota. Specimina mea baud bona; est species inter affines panicula longissima vulde ilaccida notabilis.

74. *C. plicigerum* (Keicbb. l.) Kränzl. — *Oncidiumplicigerum* Keicbb. f. in Gard. Chron. (4 873) 4 4 44. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Panicula brachyclada, floribus parvis. Sepalum dorsale unguiculatum, oblongum, acutum, lateralia longiora, angustiora, omnino non carinala. Petala cuneato-ovala, acuta. Labellum cuneato-oblongum, antice alternato-lobulatum, retusum, medio flexum, utrinque juxta flexuram transverse plicatum, callus ligulatus a basi in discum, ibi bidentatus. Gynostemium ad basin usque aequaliter late alatum, apico quinquentatwn. Flores brunnei. — Species denuo examinanda.

Subaëquatoriale andine Provinz. Ecuador. Sammler unbekannt.

Nota. Planta imperfecte nota non pręstat in herb. Vindobonensi, e dianosi uutoris descripta. — Species igitur dubia.

76. *C. Bcandens* Kränzl. n. sp. — Rhizoma bimetrale et ultra per fruticcta scandens (*Phaseolorum* instar sec. collectorem. Pseudobulbi valde distantes, ovati vel conici, ad 5 cm longi, foliis infrabulbosis utrinque 2 vel 3 suffulti, monophylli. Folia longe petiolata, lanceolata, acuminata, basi longe complicate, 30 ad 45 cm longa, 1 ad 2,8 cm lata, papyracea. Inflorescentiac longae, volubiles, paniculatae, rami tortuosi. valde distantes, bracteae late ovatae, obtusae, quam pedicelli breviores, ramuli plerumque breviusculi, pauciflori, ovaria cum pedicellis 7 ad 8 mm longa. Sepalum dorsale e basi angusta sensim dilatatum, spatulatum, acutum, K ad 9 mm longum, 2 mm la turn, lateralia paulo longiora (ad 40 mm), longius unguiculata, lincarilanceolata. Petala adguste ligulata, apice obtusa. Labellum oblongum, obtusum, antice baud deflexum, carinae per discum 2 apicem usque decurrentes, irimum parallelae, antice divergentes, erectae, obtusae, lota superficie papillosae, petala et labellum 7 mm longa, vix 2 nun lata. Gynostemium rectum, latissime alatum, alae ab ipsa basi ultra apicem gynostemii superne obtusae, rotundatae, tolum gynostemium 6 ad 7 mm latum. Flores lutei, brunneo-macuiati. — Fl. eieunte Augusto.

Subaëquatoriale andine Provinz. Ecuador: hei Saraguru, Prov. Loja in 3000 m ii. M. (F. G. Lehmann ohne n.l.). — Golumbien: bei Pasto (F. C. Lehmann ohne n.l.).

No la. Difert ab omnibus speciebus adhuc notis labello brevi, antice non dcflexo, el alis gynostemii inusitate lalis. — Vidi aolummodo floras circ. 40 haud benc conservalos quorum examinavi s. Ilabitu peculiaris ab omnibus diveressimu.

76. *C. tricostatum* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi parvi, anguste conici, ad 4 cm **longi**, mono-(di?)phylli, vaginis foliorum infrabulbosorum suffulti, laminae folionnu omnium desiderantur. Inflorescentiae in specimine unico a me examinato 2 ex axillis foliorum infrabulbosorum orientes, ad 4 m longae, paniculatae, rami inferiores 4 mm distantes, valde fractiflexi, bracteae vaginantes, late ovatae, ncutae, 4 ad 5 mm longae, basi fere aequilatae, pedicelli cum ovarii 6 ad 7 mm longi. Sepalum dorsale brevi-unguiculatum, obovato-oblongum, obtusum, 5 mm longum, lateralia e bani lineari (vel ungue) sensim dilatata, lanceolata, brevi-acutata, ad 7 mm longo, omnia 3 dorso crasse carinata, leviter asperula. Petala brevissime unguiculata, oblonga, brevi-apiculata, 5 mm longa, ad 3 mm lata. Labellum integmm, basi rordalum, ovatum, obtusum, 4 mm l'ngum, baBi 2,5 mm lalum, crista a basi medium usque decurrens, lineis :\ crassiusculig tuberculatis fere acquilongis composita. Gynostemium breve, alae latae, infra cl superne rotundatae, fere basin gynostemii attingentes, anthera somiglobosa, planiuscula. Flores ochraci, labellum aurcum. — Fl. Januario.

Subaëquatoriale andine Provinz. Kniador. Am Hio Mnspn und bcim **Orle Maspa**, Ostabhänge der Conlilhw des Antisana in 2000 (» :i000 m u. M. [F. C. **Leh-** •»ann n. 197!].

Nota. *C. examinanti* [Reichb. f.] Kränzlin. proxima videtur. Flores extus leviter asperuli nee tamen asperi ut illi! *C. exasperati* (Reichb. f.) Kränzlin. — Vidi in specimine alio multo minore ceterum lypico folia 2 basi petiolata vel arcte compressa, lineari-lanceolata, acuta, ad 20 cm longa, vix 1,5 cm lata, <uae tamen mihi minora vidjntur pro speciminibus rite evolutis.

77. *C. deltoideum* (Lindl.) Kränzlin. — *Oncidium deltoideum* Lindl. in Bot. Reg. XXIII. (1837) t. 2006; in Paxt. Fl. Card. II. ic. 257 [ed. 2. II, S3 fig. 124]; Fol. Orch. Oncid. 31; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 750. — Pseudobulbi magni, ovoideb-oblongi, sulcati, compressi, ad 6 cm longi, 4 cm lati, diphylli (ex icone) vel monophylli (ex descriptione) mihi non visi. Folia e basi brevi-complicata lanceolata, acuta, subcompressa, 2 ad 20 cm longa, ad 3 cm lata. Inflorescentia fere metralis, paniculata, polyclada, rami subdistichi iterum ramulosi, tortuosi, intricati, denique fractiflexi, multilori, bractee minutae, pedicelli cum ovariis ad 2 cm longi; pseudobulbi, folia, pedunculus, pedicelli, omnes glaucescentes. Sepalum dorsale unguiculatum, spathulatum, obusum; lateralia longius unguiculata, acuta, omnia reflexa, 1,2 vel 1,5 cm longa, antica (i vel lateralia) 4,5 mm lata, pallide sulphurea. Petala subsessilia, obovato-oblonga, crispula, obtuse acutata, margine reflexa, 8 mm longa, 3,5 mm lata, eodem colore quo sepala. Labellum simplex, late deltoideum, basi cordatum, angulis rotundatis, apice olitum, crista depressa tuberculis biscriatis, a basi apicem usque magnitudine decrescentibus composita, totum labellum ad 8 mm longum, 4,3 cm latum, luteum, crista albida, rubro-signata vel limbata. Gynostemii alae fere semiorbiculares, vel acinaciformes, subfalcatae, acutae. — Inveniuntur interdum flores maculis rubris in omnibus partibus et pone marginem labelli (ibi majoribus) notati. — Fig. 7 A.

Subaequatoriale andine Provinz. Peru. Chachapoyas (Mathews!).

78. *C. examinans* (Lindl.) Kränzlin. — *Oncidium examinans* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) 9; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 713. — Pseudobulbi oblongi, satis inaequali, diphylli. Folia lanceolata, acuta, ad 45 cm longa. Inflorescentia circ. metralis, paniculata, multiramosa, ramis brevibus, fractiflexis, inferioribus saepius ramulosis, omnibus plus minus intertextis, bractee breves, reflexae, ovatae, acutae, quam pedicelli (mihi ovariis tenuissimis 1 cm longi. Sepala longe unguiculata, spathulata, oblonga, acuta, 1,5 cm longa, in media lamina 4 mm lata. Petala breviter lateque unguiculata, sulcatorum, 7 ad 8 mm longa, 5 mm lata. Labellum simplex brevissime unguiculatum, triangulum, basi utrinque et apice obtusatum; crista labelli tricruris, utrinque bicallosa, addita utrinque verruca solitaria. Totus flos textura subcartilaginea, siccus brunneus (> 10 forsitan etiam vivus), circ. 0,8 cm diametro. Gynostemii alae subfalcatae, semi-ovatae, acutae, extus minute denticulatae, antheram superantes, ceterum angustae, fovea infrastigmatica parum prosiliens. — Fig. 1B', a-c.

Subaequatoriale andine Provinz. Venezuela; Caracas und Sierra Nevada de Sta. Marta (Purdie!).

Nota. Cl. Lindley paniculam florentem et flosbus numerosissimis ornatam cum turba apium aptissime comparat.

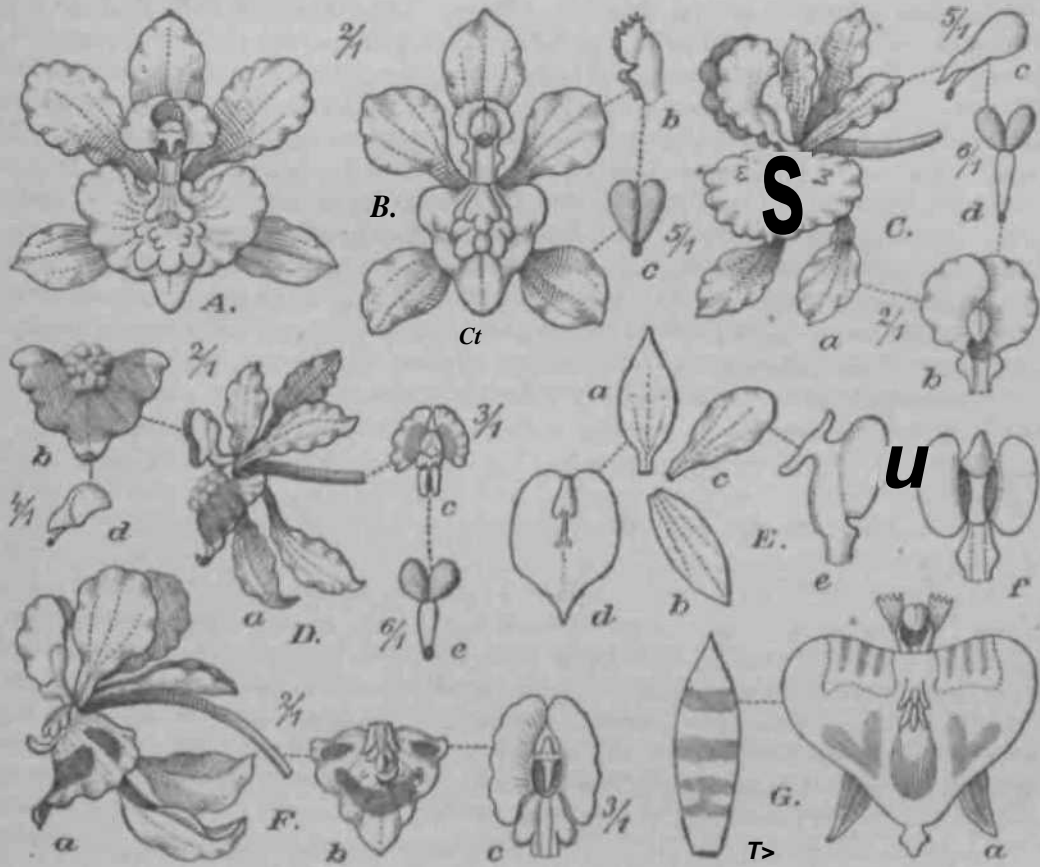
79. *C. ionopterum* (Reichb. f.) Kränzlin. — *Oncidium ionopterum* Reichb. f. in Linnæa XLL (1877) 30. — Pseudobulbi et folia desunt. Panicula tenuis, volubilis, pars, quae praestat, circ. 40 cm longa, perianthio et rharhis debiles, rami 4 ad 8 cm distantes flaccidi, ad 4 cm longi, apice floribus 2 vel 3 bene evolutis, basin versus abortivis praediti, bractee minutissimae, vix conspicuae, rharthio ramorum denique fractiflexa, pedicelli florum normaliurn ad 1 cm, illi abortivorum vix 3 mm longi. Flores abortivi foliolis quinque 2,5 mm longis linearibus compositi. Sepala libera, lateralia longe unguiculata, oblongo-lanceolata acuta, rami in parte 6 mm longo 1/2 cm longa, antica 2 mm lata, sepalum dorsale multo brevius, rharthio acutum, 7 mm longum, 2 mm latum. Petala brevi-unguiculata, obovata, basi brevi-cuneata, acuta, fere duplo latiorum, 6 mm longa, 3 mm lata. Labellum simplex, sessile, late ovato-triangulum, rharthio convexum, basi utrinque rotundatum, in parte denticulatum, in disco velum, crista papulis ad 7 dipitiformibus composita, quibus 2 similes Havatae in dimidio anteriore antopositae, totum labellum 5 mm longum, 8 mm latum. Gynostemii alae



magu&e, uietubranaceae, lobulatac, rostellum ornitborbjracbmu, tabula infrastignrnaLica gynostemio' UUor. Sepala Jlavii-viridia, petnlm brunnea, apictbus albis, labelluin utrinque violaceum, discus lirtiDneus apice albus. — Fig. 7 C: a—d.

Subaqualort fale audine Pro v in 7. Nordliclies Peru, bci Muancabamba in 3300 in

Nota. Species ceriu inter fmttctoi scandens, Jragili\*, floribus tenerrimic puichre coloratis or tola.. In arlmribitii vresJt supra ai[uam prodivibus, pseudobulbi parri ona ducotur «t i aope deorsum cresceoles. — Cst species fabricis llorum nonnsluiiu et pttwrttta labeUI \*OyrU>chitu\* adscribeida et certc C. cimicifro afflnis, llonbtis aborting tamen eodctn jure intor Otuidia »Heterattha\* militare possit



\*\*.-1- J CyrtockiUtm deiioideyni LtedL) Kriiui. Bo 2/1. — B: •—• Q. mwintni (UiuU. Kr&nzl, a flo\* \*/., b gynoH'-uiiuiti, < poltinium. — C: a—d C. iortoptrrum IHoichh. f.) Krlatl. ° d«, \* tpe« gyttMtemii, a itiiilmra. rf pollinium. — !. a—e C. Hartmyii (Lmdl.) KriadL « llo», fc Ictx^, e apex gynOiUmii, rf inihcra, « pollinium. — JS: a—f C. mitrrimum K&ichb, t; Kranzl. a tepalum dortalu, h icpul. Interfile, e pelnlum, d Ubfilluni, c «t f gyoostwniua. — F: q—c <7. xon^Jliurnri [R&j:hb, L.) Kriatl a floi, \* hbell., c tpet gymtetnl. — (? : a, b C. ortfatis <R&ichb. fJ KrJlnef. u tabflt. cum gnoslemto, d Mpalum.

»u. C. Hartwegii il/mJt.) Knintl. — <<«: «ilium H. irttctgii Lindl. in Pl. llartw^ir. (4) U4J 151; PuL Fl. GaH. It, Bg. (38, N. M. II, \*3, fig. 1t»; Fol. OreU. Oncid. J<; «eicbb.r. in Walp.Aun. | I. 780 (\*nr. /'''rcisflorum Reich>. T in liarj. Chron. [\*870] »08S). — 0. «iieronfA»w Skinner hwrt. ex UfldL FoL <»rli. Oodd (855) 3). — Pirutlobulbi ovati, compmil, dipl.vlli (es IJifll.;. Folia c. bati looge coroplcal\* aruminatu, multi-nervosa, crassa, coriacea, Ad 40 cm lonna, 3,5 cm lttu lufloresctntia lougiuimt, v'j]iltitii, iiiiutlirtuojuau, rajni a<l It) an hmg}, frnrUflesi, iternni fDnti(1rio>rainute>i, bnictae! ininuUc, ovutar, aeuUe, rh f uuu loogme, pedk«fli cum ovariis ad t tnni

longi. Sepala lanceolata, longiuscule unguiculata, brevi-acutata, cum unguiculo 3—4 mm longo ad 9 mm longa, antice 3,5 mm lata. Petala brevius unguiculata, potius oblonga, acuta, ad 7 mm longa, antice 5,5 mm lata. Labellum basi subcordatum, toto ambitu triangulum, aequilaterale, convexum, G mm longum; basi 7 ad 8 mm latum, crista pentadactyla, dactylo mediano longiore, omnibus papillis minutissimis hyalinis scabriuscula, adjecta utrinque linea elevata callosa a crista marginem usque, haec omnia viridi-brunnea, punctulis luteis notata. Gynostemium breve, alae satis conspicuae, subrotundae. Flores tela satis duriuscula. — Fig. 7 D: a—e.

Var. parviflorum Reichb. f. — Differt phyllis florum magis acutis, colore pallidissimo, floribus dimidio minoribus quam typicis.

Subaëquatoriale andine Provinz. Peru, Loja (Hartweg, F. G. Lehmann ohne n!). — 'Columbien, Medellin, bei S. Pedro (Kalbreyer n. 1739!, 1736?).

81. *C. miserrimum* (Reichb. f.) Křanzl. — *Oncidium misen-imum* Reichb. f. in Bonplandia HL (1855) 66; Wai p. Ann. VI. 756; Lindl. Fol. Orch. Oncidium 34. — Pseudobulbi et folia et inflorescentia integra desunt, praestat ramus paniculae probabiliter longae. Ramus | I cm longus, basi ramulosus, tenuis, rhachis fractiflexa, bractee ininutae, acuminatae, 3 mm longae, pedicelli cum ovariis vix | cm longi. Sepalum dorsale unguiculatum, obi on gum, acutum, 5 mm longum, inedio 2,5 mm latum, lateralia sublongiora, brevius unguiculata, ceterum aequalia. Petala aequalia, sublatisiora, omnia acuta, etiam sub anthesi paulum ringentia. Labellum simplex, ovatum, acutum, crista in basi parva, bicurris, calli minuti 3 antepositi, totum labellum vix I mm longum et fere 3 mm latum. Gynostemii alae pro rata magnae, hyalinae, oblongae, >dens erectus in fronte foveae stigmaticae et supra rostellum ipsum deflexus, fovea angusta, oblonga, anthera longe rostrata, tabula infrastigmatica paulum prosiliens\*. — Fig. IE: a—f,

Subaëquatoriale andine Provinz. Ocanã, bei S. Pedro in 2000 m ũ. M. (Wagner!).

Nota, Species re vera turpis, stmctura gynost'emii tamcn et praesertim characteribus rostelli valde peculiaris.

82. *C. xanthornis* (Reichb. f.) Křanzl. — *Onridium xanthornis* Reichb. f. ex Linden, Cat. N. £1 (4 867) 16. — Pseudobulbi et folia adhuc ignota. Inflorescentia paniculata. Sepalum dorsale modicc lateralia longius unguicula-ta, obovato-oblonga, antice rotundata. Petala subaequalia, e basi cuneata latiora, antice leviter emarginata. Labellum latissime triangulum, amhitu obscure quinclobum, lobi extremi magni, plus quain scinircularcs, medianus magis productus, crista quadricornis in disco, cornubus anlicis latioribus, enrina ligulata interposita, papulis quibusdam cristae impositis. Gynostemium gracile, alae magnae dolabriformes, erectae, rostellum ornithorhynchum, tabula infrastigmatica rhombeu. Flores vitellini, minute brunneo-maculati, illis *O. cheiophcri* Reichb. f. aequimagni. — Fig. IF: a—r.

Subaëquatoriale andine Prnvinz. Peru, liuancabamba (Loddipes!).

Nota. Hujus plantac solummodo iconcs analyticas et diagnosin Reichenbachii fugaciuiime s<Tiptam vidi; militat ergo inter species haud satis notas.

83. *C. Magdalenae* (Reichb. f.) Křanzl. — *Oncidium Magdalenae* Reichb. f. in Bonplandia III. (1855) 66 et Walp. Ann. VI. 749; Lindl. Fol. Orch. Oncidium 31. — Pseudobulbi mediocres, ovati, nionophylli, cataphyllo I cl folio infrabulboso tuffulti. Folia lanceolata, brevi-petiolata, acuta vel aruminata, arete complicata, coriacea, ad 30 cm longa, ad 3 cm lata. Inflorescentia ad 75 cm longa, nutans, paniculata, pluri- ad multiflora, rami subdistirhi, ad 5 cm inter se distante\*, 7 ad 8 cm longi, infer ides denuo ramulosi, valde fractiflexi, bractee acuminatae, squnrroBac, 4 ad 5 mm longae, pedicelli cum ovniis «,2 ad 4,5 cm, longi. Flores in ramo ot ramulo quoque solummodo apicales, ceteri pedicelli •teriles, flores abortivi mihi non visi, panicula igitur homoeantha. Sepalum dorsale petalaeque mibaequalia Hpatmlata, satis loogc unguiculata, > ad 6 mm longn, 3,5 mm lata, senala lateralia longius unguiculata, minora, cum tiogue 7 mm longo 11 mm lonpn, antiro vix 3 mm lata, acutiora. Lnhellnm simplex, convexum, basi cordatum, in npirom obtusum productiim, critta basi tuberrulis 4, deinde (,

antice 3 coroposita, totum labellum 5 ad 6 mm, 7 mm latum. Flores in centro fusco-purpurei, a dimidio apicem versus lutei, labellum luteum, fusco-purpureo-macula turn, his maculis velutinis. Gynostemii alae magnae, membranaceae, dolabriformes, supra et infra obtusae, lobulatae, rostellum ornithorhynchum, curvulum, acuminatum, tabula infra-sligmatica utrinque biloba.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbien; Pericos am Rio Magdalena (Wagner!); Ocaña (Schlim n. in!).

Nota. Flores abortivi mihi accurate investiganti nusquam visi, species tamen fortasse melius in *Onddiis* •*Heieranthis*\* militabit, quoniam abortus florum adeo gravis esse potest, ut nil nisi pedicelli florum relinquantur.

84. C. linguiforme (Lindl.) Křanzl. — *Onddium linguiforme* Lindl. Orchid. Linden. (1846) 14 N. 77; Fol. Orch. Oncid. 34; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 755 et in Bonpl. II. 12. — *O. umbrosum* Reichb. f. in Card. Chron. (1854) 12. — *Odontoglossum umbrosum* Reichb. f. in Linnaea XXII. (1849) 848; Lindl. Fol. Orch. Odontogl. 6. — *Od. cimiciferum* Klotzsch, Ind. sem. horti Berol. (4 822) non Reichb. f. — Pseudobulbi ovati, compressi, costati. Folia ensiformia, acuminata, 45 cm longa, 2 ad 2,5 cm lata. Pedunculus longissimus, volubilis, flores in paniculam laxam pluriramosam dispositi, in ramo quoque valde distantes, rami tortuosi, leviter fractiflexi, flores interdum 6 cm inter se distantes, bractee vaginantes, minutae, triangulae, 3 ad 4 mm longae, pedicelli (plerumque curvuli) cum ovariis 2,5 cm longi, rhachis, pedicelli, ovaria glabra. Sepala libera, oblongo-lanceolata, acuta, lateralia falcata, recurva, subobliqua, 1,5 cm longa, medio 4 ad 5 mm lata. Petala ovato-oblonga, acuta, paulum reflexa, aequilonga, 6,5 mm lata, haec omnia sordide lutea. Labellum simplex, e basi cuneata subrhombeum, antice longius productum, apice obtusum (si mavis e basi cuneata ligulatum utrinque acutangulum), 1,8 cm longum, medio circ. 1 cm latum, sordide purpureum; crista labelli tricruris, crure utroque laterali in lamellam humilem, antice bidentatam aucto, tertio minore interposito, appositis interdum utrinque tuberculis minimis. Gynostemii alae longae, angustae, obscure bipartitae.

Subaëquatoriale andine Provinz. Venezuela; Caracas (Wagner), Prov. Merida to 1700 m u. M. (Linden n. 672); Tovar (Moritz n. 1096!). — Columbien, bei Lagunetta (Schlim. n. 1024!).

85. C. **orthotii** (Reichb. f.) Křanzl. — *Onddium orthotis* Reichb. f. in niustr. hort. XXXV. (1888) 91, t. 69. — Pseudobulbi oblongi, ancipites, monophylli, foliis infrabulbosis 2 valde diversis suffulti, ad 4 cm longi, ad 2 cm lati. Folia e basi cuneata late linearia vel ligulata, infrabulbosa satis longe vaginantia, quam ilia pseudobulborum hene minora 7 cm longa, 1 ad 1,25 cm lata. Scapus inflorescentiae laxè paniculatae tenuis, superne pauciramosus, ad 13 cm longus, flores in apices ramorum dispositi, 3 vel 4 tenerimi, bractee minutissimae, pedicelli cum ovariis tenuibus ad 2 cm longi. Sepala petalaeque sublitoria lanceolata, acuminatissima, lateralia approximata, post labellum abscondita, omnia 7 mm longa, sepala vix 1,5 mm lata. Labellum lato ambitu triangulum, simplex, basi cordatum, apice acutum, convexum, margine basi utrinque replicato, fovea oblonga excavata ante apicem summum (in dimidio anteriore disci), crista biseriata inter basin labelli et foveam disci, series quaeque 4-cruris, crure mediano seriei posterioris bilobo, totum labellum 7 mm longum et basi latum. Gynostemii basi angulati alae aurium instar erectae (unde nomen!) apice bidentatae. — Flores tenerimi, pedicelli, 1,5 cm diametro, sepala petalaeque levissime zonata videntur. — Fig. TO: a—b.

Herkunft unbekannt. (Herb. Reichenbach!).

Nota. Transitum praebet ad *Oncidia* »*Cimicifera*\* quibus propter labelli fabricam et gynostemii alas affine et »*Ecteranthe*\* quibus propter flores dimorphos adscribi possit. Labellum cetera phylla roagnitudine excedit.

86. C. centifranicum (Reichb. f.) Křanzl. — *Onddium centifranicum* Reichb. f. in Hamburg. Gart. Ztg. XIX. (1863) U. — Pseudobulbi et folia adhuc ignota. Inflorescentia longiutcula, paniculata, nutans vel pendula, brachydada, pauci- ad pluriflora, flosculi 5 ad 6 cm longi totidemque flores gredientes, bractee parvae, 4 mm longae, pedi-

celli cum ovariis tenuibus ad 2 cm longi. Sepala unguiculata, dorsale brevius, oblonga, acuta, apicibus torta, lateralia paulum asymmetrica, dorsale 7 mm longum, 3,5 mm latum, lateralia cum unguiculis sernilongo 8 mm longa, 3 mm lata. Petala brevius vel vix unguiculata, late oblonga, carinata, longius apiculata, 6,5 mm longa, 4 mm lata. Labellum simplex, triangulum, apice acutangulum vel saepius rectangulum, crista labelli tumida, late oblonga, antice retusa et in lineolam tenuem producta (papulis ceterum nullis), totum labellum 8 ad 9 mm longum et basi fere latum, flavidum, maculis atropurpureis decorum, crista crocea. Gynostemii alae erectae, incurvae, acutae, extus minute denticulatae, antherarum superantes.

Subiiquatoriale andine Provinz. Genauer Standort unbekannt.

87. *C. nigratum* (Lindl.) Kränzlin. — *Oncidium nigratum* Lindl. in Paxton, Fl. Gard. I. (1850—1851) 78. [ed. 2. I. 74]; Lindl. Fol. Orch. *Oncidium* 31; Reichb. f. in Walp. Ann. III. 559 et VI. 77ii; Gard. Chron. N. S. XIX. 790 et XX. 8; Veitch, Man. Orch. pi. VIII. 65; Ridley in Trans. Linn. Soc. S. 2, II. 483; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7. 024; Sander, Orch. Guide 187; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 372. — Pseudobulbi ovato-oblongi, ad 9 cm longi, ad 4 cm lati, pluricostati, subancipites, cataphyllis 1 vel 2 foliisque 2 infrabulbosis v. inantibus suffulti, diphylli. Folia oblongo-lanceolata, acuta vel acuminata, erecta, ad 23 cm longa, 3,5 cm lata. Inflorescentia flexuosa, subvolubilis, 3 ad 1,5 m longa, paniculata, leviter fractiflexa, rami plerique breves, ad 10 cm longi, pauciflori, bracteae breves, pedicelli cum ovariis 1,5 cm longi. Sepala lineari-lanceolata, undulata, acuta, omnia libera, aequalia, 1,3 cm longa, 2,5 mm lata. Petala paulo latiora, erectum acunlia, undulata. Labellum triangulum, utrinque rotundatum, in apicem ubiisum protractum, utrinque leviter emarginatum, crista multituberculata, tuberculis in aream triangulam dispositis, totum labellum 7 ad 8 mm longum et basi latum; laeae omnia pallide lutea vel lactea, maculis castaneis decora, gynostemium paulum reclinatuni, alae parvae, lineares, apice dentatae, basis gynostemii pallide lutea, punctulis castaneis adspersis. — Fig. 8-4: a—f.

Cisäquatorialis Savanuenprovinz. Britisch-Guiana, Roraima (Seidl!). — Zuerst von Rob. Schomburgk entdeckt, später von Veitch eingeführt.

Nota 1. Species satis peculiaris et milli propne affinis. Cl. Veitch plantam laudat et florum distinctissimam esse declarat, comparat flores cum illis *Odontoglossi blandi* Reichb. f. cl. Williams cum illis *Odontoglossi naw'i* Lindl. magnitudine valde reductis.

Nota 2. Inter species *C. nigratum* et antecedentes in figura septima delineatae pro gynostemii fahira etiam *invidua* unius sectionis *Ilteranthorum* adhiberi possint, si non labellorum recurvatura et tuberculorum discrepant.

### Sort. III. Myanthium Lindl.

88. *C. costatum* (Lindl.) Kränzlin. — *Odontoglossum costatum* Lindl. Fol. Orch. *Odontoglossum* (1852. 11; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 835. — »Foliis lanceolatis, tenuibus, basi angustatis, panícula longiora, laxa, subvolubili. Floribus parvis distinctius, internodiis duplo brevioribus. Sepalis petalisque lanceolatis, undulato-crispis, recurvis, lateralibus seminiconnatis. Labellum basi subrotundo, 5-costato, limbo longo, angusto, linguiformi. Columnae alae angustis, apice dentatis. — Fl. Augusto. — Fig. 8//: a—r.

Subäquatoriale andino Provinz. Venezuela. Provinz Merida, Distr. Truxillo, bei Agua de Ohispo, in 2700 in ü. M. (Funk u. Schlim n. 1028).

A long strutting species with the aspect of a small-lipped *Oncid*, but the column is clavate and distinctly united with the base of the lip. When very young the lip has 3 central ridges which touch each other and a pair of tubercles on each side, when the flower is full grown each pair of tubercles has between a rib and the middle ribs have separated from each other by a considerable interval.

Nota. Practici verba magistri vrbot. nus rrforre, rum notulas e specimine Lindleyann vrriptas amiserim, quod rarissime foro. Kx irono Limllevana quam priesto habeo et citagno»» originaria facile intellegendum vni, speriem ««so *Cyrlochili*\* pruinia valde afdnem. Ambitus labelli ojusque curvatura onino quadrant cum <^rtochilin, distert sulumiiioilo criita 5-seriata.

89. *C. scabiosum* Kränzl. in Notizbl. Bot. Gart. Dahlem VII. (1917) 100. — *Odontoglossum scabiosum* Illichb. f. in sched. — Pseudobulbi et folia desunt, praeslat pars magna paniculae certe amplissimae, ramosissimae, verosimiliter volubilis, multiflorae, scapus, jjami, ramuli cujusvis ordinis, ovaria, verrucis creberrimis hispida vel scabiosa, ramfi ultimi ordinis fractitexti, internodia  $\approx$ —7 mm longa, bractae breves, lanceolatae, acutae, pedicelli cum ovariiis 6—7 mm longi. Sepala lanccolata unguiculata, dorsale brevius quam lateralialia, omnia acuminata, ad 7 mm longa, antice 1,5 mm lata, dorsale unguic brevior subbrevius. Petala spntbulnta, unguiculata, 5 mm longa, 1 mm lata. Labellum convexum, toto ambitu ovato-oblongum, acutum, carinae 2 parallelae a basi disci dimidium U6que, ibi in protuberantias callosve dcsinenles, lotum labellum 4 mm longum, 2,5 mm latum (difficilius explanandum). Gynostemium crassum, superne late roarginatum, apice truncatum, dentes androclinii utrinque parvi, breves, incrassati. Flores sicci pallide brunnei. — Fl. Martio. — Fig. 8 C: a—e.

Sub äquatoriale andine Provinz. Columbien, Provinz Antioquia, Wälder von Quindiu in 2000 m ũ. M. (Triana n. 2460).

Nota. Scapo, rainis. ovario scabris < onvenit cum *C. fume* Kränzl. a (juo ceterum omnibus caracteribus divrsissimum. Lubdli forma et circumferentia cadem cst, quam in *Cimiciferis* invenimus, carinae tamen 2 parallelae in disco omnino caedem sunt quas in aliis *Myanthis* observamus.

90. *C. turpe* Kränzl. — *Oncidium turpe* Kränzl. in Engler's Bot. Jahrb. LIV. (191 G) 34. — Plant a terrestris, caespites magnos densos efficiens. Pseudobulbi u( videtur angusti, triphylli (an semper?). Folia viridi-lutea, stricta, ensiformia. dura, lincaria vel lineari-lanceolata, acuminata. ultra 40 cm longa, 1 ad 1,5 cm lata. Scapus certe elongatus, volubilis, pars quie adest [summitas? an ram us major?] circ. 30 cm longa, paniculata, ramis valde distantibus, brevissimis, paucifloris, 2 cm longis vel vix longioribus, rhachis ramulorum breviter fractiflexa, bractae ramulorum late ovatae, acutae, amplexicaules, illae florum minores, vix \ mm longne, ceterum aequales. Flores inter minutissimos generis, vix 4 mm diametro, luteo-ochracei, suaveolentes. Sepala oblongo-lanceolata, concava, ncutn, extus papillis crnssiussculis bjalinis dense obsita, intus glabra, 3 mm longa, vix \ mm lata. Petala oblonga acuta, in utraque facie glabra, tencriora. Labellum indivisum, excavatum, toto ambitu ovato-trinngulum, acutum, in disco tuberculis 2 potius quam lamellis brevibus, antice valde incrassatis, carnosus praeditum, 3 mm longum, basi 1,5 mm latum. Gynosternium exalatum, breve, crassum, anthera hyalino-papillosa.

Columbia. In Süd-Cohifiibien, auf Maucrn und Krdwällcn bei Pasto, 2550 m ũ. M. (F. C. Lebmänn n. 259. — Blühend im Februar).

Nota. *C. cimicifero* et *miserrimo* certe affine ab utroque autcm divrsum floribus etiam minoribus, labello concavo callis % carnosus praedito, ceterum verrucis destitute Differe ceterum videtur habitu et foliis.

91. *C. depauperatam* Kränzl. — *Odontoglossum drpauperatum* Kränzl. in Engler's Bot. Jahrb. XXXVII. (1906) 391. — Radices longae, crassiusculae, pseudobulbi ima basi increB8ati, superne lineares, monopbylli. Folia infrabulbosa crebra, longe vaginnntia, luani folium pseudobulbi ipsius majora, pseudobulbi ad 4 cm longi, vaginae foliorum mfrabulbosorum ad 8 cm longae, laminae bnsi plicatae, linoares, acuininatae, coriaceae, a(\*) 20 cm longae, 1—1,5 cm latae, senpus lungissimus, folia multo excedens, cum panicula fere 1 m altus, inflorescentia paniculata, bractoe minutissimae, rami distirhi. 8 quarrosi, leviter fractiflexi, pluriflori, bractae florum minutissimae, ovaria 5 mm longa non aequantes, ovnria et pedicelli scabriuscula. Sepnla brevi-unguiculata, obovato- <>longa, brevi-aculata, lateralialia manifeste carinata, ceterum extus glabra. Pclala latoria, fere 8 pathulata, bnee omnia undulata, reflexa, 4,5 mm longa, sepala 1,5 mm, petala 2)5 mm lata. Labellum sessile, loli lateralcs vix ulli vel ohsoleti, nilundati, reflexi, 'obus intermedius linearis, subcynibiformis, obtusus, arutatus; crista labelli in ipsa basi, crassa, simplex, carunculae 2 globosno antepnsifno. tntum labollum 3,5 mm longum, basi p. X ^ mm 'Q^llm\_ (gynostemium brevissimum. alac latiusculae, angulo Mipriorc acutae. Hopes pallidi^ gordide lutooli, brunn^o-maculati. — Fl. Julio. — Fig. 8/>: d—c.



fig. I. A: a-f *Trichostema nigratum* (Lindl.) Krcind. « alafutrum, b DM, e UMI., d ffynostemium, e undM-ra, f" poUioitn (9 : b 2/1, d et ri 1/1, f 1/1). — B: o-« T. ea\$Wum [Ltod] Kränzl. a na», A l«b«L, e grnocUmiutn, rf IOUL, 0 poO. ;« « 6 \*^t, r.rf e\* « \*i!' " ~ ^: a ~ \* & \*i-MoniM Kriiul. a Ion, & UMI, e gyiHMUiiiiuai, d uittifra, t polliniun- (a 2/1, b et o 1/1, d e» e 1/1). - /»: a-« <. dfyowperatoii IU4M1. a flo< »', fe litell. 2/1, e polliniu• Vi — JF: o, b C. mrtrrvn (LilMl) Kritni). <i Hot, b Ubdl. \*/i- — J\*: «-« ft mymUhum (Undl.) Erdnit. a »J\*. butrvn, i (lot, 1 label!, d jryoot^aotum, # pfiHUun. — G: «~4 0. ft«e>tr fLtedO Kriiwl. \* Hot, \* ItML, n cjtmmium, 4 anOwra (« \*i » 1/, ^ «t rf «,1- — ff: •-^ 0. fmitrtrbmi. C. longifolium

Subáquatoriale andine Provinz. Peru. Dep. Amazonas, östlich von Chachapoyas zwischen dem Tambo Ragazán und Almirante; dichtes Gehölz aus hohen Bäumen und niedrigen Sträuchern gemischt in 2700—2800 m ü. M. (Weberbauer n. 4443!).

92/\* *C. ixioides* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (483) 214. — *Odontoglossum ixioides* Lindl. in Bot. Reg. (1845) Misc. 56; Fol. Orch. *Odontoglossum* 42; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 836. — Pseudobulbi minuti. Folia lineari-lanceolata, acuta. Scapus folia triplo excedens, ad 45 cm altus, inflorescentia racemosa, bracteae pro rata magnae, pedicellos breves cum ovariis aequantes, cucullatae. Sepala brevi-unguiculata, oblonga, acuta, libera. Petala sessilia, oblonga, acuta, margine undulata. Labellum simplex, curvulum vel a medio deflexum, toto ambitu ovato-oblongum, obtuse acutatum, basi bilamellatum, lamellis leviter undulatis. Gynostemium superne incrassatum, apterum, caudicula pollinii satis valida, lata. — Flores parvi, lutei.

Subáquatoriale andine Provinz. Columbien. Páramo de San Fortunato (Goudot).

Not a. Vidi plantam in herbario Lindley et iconem analyticam praesto habeo.

93. *C. macrum* (Lindl.) Křanzl. — *Odontoglossum macrum* Lindl. Fol. Orch. *Odontoglossum* (1852) «2; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 836. — Pseudobulbi teretes(?), semitranslucidi, ovoidei, monophylli ad 7 cm longi, 3 cm crassi. Folia infrabulbosa compluria, omnia linearia, basi longe complicata, apice acuta, ad 25 cm longa, 4,5 ad 2 cm lata. Inflorescentia paniculata, folia haud excedens, rami valde distantes et breviuaculi, bracteis ragnis vaginantibus, membranaceis, ovatis, acutis suffulti, bracteae florum similes, ovaria subaequant, 5 mm longae et basi latae, pedicelli cum ovariis 6 ad 7 mm longi. Sepalum dorsale ohlongo-lanceolatum, acutum, sepala lateralia similia, oblonga, obtusiuscula, valde approximata, dorsale 8 mm, lateralia 40 mm longa, vix 1 mm lata. Petala sepalo dorsali aequalia, cum eo conniventia, 7 mm longa, 2 mm lata. Labellum toto ambitu ligulatum vel ovatum, basi concavum, leviter panduratum, antice obtusum, a latere visum leviter sigmoideum visum, lamellae per discum 2, antice in tubercula solutae, totum labellum (> 10 mm longum, 4,5 mm la. turn. Gynostemium superne incrassatum, apterum. — Flores luteo-albi, labellum rubro-adspersuro. — Fig. sE: a, b.

Zentralamerikanische Provinz. Puerto Muelo in 2300 m ü. M. (Sammler und genauere Heimat unbekannt. Bruchstücke in den Uerbarien Reichenbach's und Lindley's).

Nota. Specimen a me examinatum valde mancum, adsunt icon a Reichenbachio fugacissime delineata et rudimenta inflorescentiae et flos disseclus. Dolendum est, quod de loco natalitio et collectore nil scimus.

94. *C. myanthum* (Lindl.) Křanzl. — *Odontoglossum myanthum* Lindl. in Benth. Pl. Hartweg. (1814) 452; Fol. Orch. *Odontoglossum* 13; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 838. — Pseudobulbi elongati, fere lineares, subancipites, monophylli, ad 10 cm longi. Folia infrabulbosa utrinque 3, longe (ad 44 cm) vaginantia, omnia linearia vel lineari-lanceolata, acuminata, basi longe complicata, 25 ad 40 cm longa, fere 2,5 cm lata, rigida, dura. Inflorescentia ad 70 cm longa vel interdum ultra, scapus firmus, vaginulis basalibus distantibus, brevibus praeditis, paniculae divitiflorae rami inferiores ad 5 cm distantes, iterum iterumque ramulosi, denique fractiflexi, bracteae minutissimae, trigulatae, pedicelli cum ovariis sub lente valido scabriusculis 3 ad 4 mm longi. Sepala petalaeque oblongo-lanceolata, unguiculata, apice acuta, sepalum dorsale et petala 5 ad 6 mm, lateralia *i* ad 9 mm longa, vix 1/2 mm lata. Labellum medio deflexum, concavum, ovatum, obtusum, antice utrinque leviter sinuatum; crista labelli bicurvis, cruribus parallelis, antice paulum incrassatis, totum labellum vix 5 mm longum et basi 4 mm

Lindl. a nos, b labell., c gynostemium (o et b \*/i, e </i). — K: a-c *C. pullulum* Krául. a flos, b labell., c gynostemium, d pollinium (a-c »/i d\*/i). — I: a-c *C. medeUinense* Krtozl. a flos, b labell., c gynostemium, d pollinium (a-e \*/i » d %).

latum. (gynostemium breve, crassum, alae utrinque rotundatae. — Flores minutissimi sectionis (et generis) fusci vel sordide purpurei. — Fig. %F: a—c.

Subiiquatoriale andine Provinz. Peru, bei Taburo (Sammler?!), Loja (Krause!, Hartweg!). — Ecuador; bei Santiago im Tale von Sebondoy, Ostabhänge der Cordillere von Pasto in 2000 m u. M. (F. C. Lehmann n. 500!).

Nota. Ambitus labelli optime cum *Oncidiis* >*Cimiciferu*\* conuenit; crista bicurris tam en satis diversa. Labellum satis difficile explanandum est; rumpitur potius quam in planitiem projicitur. — Haec species a sequente potius habitu quam iorum characteribus discernenda est.

95. *C. gracile* (Lindl.) Kränzlin. — *Odontoglossum gracile* Lindl. in Benth. Pl. Hartweg. (1844) 151 et in Fol. Orchid. *Odontoglossum* 14; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 838. — Pseudobulbi oblongi, ancipites, ad 4 cm longi, monophylli. Folia basi longe complicata, vaginantia, linearia, obtusa, papyracea, ad 25 cm longa, ad 2 cm lata, infrabulbosa satis magna, aequalia. Inflorescentia ad 1,20 m alta, gracillima, paniculata, rami satis distantes, ascendentes vel erecti, superne fractiflexi, interdum basi iterum ramulosi, lenues, pauci- ad pluriflori, pedicelli cum ovariis 8 ad 10 mm longi, bractee minutae, triangulae, acutae. Sepala obovato-spathulata, apice rotundata, unguiculata, lateralia longiora, dorsale 8 mm, lateralia 10 mm longa, 3 mm lata. Petala brevius vel vix unguiculata, obovata, rotundata, 6 mm longa, 3 ad 3,5 mm lata. Labellum toto ambitu ovato-oblongum, antice obtusum, medio deflexum, modice reflexum, carinae in disco 2 a basi ad medium usque decurrentes ibique subito abruptae, interjecta minore brevissima, totum labellum (extensum) circ. 4,5 mm longum. Gynostemium breve, modice limbatum, superne auriculatum, antice excavatum, auriculis (vel stelidiis?) falcatis, acutis; caudicula pro ratione lata, anthera orbicularis antice brevi-acutata. — Flores rubro-brunnei. — Fl. Augusto. — Fig. 8 Q: a—d.

Subaëquatoriale andine Provinz. Peru. Cordillere von Loja (Hartweg!); an Erdabbrüchen bei Saraguru, Prov. Loja, in über 3000 m u. M. (F. C. Lehmann!); am Tunguragua (Pearce!).

96. *C. megalophium*\* (Lindl.) Kränzlin. — *Odontoglossum megalophium* Lindl. Orchid. Linden. (1846) 15 et Fol. Orchid. *Odontoglossum* 14; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 838. — »Pseudobulbi ouales, acuti, costatic (zuihi non visij. Folia e basi complicata canaliculata oblonga vel oblongo-lanceolata, acuta vel acuminata, 35 ad 40 cm longa, 1 ad 4 cm lata. Inflorescentiae certe longissimae, paniculatae, substrictae (vel volubiles?, iterum iterumque rariulosi, denique fractiflexi, paries, quae adsunt, ultra 30 cm longae, rami primi ordinis saepius ad 6 cm distantes, bractee et ramulorum et florum parvae, triangulae, pedicelli cum ovariis 10 ad 12 mm longi, tenuissimi. Sepala spathulata, obtusa, brevi-apiculata, dorsale brevius, lateralia longius unguiculata, carinata, dorsale 4 mm, lateralia 5,5 mm longa. Petala obovato-spathulata, vix unguiculata, antice rotundata, brevispiculata, duplo latiora, 3,5 mm longa, antice 2 mm lata. Labellum a medio deflexum, toto ambitu ovatum, obtusum, basi subordatum, sub apice leviter carinatum, lamellae in disco J breves elatae, crenulosae, primum divergentes, deinde convergentes, totum labellum 4 mm longum. (gynostemium breve, truncatum, anthera antice brevi-acutata, diaphragmate brevi subbilobularis, pollinia pro rata raagna, pyriformia, auriculae vel stelidia pone androclinium nullae.

Subaëquatoriale andine Provinz. Merida (Funk und Schlim ohne n.); Coluimien (Schlim n. H60! e. p., Linden n. 681!j.

Nota. Labellum basi dilatatum, mucronatum, huius proprie >trilobum< describendo, etsi ratio basilaris interdum aspectum praeheliorum obscurorum.

97. *C. mentigerum* (Reichb. f.; Kränzlin. — *Oncidium mentigerum* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1851) 34; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 756 et 83H; Kränzlin. in Engler's Bot. Jahrb. XXVI. 493; Cogn. in Fl. Brasil. III. 6. 171. (*Odontoglossum mentigerum*

\* Haud plane intellegendum est, quid dicere voluerit Lindley hoc cognomine. λέγεται si nunciat »chastain« et sensu amphore »coloni«. Suspicio eum plantain pinnicula magna praedilata hoc verbo inusitato describere voluisse, »et pro certo dicere non audeo.



Reichb. f. in *Bonplandia* II. (4 854; 100. — Torres Iris. Pseudobulbi in caespites magnos aggregati, ovoidei, obliqui s. curvuli, leviter rugulosi. Folia c basi compressa anguste lanceolata, acuminata, crasse coriacea, dorso manifeste carinata, margine revoluta, ad 20 cm longa, 1,5 ad 1,8 cm lata. Scapus saepius centralis, erectus, firmus, levissime flexus, pluriarticulatus, flores in superiore parte in paniculam plus minus pyramidalem dispositi, rami breviusculi, satis distantes, fractiflexi, pauciflori, ad 4 cm longi, bractee ramulorum late triangulae, acutae, fere ochreae, scariosae, ad 5 mm longae et basi latae, illae florum minores, ceterum aquales, pedicelli florum 1,2 cm longi, saepius leviter genuflexi. Sepala ovato-oblonga, acuta, carinata, basi manifesto excavata, lateralalia igitur mentulum quasi formantia, apice reflexa, 7,5 mm longa, 2,5 mm lata. Petala oblonga, obtusiora, terneriora, aequilonga, 3 mm lata. Labellum simplex, ovatum, acutum, callis 2 parallelis a basi in medium discum decurrentibus, superficie minute papillosis praeditum, ceteris phyllis aequilongum, basi 3 mm latum. Gynostemium crassiusculum, exalatum, medio leviter rotundum, tabula infrastigmatica proprie dicenda nulla. Flores ochracei, labellum aureum. — Fl. ab Augusto ad Decembrem.

Subaequatoriale andine Provinz. Ecuador; häufig an Porphyrschotterhalden um Yunque-Huaco, West-Anden von Cuenca (F. C. Lehmann n. 8069!); Staat Tolima, am Boden in Waldlichtungen in feuchten Wäldern am Rio Cabrera in 2400—3200 m ü. M. (F. C. Lehrmann n. 24151). — In Ost-Peru an den Quellen des Marañon (C. Warszewicz).

Nota. Hanc speciem cl. Reichenbach in volumine VI *Annalium Walpers* bis enumerat, primo in p. 756 *Oncidium mentigerum* Lindley, *Fol. Orch.* 34, deinde in p. 88 *Odontoglossum mentigerum* Reichb. f. ex *Bonplandia* II. 100 verbotenus repetitum. Etiam sub *Oncidio* locum in *Bonplandia* commemoratum invenies.

98. *C. funis* Kränzl. — *Oncidium funis* Lehm. et Kränzl. in *Engler's Bot. Jahrb.* XXVI. (1899) 497. — Adsunt solummodo inflorescentiae 2 ultra 1,20 m longae, cetera desunt. Scapus longissimus, volubilis, valde tortuosus, tota superficie papillis duris scaber, rami aequaliter tortuosi, ramulosi, ipsi et ovaria papillis scabra, ramuli ultimi energice fractiflexi, bractee bracteolaeque membranaceae, oblongae 3 mm longae, pedicelli et ovaria 5 ad 6 mm longa. Sepala lateralalia libera ex ungue tenui angusto sensim dilatata, lanceolata, acuminata, lateralalia falcatim reflexa, lata, sepalum dorsale obovato-lanceolatum, vix proprie unguiculatum, acutum, omnia 1,2 cm longa, 2 mm lata. Petala ex ungue longiore dilatata, oblongo-lanceolata, acuta, aequilonga, 2,5 mm lata; haec omnia undulata, plus minus lora. Labellum toto ambitu lanceolatum, acutum, antice energice reflexum, carinae 2 parallelae ultra dimidium totius longitudinis decurrentes, antice in laminae carnosae apice divergentes auctae, totum labellum 8 ad 9 mm longum, ad 3 mm latum. (gynostemium satis longum (7 mm), latissime marginatum vel potius Saturni, alae utrinque in lobum rotundatum terminantes, androclinium satis reclinatam, utriusque in densum acutum tenninans. — Flores vivi pallide brunnei. — Fig. 8//: a—d.

Subaequatoriale andine Provinz. Ecuador. Kriechend und terrestrisch am Cerro Yunque bei Pindilic in 2800—3200 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 6889!). — Columbian. Ostgehänge der Cordillere (Sammler? vermuthlich F. C. Lehmann!).

Nota. Paniculae adeo longe et intricate inter frutices scandentes, ut pseudobulbi e quibus onantur inveniri nequeant. — Tota indole idem bellum potissimum ad *Odontoglossum* genuina specialia, ceteris characteribus tamen abhorret. Labellum nulli affinis, floris structura potissimum *C. longifolium* (Lindl.) Kränzl.

99. *C. longifolium* (Lindl.) Kränzl. — *Odont. longifolium* Lindl. in *Benth. PL Hartweg.* (I H44) «'» et *Fol. Orchid. Odontoglossum* 13; *Hort. f. in Walp. Ann.* VI. 838. — Pseudobulbi ovati, compressi, inophylli. Folia et infrabulbosa et illa pseudobulborum lineari-lanceolata lorata, ad 4,5 cm longa, 2 ad 3 cm lata. Scapi bis longiores vel ultra metrales, superne valde fractiflexi, inloescentiu paniculata, brachyclada, ramosissima, satis anguste contrahunt, rami clare fractiflexi, bractee minutae, pedicelli cum ovaris paulo crassioribus ad 2 cm longi. Sepala lanceolata longe anguste unguiculata, lateralalia valde reflexa, in fine longi. Dorsale \* unguiculatum, lateralalia «n-

gustiora, omnia longe acutata. Petala oblonga, acuta, 8 mm longa, 3 mm lata. Labellum expansum oblongo-lanceolatum, acutum, fere in medio arete deflexum vel leviter reflexum, carinae per discum 2 parallelae, antice in lamellulas parum elevatas obtusas auctae, circ. 8 mm longum, 3,5 mm medio latum. Gynostemium breve, truncatum, antice profunde subcatum, alae subnullae, androclinium utrinque brevidentatum. — Fl. Julio. — Fig. 8/: a—c.

Subaëquatoriale andine Provinz. Peru. In der Cordillere in der Nähe von Loja (Hartweg!).

400. *C. melanthus* (Reichb. f.) Kränzl. — *Odontoglossum melanthus* Reichb. f. et Warsc. in Bonplandia H. (1854) 400; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 837. — Pseudobulbi et folia adhuc ignota. Inflorescentia paniculata, certe ultra metralis, divitiflora, rami iterum ramulosi, 5 ad 10 cm inter se distantes, ad 2 cm longi, denique fractiflexi, pluri- ad multiflora, bractee ochreae, acutae, pedicelli cum ovariis sensim incrassatis 1,5 ad 2,5 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, brevi-acutatum, vix unguiculatum, lateralia unguiculata, ceterum obovato-oblonga, obtusa, brevi-apiculata, dorsale 8 ad 9 mm, lateralia ad 40 mm longa, antice 3 mm lata. Petala e basi latiuscula obovata, antice rotundata, ad 6 mm longa, antice 3,5 mm lata. Labellum trilobulum, lobuli laterales vix ita dicendi, plica insiliente ab intermedio vix sejuncti, totum labellum circuitu rhombeum, apice minute bilobulum, carinae ab ipsa basi 2 parallelae, antice leviter divergentes, medio altiores, per  $\frac{2}{3}$  totius disci decurrentes, totum labellum 8 mm longum, medio 3 mm latum. Gynostemium breve, truncatum, late limbatum, supra retusum, anthera vix acutata, semibilocularis. — Flores fusci, labellum luteo-album.

Subaëquatoriale andine Provinz. Peru (Warszewicz!).

Nota. Labellum a cl. Reichenbach in medio trilobum descriptum in floribus 2 ceterum optime conservatis integrum inveni. Adest utrinque plica viz inflexa, qua lobuli quasi ludantur, qui quidem character haud raro occurrit.

401. *C. Lehmannianum* Kränzl. n. sp. — Planta mediocris. Pseudobulbi parvi, ovati, sicci rugosi, 3 ad 4 cm longi, monophylli, basi 1 ad 1,5 cm crassi. Folia infrobulbosa vaginantia, pro planta magna, ad 13 cm longa, oblongo-lanceolata, acuta, ilia pseudobulborum e basi longe complicata quasi petiolata, lanceolata, acuta, ad 16 cm longa, 4,3 cm longa, omnia duriuscula, coriacea, margine revoluta. Inflorescentia folia longe excedens, circ. 40 cm alta, in superiore parte tantum florifera, paniculata, pauciramosa, superne racemosa, fractiflexa, bractee satis conspicuae, ovatae, acuminatae, 1 ad 1,3 cm longae, basi 3 ad 4 mm latae, pedicelli cum ovariis 8 ad 9 mm longi. Sepalum dorsale lanceolatum, acutum 9 mm longum, extus basi carinatum, lateralia linearilanceolata, obtusiuscula, per totam longitudinem crasse carinata, omnia circ. 2 mm lata. Petala lanceolata, acuta, 7 mm longa, sublittora, carinata. Labellum simplex, obovatum, antice brevi-acutatum, carinae per discum 2 parallelae, ultra dimidium disci, arete contiguae antice marginem versus evanescentes, totum labellum 7 mm longum, antice 3 mm latum. Gynostemium breve, late marginalum vel alatum, ala utraque basi rotundata, superne acuta. Flores aurantiaci. — Fl. Augusto. — Fig. 9 a—d.

Subaëquatoriale andine Provinz: Ecuador. An Erdabbrüchen auf der Cordillere zwischen las Juntas und Loja in über 3000 m ü. M.; sehr selten, nur in wenigen Exemplaren gefunden (F. C. Lehmann ohne n!).

Nota. Species a ceteris discrepat labello obovato concavo nonconvexo; ceterum quadratum cum typicis *Myanthis*\*.

402. *C. pullulani* Kränzl. n. sp. — Caespites plerumque magni. Pseudobulbi oblongo-ovoides, leviter compressi, rugosi, diphylli. Folia lanceolata vel oblongo-lanceolata, dura, carnosula, acumina, margine revoluta, luteo-viridia, ad 10 cm longa, medio ad 2 cm lata. Inflorescentia metralis et ultra, paniculata, multiflora, rami interdum ramulosi, ascendentes, fractiflexi, saepius plantulas vel pediculas pro floribus ferentes, bractee breves ovato-triangularae, acutae, 1 mm longae et basi latae, pedicelli cum ovariis 4,5 cm longi. Sepalum dorsale obovato-oblongum, acutum, apice reflexum, concavum, basi leviter carinatum; lateralia oblongo-lanceolata, unguiculata, acuta, per

totam longitudinem carinata, leviter asymmetrica, dorsale 7 mm, lateralia 8,5 mm longa, 3 mm vel 2,5 mm lata. Petala late oblonga, obtusa, apiculata, 7,5 mm longa, 3 mm lata. Labellum ovalum vel ovato-rhombeum, obtusum, simplex vel obscurissime trilobum, callus a basi medium in discum decurrens, crassus, carunculosus, elatus, apice tantum in cornua 2 divergentia exiens, totum labellum 8 ad 9 mm longum, basin versus 4,5 mm latum. Gynostemium breve, latissime marginalum, superne ulrinque retusum, margine omnino inlegrum. Sepala petalaeque lutea, labellum intensius coloratum, aurantiacum? — Floret (rarius) ab Augusto ad Decembrem. — Fig. SK: a—c.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador. HãuGg an Porphyrschotterhalden um Yunquilla-huaico, Westanden von Cuenca in 2400—2800 m ü. M. (F. G. Lebmänn. n. 28\*! und 8069!).

Nota. F. C. Lchmann hanc pi an tarn, quam hoc uno loco collegit, sacpius prolificrain invenisse affirm at quam florentem, pseudobulbos etiam magnitudinem *Juglandis* nucis attigisse, priusquam de planta deLpsi sint. — Afiuo mihi videtur (*J. dennifloro* (Lindl.) Kränzl., quod etiam sacpius »pullulans« observatur, distinguitur gynostemii margine lato, omnino integro, steliis hic nullis, androclini margine hic integro, crista labelli simili, tanien huud congruente, petalis hic jam a basi latioribus.

103. C. medellinense Kränzl. in Notizbl. Bot. d. art. Dahlem VII. (1917) 101. — Adsunt solummodo rami inflorescentiae longissimae, verosimiliter volubilis, ad 20 cm longi, tenues, iterum rainulosi, ramuli ad 5 cm longi, apiceni versus plus minus fractiflexi, 5- ad 10-flori, bractae brevissimae, late triangulae, vix 2 mm longae et latae, pedicelli cum ovariis ad 5 mm longi, alabastra florum globosa, flores et alabastra sicca nigra. Sepalum dorsale obovato-orbiculare, 5 mm longum et antice 4 mm latum, sepala lateralia unguiculata, oblonga, obtusa, paulo longiora, ad 6 mm longa, ad 3 mm lata. Petala obovato-oblonga, e basi lata paulum tantum dilatata, 4,5 mm longa, 3,5 mm lata. Labellum sessile, non unguiculatum, basi latissima affixum, trilobum, lobi laterales paulo ab intermedio sejuncti, gynostemium amplectentes, rotundati, lobus intermedius ovato-oblongus, obtusus, retexus, totum labellum subconvexum, reflexum, ubique papillosum, carinae valde abbreviatae in tuberculos 2 crassos papillosos reductae, totum labellum 5 mm longum et basi latum. Gynostemium brevissimum crassum, exalatum. De coloribus nil constat, sepala petalaeque sicca fere nigra, viva verosimiliter viridi-lutea, labellum certe luteum. — Fig. 8L: a—l

Subäquatoriale andine Provinz. Columbian: Medellin (Patin!).

Nota 1. Differt ab affinis ilibus omnibus in partibus abbreviatis, texturu valde cartilagineis. Labello subtrilobo, protuberantiis 2 crassis facile ab omnibus discernendum. Inter *G. gracile* (Lindl.) Kränzl. et *forcipatum* (Linden et Reichb. f.) Kränzl. ponendum.

Nota 2. In icone nostra sepala lateralia cronee unila delineata sunt.

104. C. forcipatum (Lind. et Reichb. f.) Kränzl. — *Odontoylossum forcipatum* Linden et Reichb. f. in Bonplandia II. (1854) \*79; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 839. — Folium oblongum, acutum, basi cuneatum, 4,5 ad 20 cm longum, pseudobulbi adhuc ignoti. Inflorescentia satis debilis, flexuosa, pars, quae praestit, ad 50 cm longa, rami, praesertim inferiores, 6 vel 9 cm distantes, erecti, saepius iterum ramulosi, denique leviter fractiflexi, bractae minutae, triangulae, pedicelli cum ovariis circ. 1 cm longi, tenuissimi. Sepalum dorsale obovato-oblongum, obtuse acutatum, apiculatum, 3,5 mm longum, lateralia e basi angusta obovata, acuta, apiculata, 4 mm longa, antice «2 mm lata. Petala obovato-spathulata, antice rotundata, 3 mm longa, antice fere 2 mm lata, haec omnia conniventia. Labellum subtrilobum, basi modice dilatatum, utrinque plica insiliente quasi lobulatum, lobis lateralibus rotundatis, lobo intermedio triangulo, deflexo, sub apice leviter incrassato; calli in basi disci 2 forcipis instar convergentes, carunculosi, totum labellum vix 3 mm longum. Gynostemium clavatum, fere capitatum descendit, marginatum, basis gynostemii paulum in labellum producta. Flores lutei, maculati(?). — Fl. Junio. — Fig. 83f: a-r/.

Subäquatoriale andine Provinz. Columbian: Walder bei Ocaña (Triana »H60 c. p!). — Venezuela: Merida (Engelm. n. 225!..

Not a. Sub numero HGO Trmnae ndiunl spojcinina u Heichonbochio ipso *Odontotjt.* ««-  
gatoptittm nomifiala, cui hoc species colerum proximo.

405. *C. nartbecioidei* Kranzl. n. sp. — TerreBlris. Rhizoraa breve, caespiles parvi. Folia infrabulbousa 7 ad 8, hasi fere cquilantia, lincaria, obluia, 3 ad U cm IODga, 5 ad 1 mm lata. Pseudobulbi parvi, inter foliorum bases omnino occulti, til Tutelar dipbvti, folia pseufin 1mlhoriiru infrabulbosis aeqtialia nisi mionra; folia in boi [jldntae dense congests, viridi-lulea, carnosuh, strict\*. idflorcacenia erccln, slricta, ad 36 cm tonga, rnrmosa, pauoiflora (—8], Icviler flcxiosa, scapus striclus »el subflexuosus, vnginnlis perpncis hrevtbus obtusis praediitis, bnictae ovatne, anutae, 7 mm longae, bast 4 mm tulae, pedic'li cam ovnriis crassiuBculis teviler (lexi, I, ' nn long!. Scpala pelataqie fb diversn, unguicutata, oblooga, obtuse actflata, sepala lateraliala I!P-Hexa et leviler reenrvnlfl, longius unguiculata, nelera phvfla erccta, Bepalutn florsalc pelalfujie cum unguibus I cm looga, sepaln lateraliala |T1 cm longa, omnia 4 mm lata. Labeltutn toto ambitu oblongo-lanceolalum, oblusum, In tPrlia aupcriore plica m'auta

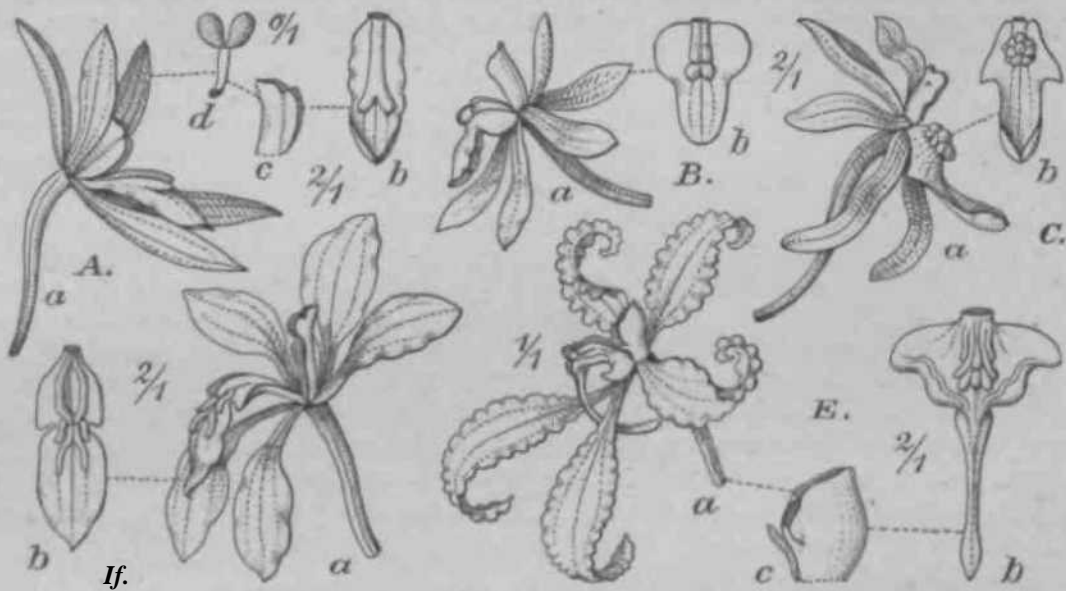


fig. ft. A: 0—4 *Ogrloehilmn Lehmaniianum* Kr&ntl. a tio\$, b Ubell., c gyno»Un>iim, d pol-  
linium. a—e \*/i, </ % — B: a, 6 C. *Inngipr\** bicefeb. t ct Wi«c, J Kriml. 'fl (to\*, ft lab«ll. \*/t.  
— C a, f> C *tcaphochilum* Krtiul. a 0w «/i. \* b«ll- Vi- — D; a, b C. *iwrttw'oides*  
Kraul. a HOB, h laMI. \*/., — E; a—e 0. *erupatumum* Krtoil. a flos Vtt h lalwtL, 0 gyno-

instlienU quaii subtrilobuni> ibique arete deftexuni, ri expansutn < ca l>ngum, ipjo la-  
tissimum .15 mm laditu, carinae per durum dimidium iijui' 1 tortiutue, prim urn con-  
TergenCi, deinde divergentca. Uvno\*teinium capilatun, jftr tola.ni longilu.lioem iauLr-  
ginatun, i ad 5 mm longum, alae hullae. flore\* caroo»uli. aurei. — R. Januarit>. —  
Vtg. 'JD. a, b.

Subitjuatoriale andioe Provinj. Columlfien. Slaat Cuodinajnarca; auf GP-  
birgiwieten \*vl der Cordillere do Summa PM in 36\*0 m LM. (F. C. Lehmn n.  
n. 341)1).

Nola. Indokm c( naturan lotm\* p|<otw non mtJiui «xpoo«ra poafum (juam nomine  
•ptdlto. DfT'ri batiitu j\*\*ultiri a e«t«ru vel plrmqu« *Oyrt'KhHit* Mc#dn floribu\* ai C.  
mfdWtMAfe cl *fordpatum* Kratul.

106. *C. myriaathum* [Reichb. f.) Krt«l. — flTlciMftyftmüiii rnj/r«mtt«m Relcbb. L  
in Xea. Orch. L ('1856) («9, l. 6«, flg. 4 ,t ft; |k,n.Uo<tia IV. ill. — Pr««t\*nt  
wlummodo fragromLa pinicuUe, ut tldetur, amplitiimie, rtmi tKcodentei, iterum  
iterumque ramulosi, pluri- ad muttflori, deni.jnc lerilfr frictiflwi, brtctMf minutae,  
triangulae, scariosae, I\*\*'celli cum ovarij), ^ miII loagj Sepala petalque obovsi>U.



836; Bol. Mag. t. 8031. — Rhizoma crassum, lignosum, longe repens. Pseudobulbi ovoideo-oblongi, subcompressi, ad 8 cm longi, 4 ad 5 cm lati, diphylli. Folia infra-bulbosa utrinque 3, longe vaginantia, omnia e basi longe complicate lorata, apice acuta, coriacea, maxima ad 30 cm longa, 2 cm lata. Inflorescentia paniculata, 60 ad 100 cm longa, multiflora, rami plerique simplices, infimi pauciramosi, bractee ovato-triangular, nculac, brevi-vaginant, pedicelli cum ovariis 1,5 ad 1,8 cm longi. Sepalum dorsalo brevi-unguiculaLum, late obovato-oblongum, lateralia longius unguiculata, obovata, omnia apice rolundata, 4,2 vel 1,5 rm longa, 5 ad 6 mm lata. Petala e basi lata spathulata, rotundata, 1,2 cm longa, 6,5 mm lata. Labellum sessile, toto ambitu ovato-oblongum, antice obtusissime acutatum, convexum, crista bicruris, crure utroque tridentato, dente mi no re cmribus interposito, totum labellum 8 mm longum, basi 5 mm latum. Omnia phylla viridi-aurea, brunneo-maculata, crista labelli aurantiaca. Gynostemium brevisimum, clavatum, alae subnullae.

Suba<sup>o</sup>quatoriale andine Provinz. Columbien (Funk u. Schlim), la Baja (Purdie). — Venezuela: bei S. Pedro (Wagner!). — Ex. sp. cult.

Nota. Species toto habitu et praesertim colore florum valde ud *Cimicifera* Vergil, a quibus praccipue callis labelli t subparallelis differt. — Nomen specificum haud valde idoneum, quoniam inflorescentiae totius generis »ramulosae« sunt.

II0.C. densiflorum (Lindl.) K<sup>r</sup>anzl.— *Odontoglossum densiflorum* Lindl. Orch. Lind. (1846) 17 et Fol. Orch. *Odontoglossum* I t| Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 836. — »Terrestris. Pseudobulbi ovales, rotundati.\* Folia lanceolata, acuta vel acuminata, basi angustata, circ. 25 cm longa, 2 ad 2,5 cm lata. Inflorescentiae pars quae adest 70 ad 80 cm longa paniculata, ram is ramulosis, ascendentibus, panicula igitur contracta, inferioribus valde inter se distantibus, denique fractiflexis, totus scapus 30 ad 35 cm allus, bractee pro rata magnae, ovatae, acutae, membranaceae, 4 ad 5 mm longae et latae, pedicelli cum ovariis 5 mm longi. Sepalum dorsale obovatum, acutum, lateralia angustioni, longius unguiculata, oblongo-lanceolata, acuta, npicibus leviter obliquis, 7 vel 8 mm longa, dorsale 2,5 ad 3 mm, lateralia 2,5 mm lata. Potala obovata, e basi satis lata dilatata, acuta, 7 ad 8 mm longa. 4 mm lata. Labellum simplex, ovato-oblongum, obtusum, lamellae papilloae per discum 2 longiores altioresque, 4 mediana brevior, humiliore interposita, laterales antice minute dentatae, totum labellum 8 mm longum, 4 mm latum. Gynostemium breve, truncatum, stelidia utrinque paulum producta, acuta, androclinii margo denticulatus. Flores lutei, rubro-adsersi. — Fl. ab Augusto ad Octobrem.

Suba<sup>o</sup>quatoriale andine Provinz. Columbien. Prov. Tunja, Paramo bei Boyaca in 3500 ra u. M. (Linden n. 4377!).

Neta 1. Descriptio habitus partim e specimine herb. Lindley, cetera e iloribus speciminis typici et e speciinnibus I LnhmannidDis.

Nota 2. Clamsimus F. C. Lehmann refert, hanc plantam raro lantuni florere, saepissime autem plantulas novas in inflorescfnliis pro flonbus proforre et Mas jam ipsas pseudobulbos habere magnitudie illis nucis *Juglandis regia* aequantes. — Hanc notulam i sju\*cimibus diversis temponbus collectia ad^cripsit. Accedit hoc charactero ad *C. pullulans* Krahzl ^n. 402) cui coterum siinillimum et lortasse cum illo conjungendum erit; <juibus cbaracteribus distio^ui possit, illo loco (in pag. 81 sub n. iOi) exposui.

H I. C. longipes jReichb. f. et Warsc.) K<sup>r</sup>anzl. — *Odontoglossum longipes* Reichb. f. et Warsc. in Bonplandia II. (1854) 400; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 837. — Pseudobulbi ovales, monophylli, foliis infrabulbotis compluribus (6 vel 7) aequimagnis vel illis pseudobulbi majoribus suffulti. Folia ipsa milii non visa. Inflorescentia certe longa et folia circ. duplo ex(edens, paniculata, rami quos vidi circ. 10 cm longi, ramulosi, denique fractiflexi, bractee et illae ramorum et florum late triangularae, basi vagioantes, acutae, pallidae, ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariis superne incrassatis 2 ad 2,5 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, obtuse acutatum, 8 ad 9 mm longum, 3 mm latum, sepala lateralia uoguiculata, oblongo-lanceolata, acuta, 9 ad 40 mm longa, 2,5 mm lata, omnia 3 dor^o granuloso-carinata. Petala oblonga, subrhombea, obtusa, sepalo dorsali nequilonga, 3 mm lata. Labellum simplex, toto ambitu oblongum, ohtiisurn, oh-

scurissime trilobum, lobis lateralibus rotundatis, vix plica insiliente sejunctis, carinae per discuro 2 parallelae, arete contiguae, antice in lamellulas 2 crassas, tuberculosas divergentes auctae, denticulo brevissimo antice in sinu interposito, totum labellum 8 mm longum^ medio 3 ad 3,5 mm latum. Gynostemium late marginatura, truncatum, superne retusum, stelidia pone androclinium nulla, anthera semibilocularis, antice brevis-acutata. Flores luteoli, textura dura, cartilaginea. — Fig 9-B: a, b.

Subaëquatoriale andine Provinz. Peru (Warscewicz!).

442. *C. robustum* (Reichb. f. et Warsc.) Kränzl. — *Odontoglossum robustum*\* Reichb. f. et Warsc. in Bonplandia II. (1854) 100; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 836. — Pseudobulbi et folia adhuc ignota. Inflorescentia longissima, valida, pars quae praeslat florifera 60 cm longa, paniculata, rami simplices vel basi ipsa ramulo 4 brevissimo praediti, breviores quam internodia, ut plurimum 5 cm longi, leviter fractiflexi, bractee et ramorum et florum vaginantes, triangulae, acutae, membranaceae, pedicelli cum ovarii multo longiores, 8 ad 42 mm longi, curvuli. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, leviter concavum, breviter unguiculatum, lateralia longius unguiculata, paulo angustiora, ceterum aequalia, 8 ad 9 mm longa, 2 vel 2,5 mm lata. Petala subbreviora, late spatulata, antice rotundata, apiculata, 7 mm longa, antice 3,5 mm lata. Labellum obovato-oblongum obtusum, a latere visum sigmoideo-flexum, carinae per discum 2 medium usque decurrentes, quibus antepositi calli 4 in 2 series transversales igitur per paria dispositi adjectisque papillis quibusdam sine ordine minoribus, totum labellum 6 ad 7 mm longum, 2 mm latum. Gynostemium superne valde incrassatum, capitatum, angusto marginatum, juxta androclinium late triangulo-dilatatum. Flores sicci aurantiaco-rainiati.

Subaëquatoriale andine Provinz. Golumbic, ohne genaueren Standort (v. Warscewicz!).

Not a. Ab omnibus affinibus singulari structura callorum diversa, ceterum ad *C. ramulosum* (Reichb. f.) Kränzl. vergens. »Calli 4 in seriem 4 transversalem dispositos\* non vidi, ad sunt enim calli 4 majores, dispositionem fere quadratam ostendentes. (quibus inter- et circumpositi sunt 3 vel 4 minores).

H3. *C. distant* (Reichb. f.) Kränzl. — *Odontoglossum distans* Reichb. f. in Linnæa Mil. (1849) 848 et in Walp. Ann. III. 559 et VI. 837; Lindl. Fol. Orrh. *Odontoglossum* n. — Pseudobulbi longe ovati, superne sensim attenuati, monophylli, unicus nisi visus 6 cm longus ad 4,5 cm crassus, tota superficie siccitate reticulato-rugosus (non costatus). Folia infrabulbosum ad 6 cm longa (ad 40 cm) vaginantia, omnia e basi canaliculata compressa, longe vel lineari-lanceolata, uerminata, pergamenae, ad 50 cm longa, ad 2,5 cm lata. Inflorescentia paniculatae, folia multo excedentes, certe ultra neutrales, rami 40 cm et ultra inter se distantes, ascendentes, pauciflori, plerumque pauciflori, denique leviter fractiflexi, bractee ovatae, acutae, brevissimae, pedicelli cum ovarii superne incrassatis 2,5 cm ad fere 3 cm longi. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum, brevi-unguiculatum, 4,3 cm longum, 3 mm latum, lateralia in synsepalum toto ambitu oblongum ultra medium connata, utrumque acutum, 1,5 cm longum, medio 4 mm latum. Petala oblonga, acuta, sessilia, 4,2 cm longa, 1 mm lata. Labellum simplex, ovato-oblongum, obtusum, a medio leviter deflexum, leviter panduratum, primum ascendens, deinde energice deflexum, lamellae 2 breves, reclangulares divergentes et in carinas subparallelas decurrentes productae, quibus tertia brevior interposita est, totum labellum 4 cm longum, medio 4 mm latum. Gynostemium superne paulum incrassatum, exalatum, retusum. — Flores lutei, labellum basi roseum vel roseo-maculatum. — Fl. Julio ad Septembrem.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbie: Walder von Laguna de Gobo (Funk u. Schlim n. 40311); Ocaia in 3500 m. (Schlim n. 28!).

Not 1. Labellum in specimine uerthenticis quae e<iniinavi a diagnobi ReichenbachiaDM satis differens inveni cl conveniunt claructeros a nje descripti inclius emu illis a cl. Lindley delinatis. Suspicio s)ccinina priora u Reichenlxthio observata ruanca luisse.

Not 2. Est specie inter Mycophin characteribus compluribus uotalilib primis scapaliteribus conoali« quod «tidu in (Jdvutoglotsis yunuinib ruiu occurreru kole. deinde colonibui.

Certe transitum praeliet a *Oyrtochilis quilms pracserlini* propter ial>ricani labulli adscilbenda est ad *Odontoglossa* sensu restrictiore.

114. **C. retusum** (Lindl. i Kranzl. — *Odontoglossum retusum* Lindl. in Benth. Pl. Hartweg. (1844) 152 et Fol. Orch. *Odontoglossum* 13; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 837; Bot. Mag. t. 7569; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 588; Sander, Orch. Guide 'i6'K — Pseudobulbi oblongo-ovoidei, subancipiles, monophylli, ecostati, inn longi, 1,8 cm lati vix vel non compressi. Folia infrabulbosa magnae longe vaginantia, omnia e basi longe complicata linearia, obluse acutata, ulplurimum 20 cm longa, ad 2 cm lala. Inflorescencia longa, panieulata, rami ilenim ramulosi, leviter fractiflexi, bracleis nmgnis, ovatis, acutis suffulti, bracteae florum ovato-lanceolatae, acuminatae, 'z ad 8 mm longac, pedicelli cum ovariis 1,; ad 1,8 cm longi. Sepalum dorsale lanceolalum, acutum, brevi-unguiculatum; lateralia longius unguiculata, angustiora longioraqui', dorsale 1,2 cm longuni, 3,5 ad 4 mm latum, lateralia 1,5 cm longa, 3 mm lala. Petala oblonga, acuta, benc breviora, I cm longa, 5 mm lata. Labellum laic ovalo-cordalum, retusum, convexum, antice deiixum, apiculatum, margine undulatum, basi biallosum, rallis crassis al>breviatis, totum labellum 1,2 cm longuni et basi latum. Gynostomium breve, late ninrginatum vel alatum, rostcllum et antbera anlice parum producta. — Flores coccineo-aurantiaci, labellum luteum, pedicelli ol partes superiores rliacliidis saepius sordide violaceae. — Fl. Augusto.

Sub iiquatoriale andine Prnvinz. Peru: bei Sarn^uru 'Harlweg!); bei Lojii Jameson!, Wallis!).

Nota. Species inter pulchrioies totius scctionis; <>servalu ossr dicunlur spt'cimiriū floribu- 100 vel imo i'')0 ornata. Labolluin mcdiuin tenet inter ilia *Cimicifrorum* »H *Myanthiorum*.

115. **C. Edaardi\*** I Reichb. I'.<sup>J</sup> Kranzl. — *Qthmtoyhssunt K'hiqrđi* Reichb. I<sup>l</sup>, in <;ard. Chron. N. S. X. (1878) 74 el XIII. (1880) 72 (*Edtcanli* AnglicorumJ; Hot. Mag. t. 6771; Journ. of Ilortic. XIV. 415, iig. 72; L'Orchidophile (1891) 241 r. tab. col.; Reichenbachia I, t. 26; Orch. Alle. X, t. Hiö; Williams, Orcb. (irow. Man. 7. ed. 'ifiO; Veitch, Man. Orch. Pl. 1. 33; Cogn. in Diet. Icon. Orch. *Odontoyhmuw* pi. 25; Sander, Orch. Guide 150. — Pseudobulbi ovoidci, subcompressi, diphjlli, ad 8 cm longi, \\ cm lati, laete virides. Folia infrabulbosa compluria, longo vaginantiu, omnia lincarín. basi longe complicata, acuminata, maxima ad 40 cm Imigu, i cm lala vel laliora. Inflores<vn> tiae metrales, divitiflorae, rmmi saepius ilerum rnmulosi, rhacbis et pedirelli sordide rubra, bracteae ininulae, triangulae, pallide mnrinatac, podirelli mm ovriis ad 2,5 cm longi. S<pala pctalaqie vix diversa oblonga, obtusa, undulata, hmvr **cxius** granuloso- arinala, ilia lacvia, omnia 2 'in longa, iirc. 1 cm lain. Labellum simplex, ovalo-cordatum, obsrurisime trilobulum, convexum, antice brevi-anitalum vel rolundatum, a latcre visum, leviter rmirvtim, crisla rrasse tuberculosa, obsrure bicruris, rruribus obscure dentatis, additis tubemilis i in margine posterior^ labelli et <arinula breviorc Inimiliore interjecta, totum labellum vix 1,5 rm longum, basi 8 ad 9 mm latum. (ijtnoslemium breve, (nincatum, stelidia ulrintpie brevia ju\la fnveam stiginatiram. Flores odorem *Viobic* exhalantes, lextura rartilaginea, viol;u'ei vel roKOO-piirpurei, i-rista iabelli aurea.

Subaquatoriale andine Provinz. Kmador in i:\QO m u. M. 'Kd. Klabochli.

Nota. Klons It-xtura satis dura tl-re rartila^nwa sun!, ex<i'llliul practi-r alms odorr pra- ti<>siiii) illo Violaruru siinili, rltiod 'li.iud .siope in .sprrirlais *Onridiiummm on unit.*, Mint p<>rm paulo uid.orps quam plurimi sedionis, <i-teruni tamen *rhuviu-li-i-िल्ms nmniliii<* ossnilialibus m| *Cyrtochila* piopria vor^unt Tmnsilum praeli.nt bin- i sp'nī.s ad \*fsnntia (*hlontnglnssoruni genuinonuiK*. — Monendum vidt-tur psoudobullms mm flomv .mt.> linnu auni sorundi. Sprn- mina igitur non quotannis florerc solont sod allcrndlun. — Flon-s parum vanabiles.

\*; Nomen sprrilirum a Roichrnl.arhio in h<Thario sun rl in Ganl Chronicle \*Eduardi\* scrip- turn <?st, non \*Edicardi\*% planla »nim norninala est u| hnon\*m Auitriaci rolectoris Kduardi Klahoch. et non in honorem ntscio cujus Anglici.



## 2. Oncidium Swartz.

*Oncidium*\*) Swartz in Vet. Akad. Handl. Stockh. XXI. (1800) 239; R. Brown in Ait. Hort. Kew. ed 2. V. 215 (Verm. bot. Schr. II. 42); Kunth in H. B. K. Nov. gen. et sp. 2 344; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 196 et Fol. Orch. *Oncidium* (e. p.); Endlicher, Gen. pi. 203, n. 1460; Reichb. f. in Walp. Ann. 699 (e. p.); Benth. et Hook. f. Gen. III. 562 (e. p.); Cogniaux in Fl. Bras. III. 6, 286 (e. p.) et in Urb. Symb. Antill. VI. 638; Hemsley, Biol. centr. am. III. 278. — *Coppensia* Duinort. in Mém. Acad. Brux. IX. (1835) 10 in not. — *Lophiaris* Raf. Fl. Tellur. IV. (1836) 40. ~ *Olgasis* Raf. I. c. IV. (1836) 51. — *Psychopds* Raf. I. c. IV. (1836) 40. — *Tolumnia* Raf. I. c. II. (1836) 101. — *Xaritonía* Raf. I. c. IV. (1836) 9. — *Xcilyathum* Raf. I. c. II. (1836) 62. — *Palumbina* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 699.

Sepala ant omnia libera aut lateralía plus minus connata. i'etala sepalis aequalia vel interdum majora, haec omnia margine plus minus undulata. Labellum sessile, cum gynostemio continuum, trilobum (rarius integrum), lobis lateralibus plerumque minoribus quam intermedius, basi mullifarie cristatum. Gynostemium gracile, apice bialatum, alis lobatis vel integris; anthera opircularis, imperfecte bilocularis, antice acuta brevi-aculata, rarius producta; pollinia 2, basi acutata, **stipiti** lineari, antice paulum dilatato affixa, glandula parva, oblonga, rostellum plerumque breve, rarius productum vel ornatiorhynchum. Capsulae oblongo-fusiformes, apice semper clausae, valvis 6 (3 angustis // latioribus) debiscentes. — Hecbae pseudobulbosae, rarius bulbosae; pseudobulbi foliis infrabulbosis paucis, plerumque mox evanidis suffulti, 1- ad 3-pbylli. Folia plerumque plana, chartacea, rarius crasse carnosae ei plicata vel teretia, margine plerumque laevia, rarius minute serrata. Inflorescentiae erectae vel pendulae, racemosae vel paniculatae; Flores plerumque coetanei, rarissime succedanei, singuli, saepius speciosi lutei vel aurei, fusco- vel purpureo-maculati, rarius albi vel purpurei vel violacei.

Species omnes Aroericae tropicae incolae, epiphyticae rarius saxicolae vel ierrestres.

### Clavis sectionum generis *Oncidii*.

- A. Pseudobulbi subnulli, omnino in basi foliorum absconditi.
- a. Folia teretia, cylindracea, apice subulata. Sect. 1. **Teretifolia**. Sp. 1 — 10.
- h. Folia plana, crasse carnosae . . . . . Sect. 2. **Apbanobulbia**. Sp. 11 — 40.
- B. Pseudobulbi rite evoluti. Folia plana, coriacea;
- H. Sepala lateralía partim, saepius magna pro parte connata.
- ((. Sepala lateralía quam labellum longiora, cum petalis angulos acutos formantia. Isthmus labelli margine barbatus vel denticulatus. . . . . Sect. 3. **Barbata**. Sp. 41 — 44.
- j. Sepala petalaeque labello multo breviora. Isthmus non barbatus neque denticulatus. . . . . Sect. 4. **Cucullata**. Sp. «i—ft<sup>1</sup>;
- ;', Sepala lateralía in synsepalum brevius, post labellum absconditum connata, petal a cum sepalo dorsali et labello oruciala . . . . . Sect. :>. **Cruoiata**. Sp. 67\*— 104.
- b. Sepala lateralía libera vel vix basi connata.
- a. Sepala petalaeque quam labellum multo minora.
- I. Labellum angustum, elongatum, antice haud multo latius quam basi . Sect. b. **Ran if era**. Sp. |OK—ii:>.

\* *ὄγκιθιον* = tuberculium. propterea tuberculo labello **insidentiu**.

- II. Labellum antice latissimum, saepius quadrilobulatum. . . . . Sect. 7. Variosa. Sp. 116—130.
- III. Sepalum dorsale petalaeque linearia, multo angustiora quam sepala lateralia (exc. *O. Limminghii* Morren).  
Folia purpureo-marmorata . . . . . Sect. 8. Poikilophylla. Sp. 131—135.
- J. Sepala petalaeque subsimilia.
- I. Gnostemium cygnoideum. Rostellura proboscideum.
1. Flores heterantheri, nempe flores abortivi et normales intermixti . . . . . Sect. 9. Heteranthera. Sp. 136—162.
2. Flores omnes homöantheri, normales. . . . . Sect. 10. Ornithorhyncha.
- II. Rostellum haud vel modice productum. [Sp. 163—197.]
1. Labellum simplex, saepius cuneatum, lobuli laterales subnulli vel in angulum reducti. . . . . Sect. 11. Concoloria. Sp. 198—207.
2. Labellum subsimplex, lobi laterales magni, ab intermedio saepius hastato haud manifeste sejuncti. . . . . Sect. 12. Stellata. Sp. 107a—216.
3. Labelli lobi laterales magni, quam intermedius haud multo minores, discus labelli saepius pulvinatus, pilosus. . . . . Sect. 13. Pulvinata. Sp. 107a—216.
4. Labellum manifeste trilobum, lobi laterales parvi, intermedius bene major. . . . . Sect. 14. Oblongata. Sp. 107a—216.
5. Praecedentibus similia, labellum tamen maximum. . . . . Sect. 15. Tigrina. Sp. 213—241.
- (i. Labelli lobi laterales manifesti, ab intermedio bene sejuncti, intermedius semper latissimus, transverse oblongus, lobi laterales minores, praesertim angustiores (quam intermedius).
- \* Petala manifeste latiora quam sepala. . . . . Sect. 16. Excavata. Sp. 216—241.
- \*\* Petala sepalis aequalia vix diversa.
- f Labellum quam sepala et petala longius . . . . . Sect. 17. Verrucituberulata. [Sp. 260a—267.]
- ft Labellum sepalis petalisque aequilongum. . . . . Sect. 18. Altiseima. Sp. 268—329.

## Sect. i. Teretifolia.

*Tercifolia* Lindl. Fol. Orcli. Oncid. (1856) 11; Keichb. I. in Wnlp. Ann. VI. fgf. 1: 719; Pfltz. in Engler-Prantl, Pflzfam. II. 6. 203; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 437. . . . . Pseudobulbi minuti, subcylindracei, basibus foliorum celati, monophylli. Folia teretia subulna, sulcata, raris hinc raris. Floret reterum triplici.

- A. Sepala lateralalia libera vel ipsissima tantum basi connata.
- a. Labelli lobi laterales parvi, auriculati, erecti.
- a. Labellum album, basi rubro-punctulatum, flores maximi  
T sectionis 6 ad 1 cm diametro . . . . . I. O. *Jonesianum*.
- /A Labellum luteum, excepta basi plerumque rubro-  
signata, (lores 1,8 ad 2 cm diametro.
- f. Crista labelli tripartite, crista mediana plerumque  
nasiformis.
1. Cristae laterales minores, gynostemii alae de-  
flexae, bilobae . . . . . 2. O. *ccholletn*.
2. Ut praecedens, flores attamen 1 cm diam. vix  
superantes, crista in lamellulam nasiformem  
reducta, additis tuberculis paucis; gynostemii  
alae breves vel subnullae . . . . . 3. O. *nudum*.
3. Gynostemii alae subquadratae; sepala petala,  
labelli lobi inter se aequalia, spathulata . . . . . 4. O. (*Jlaxiovii*).
- II. Crista labelli 7-partita, laterali quinque humiliore.  
Lobi labelli laterales ligulati, rotundati; gynostemii  
alae falcatae, incurvae . . . . . 5. O. *ascendent*.
- b. Labelli lobi laterales magni, divergentes.
- a. Lobi laterales obovati, rotundati, crista tricurris, cruce  
mediano longiore, gynostemii alae parvae, rotundatae. G. O. *Sprueei*.
- X Labelli ambitus ut in praecedente, gynost. alaemagnae,  
rotundatae. Planta magna . . . . . 1. O. *Otonis*.
6. Lobi laterales maximi, oblique ovati, acuti, brevi-  
unguiculati, crista ut in praecedente, alae gynosi.  
sublunatae . . . . . 8. O. *hiyifolitmtt*.
- rf. Lobi laterales falcati, angusti; crista gynostemium  
annuli instar amplexans . . . . . 9. O. *stipitatwu*.
- R. Sepala lateralia in synsepalum biapiculatum coacta.
- Labelli lobi laterales minuti, trianguli, intermedius multo  
longior, flabellatus, crista 5- rarius 7-cristata . . . . . 10. O. *mlochitw*.

**Species dubiae:** *O. helicanthum*, *O. superfluum*, *O. boliviancnsr.* (). *WittH.*

**I. O. Jonesianum** Reicbb. f. in Gard. Chron. N. S. XX. (1883) 781, XXI. 50, XXV. 13; Orchidophile (1886) 50, c. tab. col.; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 6U r. i.; The Garden XXXI. U8, t. 583; Lindenia II. 42 et 51, t. 72; Sander, Kck-henbachin S. 7, t. 1, fig. i; Orch. Guide 183; Regel, Gartenfl. (IHKH) I. U72; Bui. M. «g. t. 6982; Kerchove in Rev. hort. Beige (1889) 7, t. 1; Vcitrli, Man. Orch. PL. VIM. 46; Cogn. in Diet. Icon. Orch. Oncid. I. «7 et in Fl. Bras. III. «i. 4i2, t. 92, fig. t) Chodat, Pl. Hassler. U9. — Pseudobulbi parvi, ovati, cataphyllis mox in aetate veniensibus **veslili**, i ad 2 cm longi, basi ad 1/2 cm crassi, monophylli. Folia si longiora dependens, si breviora stricta, crassa, carnosa, longe attenuata, canaliculata, intense vel obscure viridia, tunc ad 40 cm longa, 1/2 ad 1,5 cm crassa. Scapus gracilis, folia excedens, interdum valde elongatus, dependens, ad 50 cm longus, apice florifer, floribus ad 10 (rarius pluribus), bracteis brevissimis, ovalae, acutae, ad 4 mm longae, pedicelli cum ovario 3 ad 3,5 cm longi. Sepalum dorsale e basi angusta obovatum, lateralia aequilonga, oblonga, margine undulata, 2 ad 1,2 cm longa, 8 ad 10 mm lata, flava, maculis sat crebris purpureis ornata. Petala obovato-oblonga, undulata, omnia apice rotundata, eisdem coloribus ornata, quibus sepala. Labellum magnum, exsertatum, unguiculatum, lobi laterales parvi, auriculiformes, rotundati, lobus intermedius maiori lateralibus sinu amplo conjunctus, transverse oblongus, undulatus, antice leviter tantum recurvatus vel hilobus, totum labellum album, maculis quibusdam purpureis pone basi ornatum, a basi marginis usque in medium inhi intermediis 2/3 in longum, 1/2 cm ubi

laiissimum) latura, crista labelli alba, medio elevata, pluridentata addita utridque appendice papillosa, margine isthmi integro. Gynostemii alae parvae, triangulae, obtuse aculatae, anthera antice obtusa. — Fl. a Decembri ad Februarium.

Var. *flavens* Reicbb. f. in Card. Chron. S. 3. IV. (1888) 234, V. 237; Williams, Orch. Alb. VIII. t. 360 et 1. supra c. 615; Veitch 1. supra c. 46, Cogniaux 1. supra c. 413. — Differt a typo sepalis petalisque viridi-flavis et ilavo-maculatis, labello basi vix maculato.

Var. *phaeanthum* Sander in Reichenbachia S. I.I. 47, t. 21, fig. 2, Orch. Guide 183; Veitch 1. supra c. 46; Williams 1. supra c. 615; Cogniaux 1. supra c. 443. Differt a typo floribus immaculatis, sepalis petalisque purpureo-fuscis, labelli lobo terminali albo, lobis lateralibus intense luteis.

Südbrasilianische Provinz. Paraguay: Am Flusse Apa an der Grenze des Staates Paraná (St. Leger); zwischen Rio Apa und Rio Aquidaban (Fiebrig n. 4869!); Cordillera de Altos (Fiebrig n. 1019!); in Wäldern am Ufer der Lagune Ypacaray und bei San Bernardino (Hassler II 709 und 1972).

2. *O. cebolleta* (Jacq.) Swartz in Vet.-Akad. Handl. Stockholm XXI. (1800) 210: Willd. Sp. pi. IV. 113; Spreng. Syst. veg. III. 728; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 206 e. p. in Bot. Reg. XXIII. t. 1994; Fol. Orch. One. 14; Bot. Mag. t. 3568; Mutel, Mém. Plus. Orch. II. 24; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 720; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 632; Hcmsl. in Card. Chron. (1879) II. 75; Biol. Centr. Am. Bot. III. 280; Pfitz. in Engler-Prantl, Pflzfam. II. 6, 190, fig. 203g; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 21; Williams, Orch. Grow. Man. 7 ed. 603; Huber in Bolet. Mus. Paracns. II. 300 et 503, in Bull. Herb. Boiss. (1901) 298; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 438, t. 92, fig. I; in Urb. Symb. antill. VI. 659. — *O. junci folium* Lindl. Coll. Bot. (1821 — 1824; in) Spreng. Syst. veg. III. 728; Reichb. f. Beitr. Orch. Zentr. Amer. 71; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 720. — *O. brachyphyllum* Lindl. in Bot. Reg. XXVIII. (1842) sub t. 4; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 720. — *O. Cebolleta* var. *juncifolium* Mutel, Mém. Plus. Orch. II. (1842) 24. — *O. Ccpula* Hoffmegg. Verz. Orch. für 1813, 58 et Bot. Ztg. (1843) 833. — *O. Cebollette* var. *brachyphyllum* Stein. Orch. Buch (1892) 408? — *Epidendrum Cebolleta* Jacq. Sel. stirp. Amer. (17\*13) 230, t. 131, fig. 2, ed. picta t. 217. — *E. junci folium* L. Sp. pi. ed. 2. (1763) 1351; Richter, Cod. 899. — *Cymbidium juncifolium* Willd. Sp. pi. IV. (1805) 10?. — Pseudobulbi minutissimi, cylindracei, vix 1 cm alti, subcompressi, cataphyllis quibusdam ovatis longiusculis vestiti, monophylli. Folia stricta, cylindracea, leviter compressa, longe acuminata, letter sulcata, intantum fore linearia, semper tamen rarsissima, ad 10 cm longa, 1 ad 1,5 cm crassa. Scapus basi cataphyllis vestitus, folia subaequans, strictus, viridis (rubro-adpersus vel maculatus). Flores in racemum pauciorum, subcapitatum dispositi, rarius laxe paniculati, bracteae brevissimae, triangulae. ovaria cum pedicellis 1,5 cm longa, viridia (nigro-adpersa). Sepala pelalaeque (latioribus) omnia spathulata, apice rotundata, margine crenulata vel leviter undulata, 8 ad 10 mm longa, sepala lateralia 1,5 ad 5 mm, dorsale et petala 0 ad 7 mm lata, omnia luteola, purpureo-maculata. Labelli lobi laterales ligulati, incurvi, obtusi, subfalcati, lobus intermedius unguiculatus, transverse oblongus, vix vel paulum emarginatus, toto margine crenulatus, labellum inter lobos laterales 1,2—1,4 cm latus, a basi ad sinum lobi intermedii 1 cm longus, lobus lateralis quicquid 5 ad 6 mm longus, i. ad 2,5 mm latus, lobus intermedius cum ungue 8 ad 9 mm longus, 1,2 cm latus, crista in basi disci tripartita, vel triloba, in lobo intermedio in cornu longius quam hinc producta. Gynostemii alae magnae, deflexae, bilobae. Antherae antice hand multum productae, obtuse trilobae, caudicula pro ratione lata. Labellum rarinum, basi tantum (in crista) purpureo-adpersum. — Fl. a Novembri ad Julium (totum per annum?).

Südbrasilianische Provinz. Staat Ceani, Serra de Baturite [Urb. u. 65!]. — Staat Malto Grosso (Weddell n. 3358); ohne genauen Standort (Glaziou n. 15656!). — Subequatoriale andine Provinz. Venezuela. Sierra Nevada de Sa. Maria Herb. II. Smith n. 2353!); bei Cariacó (Otto n. 711!); bei Caracai (Gillmer ohne n.). — Provinz des tropischen Zentralameriki. Costa Rica, bei Pacaca (Dr. (Hofmann -

mann n. 1;(!); Mexico, ohne genaueren Standort (Kerber n. 272!; bei Vera Cruz (G. el E. Scler n. 4954!, Linden n. 225!); ebendasselbst, Lagoa verde (Liebmann n. 492! und 49-!)). — Scit dem 18. Jahrhundert bekannt, in Europa seit 1825 kultiviert.

Nota 1. Loca a cl. Cogniaux in Fl. Bras, citata baud omnia recepi, magnam partem speciminum eius non vidi. Icon in Fl. Brasil. III. fi. t. 92 parum characteristicam. est et quoad inflorescentiam dubia.

Nota 2. *O. Cepida* Hoffm. cuius icon rudissima exlat in herb. Vindobonensi certe nil est nisi *O. juncifolium* (L.) Lindl. of. isthmo labelli paulo longiore et angustiore a typo differit.

3. **O. nudum** Batem. in Bot. Beg. XXIII. (1837) t. 1<9i; Lindl. Fol. Oncid. 13; Reichb. f. in Bonplandia II. 14 et III. 6(>; in Walp. Ann. VI. 719. — Pseudobulbi omnino in basibus foliorum absconditi. Folia teretia, juncea, longitudinaliter sulcata, acuminata, ad 45 cm longa, basi 1 ad 1,2 cm crassa, laeae viridia. Scapus loliis bene longior, ad 80 cm altus, strictus vel subflexuosus, fere omnino nudus, viridis, rubro-maculatus. Flores in paniculam amplam laxam dispositi; rami subdistichii, ascendentes, S ad 12 mm longi, a basi floriferi, bracteae inimitae, triangulae, acutae, pedicelli 1 ad 1,5 cm longi. Sepala libera, concava, unguiculata vel subspathulato-oblonga, apice acuta, lutea, purpureo-adspersa, ad 9 mm longa, 3,5 mm lata. Petala unguiculata, oblonga, obtusa, valde undulata, 6 ad 7 mm longa, 3,5 mm lata, eodem colore, quo sepala. Labellum toto ambitu panduratum, brevi-unguiculatum, lobi laterales parvi, ligulati vel subspathulati, obtusi, leviter undulati, subreflexi > 3 mm longi, antice 3 mm lati, lobus intermedius isthmo 4 mm longo sinusque amplius a lateralibus sejunctus, latissime obovatus vel reniformis, antice profunde sinuatus, bilobus, lobulus uterque irregulariter semiorbicularis, crista labelli in dentem nasutum, valde prominentem, apice obtusum producta, additis denibus minoribus utriusque, totum labellum 1 cm longum, inter lobos laterales 1,2 cm, lobus intermedius 1 cm latus, plerumque unicolor, luteus vel pone basin et in crista purpureo-adspersus. (Gynostemium breve, basi carumla excavata satis prosiliente instructum, alae parum evolutae, infra hibernationes, crenulatae. Capsulae 2,5 cm longa, 1 cm diametro. — Fl. Julio. — Fig. 10A: a—r.

Subaëquatoriale andine Provinz. Venezuela; bei Caracas in 30 m ii. M. (Wagner, Bateman, Curiaco (Otto!, Funk u. Schlim n. 481!); Cartagena (Billberg n. 189!); Puerto Cahallo (ohne Namen des Sammlers!).

Nota. Planta characteribus satis firmis cernitur, labelli solinodo longitudine variabili.

i. **O. Glaziovii** Cogn. in Fl. Bras. III. 6. (1906) I in. . . Itidices copiosae, pro plantae magnitudine satis longae. Pseudobulbi minuti, subglobosi vel brevi-cylindracei, 3 ad 5 mm longi et diametro. Monophyllum. Folia funiformia, toto ambitu linearia, sensim attenuata, carnea, ad 12 cm longa, ad 6 mm crassa, satis minutissime sulcata. Scapi folia paulum excedentes, ad 1 li cm longi, superne racemosi, vaginulis 3 vel brevissimis praediti, inflorescentiae pauciflorae (ad li), ramis, bracteis minutissimae, vix 1 mm longae, pedicelli cum ovario vix 1 cm longi, leviter torti. Sepala basi lineari dilatata, spatulata, patula, apice rotundata, > 3 mm longa, apice 11 mm lata. Petala subaequalia, paulo minor. Labelli lobi laterales muniti, obovati, rectangulariter divergentes, 5 mm longi, basi 2,5 mm lati, ceteris phyllis nequales nisi basi latiores, a lobo intermedio sinu amplo conjuncti, lobus intermedius isthmo satis longo, lineari cum basi cohaerens, basi retusus, antice satis profunde bipartitus, transverse oblongus vel reniformis, 8 mm longus, 5 mm latus; crista labelli minute tuberculosa, triseriata, crure intermedio in dentem longiusculum protensum aucto, totum labellum a basi ad marginem anticum 1 cm longum, inter lobos laterales 1,2 cm latus, lobus intermedius 9 ad 10 mm latus. Gynostemium breve, crassum, alae subquadratae, rotundatae, in argentea integrae, anthera cupularis, glabra. — Fl.?

Südbrasilianische Provinz. Goyaz, ohne genaueren Standort (Glazion «. t2<79!)).

^**O. ascendant** Lindl. in Bot. Beg. XXVIII. (1842) sub t. i, Fol. Orch. oncid. ir»; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 1877\*0; Cogn. in Urb. Symb. Antill. VI. 660. . .

Radices crassiusculae. Pseudobulbi dense aggregati, rhizomati brevi insidentes, vix 1,5 cm longi, mono- vel diphylli. Folia a lalere visa liDearia, teretia, juncea, longe acuminata, 20 ad 25 cm longa, sicca 3 ad 4 mm crassa, viva certe crassiora. Scapus basi curvatus, ascendens, vaginulis paucis, valde distantibus praeditus, ad 30 cm longus, supra racemosus vel subpaniculatus, bractae Horum minutae, ovato-triangularae, acutae, 1,5 mm longae, ovaria cum pedicellis 1,5 ad 1,8 cm longa. Sepala obovato-oblonga, obtusa, lateralia plana, basin versus angustata, 8 ad 9 mm longa, 3 mm lata, dorsale leviter cucullatum, paulo brevius, petalis obtriangulis, apice rotundatis aequilongum, haec 7,5 ad 8 mm longa, 3 vel 3,5 mm lata, omnia lutea concoloria. Labelli lobi laterales breves, auriculiformes, ligulati, obtusi, recta angulariter divergentes, 5 mm longi, vix 1,5 mm lati, lobus intermedius longe unguiculatus, transverse oblongo-reniformis, antice subbilobus vel profunde emarginatus, callus septemlobus in ungue lobi intermedii; tolum labellum luteum, basi purpureo-signatum, 1 cm longum et antice lalum. Gynostemium supra alis 2 falcatis, incurvis instructum, 2,5 mm longum. — Fl. Martio. — Fig. 11 A.

Westindische Provinz. Sta. Lucia (Herb. Banks). — Provinz des tropischen Zentralamerika: Mexiko, Jalapa (Leibold n. 44!), Ghicantla bei Oaxaca in 50 m ü. M. (Galeotti n. 5351, Hourgeau n. 2230); Yucatan, Wald bei Pisté, Seler n. 3990!; Guatemala (Hartweg, Bernoulli n. 343!); Costa Rica, bei Talamanca in 100 m ü. M. (Tonduz n. 9246!), bei Picagres (Endres ohne n!).

6. *O. Sprncei* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) 14; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1881) 719; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7. 632; Pilger in Engler's Bot. Jahrb. XXX. 150; Sander, Orch. Guide 192; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 441. — Rhizoma breve, lignosum, radicibus copiosis, longis arboribus affixum. Pseudobulbi oblique ramis insidentes, brevi-cylindracei, subcompressi, truncati, cataphyllis compluribus vesliti, monophylli, 1 ad 2 cm longi, plerumque 1 cm crassi. Folia teretia, longe attenuate, sulcata (sicca scilicet ad 75 cm longa (ex Spruce, saepius tamen multo breviora), medio 1,5 ad 2 cm crassa, breviora stricta, longiora certe deflexa. Scapus ad 70 cm longus, satis tenuis, vaginulis brevibus passim vestitus, superne paniculatus, inultramosus, floribus in ramis leviter fracti (lexis satis congestis, bractae minutae, 3 mm longae, triangularae, reflexae, pedicelli tenues, 1,5 cm longi. Sepala obovata, longiuscule unguiculata, apice rotundata, lateralia longiora, subrhombea, dorsale 1 cm, lateralia 1,3 cm longa, 6 vel 7 mm lata. Petala e basi longe unguiculata spathulata, antice abrupte obtuseque arulata, sepalo dorsali aequilonga, 5 mm lata. Labellum basi cordatum, trilobum, lobi laterales satis longi, obovati, rotundati, lobus intermedius unguiculatus, obcordatus s. reniformis, antice satis profunde sinuatus, lobi laterales 6,5 mm longi, antice 3,5 mm lati, lobus intermedius cum isthmo circ. 5 mm longo 1,2 cm longus et antice latus, sinu amplissimo a lateralibus sejunctus, crista labelli tricuris, crure mediano longo valde prominente; flores tenerrimi omnino lutei, sepala petalaeque basi rubro-suffusa, labellum antice rubro-punctatum. Gynostemii brevis alae rotundatae, integrae, anthera antice truncata. Tapsulac fusiformes vel clipsoideae, ad 1 cm longae, medio 8 ad 9 nun crassae, perigonii rudimentis rufae. — Fl. a Januario ad Julium — Fig. 10 6: a—d.

Brasilien. Ilha und Ainzuis, am Zusammenflusse des Solimoes in den Rio Negro (Spruce ii. 1526!, 1536!; am Rio Acre Tie n. «0! •; Parti (Gardner n. 2732!), bei Santarem (Spruce n. 100G2). Staat Illia: in der Calinga de Galcerflo (Die n. 7033!). Piahy (Gardner u. 273»<sup>bu</sup>!). Matto-Grosso (Pilger n. 768!, Ricdel n. 10). — Surinam, bei Warappa (Wulschlagel n. 1121!).

Nota. Nomen vernaculum (sec. Spruce<sup>1</sup>), rubeo do Tatii. quod significat »cuada Dasypik« propter similitudinem (olivaceum cum cauda animalium illorum).

7. *O. Ottonil* Heichb. f. in sched. nov. sp. — Radices crassiusculae. Pseudobulbi minutissimi. Folia teretia, juncea, ad 10 cm longa, circa 4 ad 5 mm crassa, viva certissime sensim attenuata. Scapus certe maculatus, utriculatus, validus, superne paniculatus. ad 100 m altus. pAmmittit rami ascendentes, stricti, s. uel u» om longi, iterum

ramulosi, bractae minutissimae, Iriangulae, acutae, detlcaae, circ. 4 mm longae, pedicelli florum 2 cm longi. Sepala spathulata, longe tenuiterque unguiculata, apice rotundata, medio minute apiculata, 8 ad 9 mm longa, 5 mm lata. Petala potius obovata, brevius unguiculata, aequilonga et aequilata, undulata. Labelli lobi laterales obovato-oblongi, apice rotundati, 9 mm longi, antice 5 ad 6 mm lati, lobus intermedius ex isthmo angusto subito dilatatus, reniformis vel transverse oblongus, basi paulo latior quam antice, a basi ad marginem anteriorem 1 cm longus, 1,8 cm latus, crista labelli tricruris, crure mediano longiore proclivi, laterales humiliores et utrinque lamellula cum lateribus labelli cohaerentes. Gynostemii alae magnae, rotundatae, integrae, tabula infrastigmatica crassa, prominens, anthera supra medium apiculata. Gapsula ellipsoidica, 3 cm longa. — Fl. Febuario. — Fig. 10B: a—c.

Subaëquatoriale andine Provinz. Porto Cabello (Humboldt): Sta. Maria (Sammler unbekannt, Otto n. 541, 997!).

Not a. Propius accedit ad *O. cebolletam* Swartz et *O. Sprucei* Lindl., a quibus differt principue lobis lateralibus labelli magnis, obovatis. Habemus in herbario Regio Berlinensi specimen typicum Reichenbachii, diagnosise publicae juris facere omisit vel oblitus est autor. Specimina quae praestant, 75 annis ante lecta sunt et, ut ex papyro in Museo Berlinensi eo tempore usilato et Reichenbachii modo scribendi stilii videtur, nunc post illud tempus a Reichenbachio determinata sunt.

8. *O. longifolium* Lindl. in Bot. Keg. (1841) Misc. 56 et (1842) t. i. — *O. Cebolka* Swartz Lindl. var. G. Fol. Orch. (1855) 14 et plerorumque autor. — Hue ecrio *O. ultrajectinum* Pulle in Hec. Trav. Bot. Néed. IV. (1907) 121. — Pseudobulbi in calaphyllis absconditi. Folia teretia, longissime diffusis, pendula, flagelliformia, ad 90 cm longa. Scapus erectus, dense paniculatus, viridis (ut videtur immaculatus), ad 90 cm longus, strictus, polycladus, rami densiusculi, ascendentes, bractae brevissimae, vix 2 mm longae, pedicelli cum ovariiis 1,3 ad 1,8 cm longi. Sepala lateralia obovata, apice acuta, 1,5 cm longa, 5 mm lata, sepalum dorsale et petala subbrevia, obovato-oblonga, concava, oblonga, apiculata, brevi-unguiculata, 1,2 cm longa, 7 ad 8 mm lata, omnia margine crenulata undulataque, intense lutea, purpureo-maculata. Labelli lobi laterales magni, aliformes, ovato-oblongi, subobliqui, acuti, 1,2 cm longi, 8 ad 9 mm lati, lobus intermedius e basi cuneata dilatatus, obtriangulus, antice profunde incisus, flabellatus, 2 cm longus, antice 1,6 cm latus, intense luteus, basi tantum purpureo-adspersus; crista tricornis, cornu medio longe prominente, obliquo. (Gynostemii alae subulnatae, breves, rotundatae, rectangulariter divergentes.

Provinz des tropischen Zentralamerika. Mexiko; Provinz Vera Cruz bei Oahuama (C. u. E. Seler n. 210!).

Nota. Seculus sum opinionem cl. Lindley, qui iam multis annis ante *O. Cebolletam* verorumque autorum furriginem specierum quarundam esse declaravit. In herbario Berlinensi specimina 2 a cl. Sclor collecta inveni. (Juae flotibus multo majoribus gaudet quam cetera (cultura Mexotica) fit quo similibus omnibus tunc plerisque characteribus cum icone Lindleyana conveniunt. <sup>^</sup> *O. braehyphylo* Lindl. iimium brovis descripto aliquid pro cerlo diece etium ludio non audet.

9. *O. stipitatum* Lindl. in Bot. Sulphur (1814), 172; Fol. Orch. Oncidium, 13; Reichb. f. in Walp. Ann. I. 789 et VI. 719. — *O. lacina* Lindl. in Bot. Keg. N. S. V. H. (1844) Misc. 38, N. S. IX. (1844); t. 27. — Pseudobulbi subnulli. Folia teretia, carinata, 6-sulcata, acuta, 60 cm longa, fere 1 cm diametro. Indorescentia erecta, superne paniculata, quam folia circ. semilonga, rami paniculae 3 ad 4 cm distantes, satis densi. Uori, panicula tota multiflora, bractae minutissimae, pedicelli cum ovariiis 1 cm longi. Sepala petalaeque aequalia, breviter obovato-oblonga, obtusa, concava, 6 mm longa, 2 ad 3 mm lata, pallide sulphurea, roseo-punctata. Labelli multo majoris lobi laterales jalcati, lanceolati, acuti, refracti, isthmus lobi intermedius longus, sensim cuneatim dilatatus, lamina transverse oblonga, flabellata, profunde sinuata, toto margine anteriore dentato, crista gynostemium quasi annuli instar amplectens, dente satis elevato compresso anteposito in disco labelli, totum labellum 1,5 cm longum, lobi laterales 1 cm longi, lobus intermedius antice 1,8 cm latus; labellum supra luteum, hinc purpureo-punctatum, subtus pallidius. (Gynostemii alae emiovatae, inno. — IV. <()>: a—#.

*Yar platyonyx* Heich. r. in Card. Cliron. [1878 L 78ft. — DiTert inQorescenlia deusissima, (toribus minoribus, ialhmo lalo, carina atrinque tuimili juxln carinnm principal'm.

Sub&qualoriale auditie Provinz. Panama {Sinclair}.

No la. Differ! ati afBnifms floriims bene majoribus, prsecipuc longis angustisijue lubis labfOL )>. 0. calochilum Cogn. in L'rbaii, S.vrab. AnUIL VI (1910) fifiO. — P»eudo- liiltii lillilitMlillll. ra'licibus crebris, fascicofalis obsiti, J iid 5 mm lungi, cjllindracci, mono|ihvlli. Folia tineari-subulata, cariiosa, canaliculata, acutissima, subcooipressQ, ad M cm lotiga, sicca ad 3 mm cras&a. lafflorescatia racemosa vel panirulaU, laxa, psuci- ad pluriflora, scapus pauctvjigtR&tus, ail 22 cm longim, raini breves, creclo-paluli, bractee

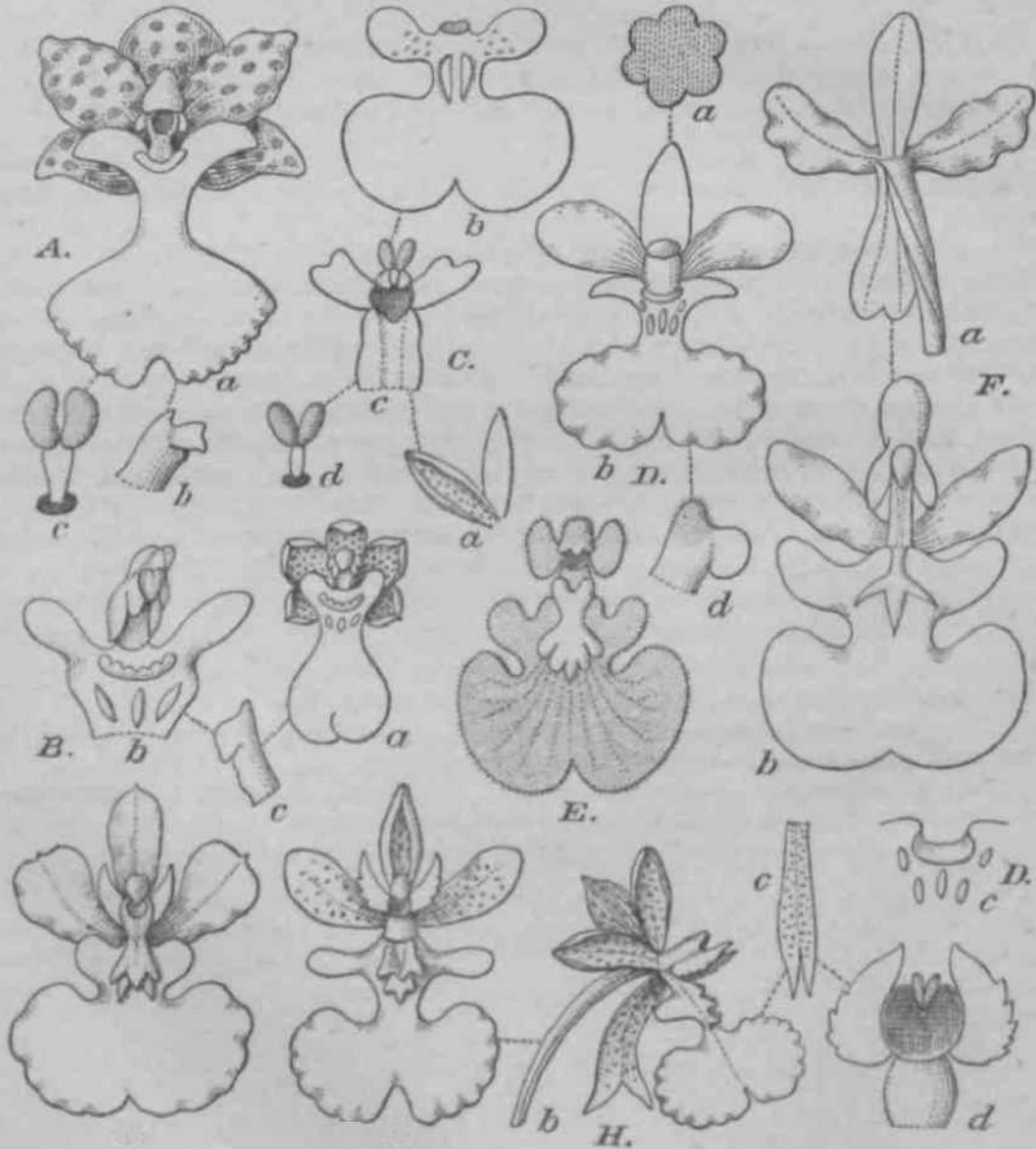


Fig. 10. A', n—e *Ottidium nudum* Btt<m. a (loi <sup>1</sup>/<sub>1</sub> b gTDotleitini n latwe, « pollinum \*/i — B: a—c *O. Ottoni*\* Iuldih. f. a — fl»»b ba »» uuli c ffrouclemlo, e gynwltim. a lat«r« \*/i. — C: a—rf 0. *Synteti* Lindl. a SeptU JiteaUa, 6 Ubrll., c «jmu»MK. rf podtahm. — />: o—c 0. *tHpUeUum* L&kl. a rliam madio IruMeelum <sup>1</sup>/<sub>i</sub>. A 0» »< o <sup>b</sup> asis labelli <sup>3</sup>/<sub>i</sub>, d a ex gynortemi. — £ 0. *tetutittum* Umlt. Flo\* ';;, — J\ or fe *O. variegatum* Linill. a <«p'l» et petala a dorso vira, b flos a fronte, omnia <sup>3</sup>/<sub>i</sub>. — G *O. sylvatre* Lindl. Flos <sup>1</sup>/<sub>i</sub>. — H: a—d *O. tetrapetalum* Willd. a < b DM, C synsepalum, d apex labelli.



membranaceae, adpressae, ad 1 mm longae, pedicelli cum ovariis ad 4,4 cm longi. Sepala late lanceolata, acuta, lateralibus paulo longiora et in syn sepalum apice minute bidentatum connata, membranacea, dorsale 8 mm longum, 3 mm latum, synsepalum 9 mm longum, 1 mm latum. Petala anguste ovata, acutissima, quam sepalum dorsale longiora, subobliqua, ad 4 cm longa, 5 mm lata. Labelli lobi laterales minuti, auriculiformes, ovato-trianguli, obtusi, lobus intermedius inulto major, latiusculus et breviter unguiculatus, triangulus, margine eleganter crenulatus, apice rotundatus vel interdum abrupte acuminatus, crista lamellis 5 vel 7 congestis, tenui-membranaceis, linearibus composita, totum labellum ad 2 cm longum, lobi laterales vix 2 mm longi, lobus intermedius 4,2 ad 4,5 cm longus et saepe aequilatus. Gynostemium minute puberulum, alae breviusculae, obtuse quadrangulae. Flores flavo-citrini, leviter roseo-suffusi. — Fl. Maio.

Westindische Provinz. Sto. Domingo, bei Santiago an Dämen im Llano Hafaël in 300 m ü. M. (Kggers n. 4927!).

Hue inserenda videtur species baud satis nota.

**O. helicanthum** Kränz. n. sp. — Pseudobulbi, folia, inflorescentia integra non praestant, adsunt soluinmodo rami duo 6 ad 7 cm longi, a dimidio floriferi, satis densiflori, bracteae breves, ovatae, acutae, vix 2 mm longae, pedicelli cum ovariis 8 mm longi, tenues, saepius curvuli. Sepalum dorsale cucullatum, obovatum, apice rotundatum, sepala lateralibus libera, obovata, acuta, 6 ad 7 mm longa, 3,5 mm lata. Petala subsimilia, late obovata, quam sepala paulo latiora, rotundato-retusa, aequilonga, 4 mm lata, haec omnia valde undulata, crispata. Labelli lobi laterales anguste lineares, obtusi, 3 mm longi, vix 4 mm lati, isthmus lobi intermedius linearis, lamina transverse elliptica, onice vix sinuata, margine undulata, crista labelli lamellis 3 brevibus, parallelis composita, quarum intermedia longior et magis protensa quam laterales, totum labellum cum ungue 7 mm longum, 8 mm latum. Gynostemium breve, crassum, leviter prodive, alae carnosae, oblongae, obtusae, androclinium postice in apicem triangulum productum. De colore dicere non audeo, labellum pallidius quam cetera phylla.

SubAequatorialc andine Provinz? Neu-Granada? Sammler unbekannt.

Nota. Species primo aspectu (*O. earthagiuvnae* Swartz in memoriam revocat, Mores tamen magnitudine adeo reducti sunt, quales nunciani in illa specie observari. Differt ceterum plantae characteribus omnium partium, quorum nil remanet nisi similitudo\* quaedam generalis. Dicitur porro labellum quod nullo modo cum illo *O. carthaginiensis* convenit, differt denique gynostemium. Cum nec pseudobulbi praesentent nec folia, species inter illas incertae sedis collocandus est, cum tamen illos simulant in quidam cum illis *Teretifolium* praeferant, illorum generi adscripsi. Non enim sumpsit nomen sopalis petalisque valde crispatis.

Species omnino dubiae.

**O. auperfluum** Heichb. f. in Walp. Ann. VI (4864) 724; Cogn. in Fl. Bras. HI. 6. 443. — Pusillum, pseudobulbis cylindraceis (compressis?). Folio tereti, acuminato, racemo abbreviato, bracteis triangulis, parvis. Sepalo dorsali ligulato, fornicato, sepalis lateralibus obovatis, retusis; petalis paulo minoribus; labello unguiculato, quadrato, alato, emarginato, callo semilunari in ungue; columna brevi, utrinque medio undulata, anthera proboscidean

Brasilicn. Provinz Minas Geraës (Widgren n. 778).

\*Nota. Specimen in herbario Vindobonensi (olim Heichenbachino; non inveni.

**O. bolivianense** Oppenheim in Orchis X. (494(i) 93, t. 4, fig. 2 et 2a et icon 20. — Folia longissima, decurva. Scapus pallide viridis, quam folia brevior, panícula ramis brevibus plurifloris composita. Flores 40 mm alii, inter sep. lat. 42 mm, inter pet. 0 mm lata. Sepala rotunda, dorsale galentum, omnia incurva. Petala rhombea, basi dentata vel lobulata. Labell. 3-lobum, trapezoideum, lobi laterales parvi, erecti, angusti, paulum dilatati, lob. interm. cordatus (suspensor, autorem cl. dicere voluisse \*obcordatus K.). — Characteres cristae quam maximo obscuros et comparationibus inusitatis onustos in linguam latinam transferro non audeo. Partitio uerum illius rati-

aasifonnis, vel proboscideus (quod quidem saepius occurrere solet). — Flores lutei, label-  
lum sulphureum, omnia maculis crebris rubris decora, labell. antice luteum. [Mihi  
non visuinj.

Ost-Bolivia. Rio Ilenez. — Als *O. rebollcta* eingeführt.

0. Wittii Oppenheim 1. supra c. 94, t. 4, fig. I c H a c t icon %. — Fol. brevia,  
subulata, ad 29 cm longa. Racemus pauciflorus, aequilongus. Flores 2,6 cm alti,  
\* cm lati. Sep. petalaeque palentia, non incurva, pet. valde undulata. Labelli lobi  
subreflexi, oblongi, obtusi, lob. intermed. ex isthmo brevi linear! dilatatus, bilobulus,  
lobulus uterque reflexus, oblongus, callus bicurvis, anlice proboscideus additis protube-  
rantiis i. Alae gynostemii breves, latae, rotundatae. Flores lutei, maculis brunneis  
notati. Labelli lobi laterales apice et intermedius ab isthmo apicem usque lutei.

Ost-Bolivia. Rio Itenezf?).

## Sect. 2. Aphanobulbia m>v. sect.

*Equitantia* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) 10; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861)  
744; in Paxt. Fl. Card. I. (1853) sub t. 6; Benth. et Hook. f. Gen. HL 562; Pfitz.  
in Engler-Prantl, Pflzfam. II. 6. 203; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 289 et 429. — *Olgasi*\*  
0. Ktze. et *Tolumnia* 0. Ktze. in T. van Post, Lex. Gen. (1903) 399. — *Iridifolia*  
now subsect. sub *Equitantia* Lindl. 1. c. — *Miltoniastrum* Reichb. f. in Walp. Ann.  
VI. 1861} 781; PGtz. in Engler-Prantl, Pflzfam. II. 6. 202; Cogn. in Fl. Bras. HL 6.  
289 et 408 — *Sarcoptera* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) 37 et 40; Reichb. f. in Walp.  
Ann. VI. (1861) 777. — *Planifolia* Benth. et Hook. f. Gen. pi. HL (188') 663; Veitch, Man.  
Orch. pi. Mil. 3. — *Lophiaris* 0. Ktze. in T. van Post, Lex. Gen. (1903) 399. — Plantae  
bulbosae, saepius *Bromeliaceae* minutas ludentes, semper parvae. Folia aut equitantia aut  
rhizomati affixa, plerumque carnosa, interdum triquetra; inflorescentiae semper longae,  
saepius paniculatae, flores saepius albi, unicolors vel purpureo-maculati, rarius lutei.  
Pseudobulbi subnulli vel in basibus foliorum absconditi vel folia rhizomati affixa, equitantia.

- A. Folia equitantia, rosulata, plus minus complicata, crasse car-  
nosa. Plantae parvae, flores lutei . . . . . A. *Iridifolia*.  
B. Plantae mediocres, flores albi vel rosei vel variegati . . . B. *Variegata*.  
C. Folia plana vix vel non plicata. Plantae plerumque magnae,  
flores plerumque purpureo-maculati, rarius lutei . . . . . C. *Miltoniastrum*.

### A. *Iridifolia*.

Folia dislichu, ensiformia, equitantia.

a. Crista labelli quadriloba, margine laciniata.

i. Labelhim aequilongum ut latum, lobi laterales semi-  
orbiculares, lobuli lobi intermedii multo minores . . . H. *O. (jlossoniyshev*.

j. Labellum longius quam latum, unguis linearis, lobi  
laterales suborbiculares, extus renulati, crista labelli  
transversa, plurituberculata. Planta inaequalis . . . Ha. (*K. (nonius*.

y. Labelli basi cuneati lobi laterales quam lobuli lobi  
intermedii haud inulto minores. (Labellum duplo  
longius quam latum). . . . . li. *O. pumilio*.

D, cristu labelli margine integra, excavata.

Alae gynostemii denticulatae . . . . . 13. *O. pusillum*.

### B. *Variegata*.

A. Folia rosulata, plus minus compressa, crasse carnosa, inter-  
dum triquetra. Spatha lateralia fere semper in synsepalum  
bipiculatum plus minus connata.

«. Crista labelli basi simplex vel unice bicurvis, dentibus  
< ad 3 antepositis.

- a. Flores glabri.
- I. Labellum integrum vel vix trilobum.
- I. Crista simplex, totam faciem labelli occupans. | i. *O. Henekenii*.
- <sup>1</sup> 2. Crista antice bipartita minor quam fades labelli 15. 0. *triquetrum*.
- II. Labellum trilobum.
1. Crista quadrata, antice bicurris, dente tertio anleposito. . . . . 16. 0. *intermedium*.
2. Crista biseriata, dente mediano in utraque serie majore. . . . . 17. 0. *urophyllum*.
3. Crista biseriata, dente mediano utrinque minore, antico longiore reflexo. . . . . 18. 0. *variegatum*.
- (i. Flores velutini.
- Crista labelli bicurris, dentibus 3 antepositis . . . 19. 0. *velutinum*.
- b. Crista labelli jam a basi bipartita vel bicurris, cruribus antice plus minus divisis.
- or. Cristae crura antice bipartita, dente 1 plerumque majore interposito, crista igitur 5-partita vel 5-loba.
- I. Alae gynostemii semiovatae, acutae, integrae . . . 20. 0. *sylvestre*.
- II. Alae gynostemii acinaciformes, denticulatae . . . 21. 0. *tetrapetalum*.
- III. Alae gynostemii majusculae, obtuse quadrangulae antice retusae . . . . . 22. 0. *Tuerckheimii*.
- Ut praecedens, alae tamen margine integrae . . . 23. 0. *puMiellum*.
- ft. Cristae crura antice tripartita, dente interposito, crista igitur 7-loba.
- I. Ut praecedens, dente intermedio nullo crista (> partita . . . . . 24. 0. *I^ciboldii*.
- II. Alae gynostemii semifalcatae, acutae. . . . . 25. 0. *Berenice*.
- y. Crista quadriloba, magna.
- I. Lobi labelli omnes orbiculures. . . . . 26. 0. *usneoides*.
- II. Lobi labelli laterales lineares, intermedium unguiculatus, orhicularis. Sepala lateralia libera . . . tl. 0. *Uundlachii*.
- C. *Mi I tout a strum*.
- A. *O'randifhri*. Flores nempe soinnr i em rriam. exrodenlrs.
- a. Labellum trilobum.
- ((. Crista labelli verrucis pistilliformibus romposita.
- I. Labelli lobi laterales parvi.
1. Crista callis i postpositis, trilobis romposita; alae gynostemii crassae. . . . . 28. 0. *hicallosum*.
2. Crista callis i basilaribus dentibusque filiformibus seriatis composita. . . . . 29. 0. *chrysops*.
- II. Labelli lobi laterales magni.
- Crista callis crebris in basi, in lobis lateralibus et in lobo intermedio composita, quibus rallus tridentatus antepositus. . . . . 30. 0. *(Aiwndishianum)*.
- ft. Crista labelli basi biluberculata, deinde tricurris, on ire mediano brevior. Flores 5 cm diam. . . . . 31. 0. *Jiacmatorhilum*.
- \*/. Crista massam leviter bisulratam formans. Flores 6 cm et ultra diam. . . . . 32. 0. *LanawniUH*.
6. Crista tuberculata 2 basilaribus, 2 antepositis et majoribus in fronte romposita. Flores 3 cm et ultra diam. . . . . 33. 0. *guttatum*,
- t. Crista trirarinata, diam. 1—2,5 cm diam., pbylla valde undulata vel rrispula. . . . . 34. 0. *carthagenense*.

- b. Labellum panduratum, simplex . . . . . 35. *O. kymatoides*.  
     Crista callis 4 cartilagineis, quibus 1 minor ante-  
     positus composita . . . . . 36. *O. Retrmeyerianuw*.
- B. *Farviflori*. Flores 1,5 cm vix excedentes vel minores.
- a. Crista callis 4-seriatis vel leviter radiantibus et I inter-  
     posito composita. Flores 7 ad 8 mm diam. lutei . . . 37. *O. pumilum*.
- b. Crista tuberculis 4 geminalis composita. Flores pallide  
     lutei, roseo-adsersi, 1,3 cm diam. . . . . 38. *O. stramineum*.
- c. Cristae pars basilaris quadrata, rugosa; pars antica tri-  
     cruris. Flores pallide lutei, 1,3 cm diam. . . . . 39. *O. nanum*.
- d. Crista callis 2 bipartitis et I mediano minore compo-  
     sita, I majoris trilobulo in fronte I e. . . . . 40. *O. saltator*.

**11.0. glossomystax** Reicbb. f. in Bot. Zeitg. X. (1852) 690, in Bonplandia III. 6f., in Walp. Ann. VI. 714, in Card. Chron. N. S. XII. (18:9) U9; Lindl. Fol. Orcli. Oncid. 11; Barb. Hodr. Gen. et Sp. Orch. nov. II. 186; Heinsl. Biol. Centr. Am. Bot. III. 282; Kninzl. in Engler's Bot. Jahrb. XXVI. 191; Cogn. in Fl. Bras. III. 0, 32, I. (12, lig. II. — ? *O. articulation* K. S. Band in Lindenia V. (1889) 8, in Journ. des Orch. IV. (1893) 91? — Pseudobulbi nulli. Folia romphiria, equitantia, compressa, linearia vel lanceolata, acuminata, I ad 2 cm longa, 2 ad 5 mm lata. Scapus tenuis plerumque 1- vel 2-lorus, rarius tritius, folia aquans vel illis paulo longior, 3 cm longius, superne bibracteolatus, vaginulis paucis minutissimis praeditus, bracteae minutae, triangulae, acutae, vix  $\frac{1}{2}$  mm longae. Sepalum dorsale obovatum, apiculatum, lateralibus lanceolata, acuta, 3 mm longa, dorsale 2 nun, lateralibus vix 1 mm lata. Petala angustae oblongae oblongae, latiora, breviter acutata, aciculata, 2-3 mm lata. Labellum profunde trilobum, lobi laterales obovati, apice rotundati, sinu profundo ab intermedio sejuncti, lobus intermedius magnus, subquadrilobus, lobis posterioribus majoribus oblongis, anterioribus inulto minoribus, sinu angusto profundo sejunctis, suborbicularibus, totum labellum 1,3 cm longum et medio aequilatum, ad lobos laterales 1 ad 1,2 cm latum, cristae quinque in basi disci lineares, disco adpressi, anthera in fila numerosa lacinali, callis antepositi 2, simili modo dissoluti. (Involucrum alae dolabriformis, crenulatae, alulis junctis, si mavis: margine tabulae infraligulari leviter dilatato) Flores tenuiter, pallide sulphurei, ut videtur fulviferae. Capsula nutans, ellipsoidea, 10 nun longa, 5 nun crassa.

Sudbrasilianisbc Provin/. Stant H< de Janeiro, bei Palmeiras in feuchln mid disteren Waldern (B. Rodrigues, (Ilaziou n. 1220.'i'.-- Aiazonas-debiel: am oberen Bio Juni.i Tie n. 5^78').

Subiiquatoriale andine. Provinz. Venezuela, Ciir/u-as Wagner'; Fran/.«»sis«-b (iiana (Aubry le Cointel); Nicaragua. Dpln. Matagalpa, Potero de Yasira [Botb-srhuh n. 5K7!); Columbia, Bogotá (Karsten'i; nbne Standort (F. C. Lelimanu n. 10019!; Ecuador, Lnja Warscewicz!; Peru; Tocarbe Pu|>pig! : Pn.v. Loretn, bei Mojrobamba in 800 - 'loom ii. M. (Weberliauer n. i'.ill'.

**11a. 0. piomus** Kranzl. n. sp. . . . . Planta minutissima, ebulbosa. Badjccs tennis-siinae, filiformes. Folia G ad x ensiformia, cquilantia, linearia, obtusa, 1 ad 1,5 cm longa, 1 mm lata, pallide viridia. Scapus flniferus foliis subduplo longior, ad 1,5 mi longus, 1- vel 2-lorus, bractae minutissimae, antherae. Sepalum dorsale praeloque ovalia vel oblonga, breviter acutata, 1 mm longa, 1 mm lata. Sepala lateralibus basi ipsa connata, lamellata, aculosa. Labellum in Minilatum, unguis linearis, lobi laterales toto ambitu orbiculares vel transverse ubi>ngi< niargine reflexo rennati, lobus intermedius multo major quadrilobus, lobis lateralibus reit'ant'ularit' divergentibus, semin-orbicularibus, lobis I anterioribus minoribus obtusis ant. r. s. totum labellum igitur in lobulos f. divisum, s ad 9 mm longum, inter DIMS laterales t\ ad 7 mm latum, lobii\* intenedjus basi 7,5 mm, inter lobulos apicales tiffliirifimii i ">"> latus, sinus inter lobos laterales •! int.rineiliuui et ill> in Cpiiffie k>ln int.Tine.lii <»is |>rofumli r- angust.

crista bilamellata in un<sup>o</sup> labelli, altera transversa orenulata in basi lobi inl<sup>o</sup>medii, tertia in disco pluridactyla. Mac gynoslemii breves, oblongae, extus crenulatae. Flores pallide lutei.

Heimat und Sammler unbekannt. Von F. Sander-St. Albans cingeführt.

No la. En minimum omnium, l'antula jro exijuilate grandiflora, quadrant enim flores dimidiuin lotius altitudinis. Cerle *O. pumilio* Reichb. f. et *O. glossomyata* Reichb. f. proximum, quae labellum scxlobum habent, differet tamen praeler magnitudinum ctiam reduclam lobulis basilaribus et crista labelli.

12. *O. pumilio* Reichb. f. in Bot. Zeitg. X. (1862) 097 et in Walp. Ann. VI. 7\*5; Lindl. Fol. Orch. Oncid. II; Cogn. in Fl. Bras. III. 433, t. 02, fig. 3. — Planla parva, caespitifica. Folia iiiizomati insidentia, ensifonnia, acuta vel acuminata, i ad 3 cm longa, 2 ad 4 mm lata. Scapus foliis paulo longior, tenuis, vaginulis 1 vel 2 brevibus obsilus, uniflorus, rarius 2—3-florus, bractea parva, uvalo-triangula, acuta, vix 2 mm longa, pedicellus cum ovario 4 ad 6 nun longus. Sepala libera, dorsale obovatum, obtusum, apiculatum, lateralia ohlongo-lanceolata acuta, omnia concava, ad 2,5 mm longa, dorsale 1,ii mm, lateralia vix 1 mm lata. I'clala oblonga, oblusa vel rolundata, apiculata, leviter concava, 3 mm longa, 2 mm lata. Labellum e basi cuneata dilatum, quadrilobum, lobo mediano profunde bilobulo, omnibus antice rotundatis, inter se parum diversis, crista labelli basi biparlila, anlice dilatata, margine pectinato-lacero, reflexo, antepositus est callus e basi cuneata dilatalus, obtriangulus, antico aequaliter pectinalo-partitus et reflexus; tolum labellum ad 1 cm longum, inter lobos laterales 8 mm latum, lobi laterales 2,5 mm longi, inlennedius 7 mm longus. Gynostemium breve, alae subriadratae, innrgine anti<sup>o</sup> rotundatae rrenulatae, rostellum piululum pro(luc(uiii, anlbera siiporne sulratn. Tapsula anguste obovoidea, 8 ad 9 mm l'nga, apii-cm versus 4 inni diaincl.ro. Flores pallide lulri, unici)lnrcs. — Fl. Decembri.

Sudbrasilianisebo Provinz. Olme genaueren Standort (Sic bo r, Marius, acrb. Fl. Bras. n. 3>G4j — Ilylaoa. AHO-Ain:iz<nas 1Marlius\

I'l. *O. pumillum* (L., Heirhh. I, in Walp. Ann. VI. (1861; 71 4: Unlr. Orch. Centr. Am. I(i e( 71. in Linnaea XM. 120, Otia Hamburg. I. 5i: Homsl. in (iard. Chron. N. S. XII. oii: Kriinzl. ex Loesrii. in Engl. Jabrb. XXIII. 12; Cogn. in II. Hras. III. (i. 4: 0, t. 62, liq. [; in I'rl. Syiub. Anill. VI. 0:10; Ilusliy in Mom. Tnm\ v Hot. Club VI. (i<9(i; 122. *Ep'nkndrum jiuftHu/u* L. Speo. ed. 2. (lifill; \M'\*. — <'jtuhirfuin plisillum Swart/, in Nov. Ada Ipsal. VI. (1799) 71, in Schrad. Jmirn. lint. II. '219; Wild. Spur. IV. 104; POTS. Svn. pi. II. '5H'. — <|. *iridifolium* II. U.K. Nov. gon. of Sp. ' (iHL'i 3ii; Spreng. Syst. vog. III. 127; Lindl. Jim. ot Sp. Orb. 202, in hot. ^- (183HJ sub t. 38, [1839) sub t. 16; in Ilouk. Loml. Jonrn. Hot. II. 673. Sort. Arch. sub t. 48, in Fol. Orb. Oncid. 10; Hoic.lib. f. in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 324; (inseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 03 I; Bnrl». Kudr. (icn. et Sp. Orb. Nov. II. [H(J) Hoinsley. I. iij. Centr. Am. Hoi. Ilk 282; I/mdenia IV. 53 excl. syn.) t. [ii<j; K. S. Hand in I'ndenia V. 8; in Journ. d. Onb. IV. 94; Williams, Orb. Crow. Man. 7 ed. G I. i, Orb. Rev. in. :ifj i; Sander, Orb. Guide 183. — *Kpvh wlnnn 'nntilabnun* Veil. Fl. Hum. IX. (1827; I. 32; Netto in Arch. Muß Iti< V. (IK8ly 364. — Hadirrs oupiosae, lenin-s. <<aulis brevissimus, fnliis douse obsitus. Folia equitantia, utrinipic ad 7 ensifonnia, saepius curvula, falcala, linoaria, acuta, ad 6 cm lon^a, ad 1 cm lata, lacte viridiii. Scapus simplex, lenuis, folia aequans vel subsuporans, praesertini suporne Icvilcr compressus, paucillorus, Iloribus succedaneis, bractea va^inants, levilcr incurvao (ut folia], acutae, 4 ad 1] mm lon^rae, pedicelli I'lim ovariis 7 ad H mm lon^i. Sejuilum dorBale e basi lineari obovatum, obtuse acutatuin, lateralia li^ulata, acuta, 5 ad 7 mm longa, \*)& mm lata. Petala ae<juil(»n^a, oblon^a. obtusiuscula, nuir^ine leviter ropanda vel siibundula(a, ad :i mm lata. Labelli iiiaximi lobi laterales spathulali vol suburbicularcs, lobus inlennedius quadrilobulus, lobulis lateralibus (postiris) mult< inajoribus, irro^ularitor (>rl)inilnrribuH, at> nnti<\*is ot intor so sinu jirofuudo an^iisto sojiinctis, nmibus rolundtis, 'allmj in l,,i8i (ji\_sri (>|eNatiis, mrdio rxravatus (si mavis bicurris, «ruribus antico onn-^hi<'iilhiis, t<olinn laliolluin ;> 1>IM ad iii.ir^iii.iu iMildllna in us<pir I:I ad I,; cin

longum, ubi latissimum ad 2 cm latum. Totus tuis pallide luteus, unicolor. Gynostemii brevis alae denticulatae, antlicra antice longe producta, triangula, supra sulcata. Gapsula ellipsoidea, late 6-alata, alis membranaceis, ad 1,8 cm longa, 1,5 cm diametro. — Fl. Novembri, Deceinbri.

Durch alle Provinzen des tropischen Aincrika verbreitet von Mexiko und Guatemala in Norden bis Brasilien; aber nicht auf den westindischen Inseln aufler Trinidad.

Mexiko. Veracruz, Barranco de Sta. Marta (Galeotti n. 5133!).

Guatemala. Dpto. Alta Vera Paz, Cubilquit (von Tuerckhcini n. [II. 98 7675!], Kerber n. 155a!). — Nicaragua. Dpto. Matagalpa, Cañada Vasica (Hothschuh n. 208!; — Panama. FluBbänke des Maimoni, unterhalb von la Capitana in -25—30 m ü. M. (Pittier n. 4583!j.

Coluinbien. Ohne genaueren Standort (Humboldt und Bonpland!); häufig an Kaffeebäunnen um Minea in der Sierra Nevada de Sta. Marta, in 1000—1200 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 7326!]; ohne genaueren Standort (Moritz n. 613!, Funck u. Schlim!); Cordillere von Pasto (Lehmann n. 39!); am Rio Cauca (Triana!).

Peru. Prov. Huamalies, Dpto. Huanuco, zwischen Monzon und dem Huallaga, auf Gebüsch in der Nähe des Flusses in 600—700 m (Weberbauer n. 3613!).

Bolivia. Guanai (Busby n. 2766!;; Guanai-Tipuan (Mig. Bang n. 1330!).

Britisches Guiana. Ohne Standort (Leschenault!, Rich. Schomburgk n. 239!, 1680!). — Trinidad (Crueger, Fendler n. 772, Hart n. 1404, Broadway n. 2346, Othmer n. 294!).

Hylaea und Südbrasilianische Provinz. Amazonas; Pary-Cachoeira am Rio Tiquié (Dr. Koch n. 133!). Minas Geracs, zwischen Caraca und Ouro Preto (Ilo n. 2431!); ohne Standort (Burchell n. 9662!).

Nota. Qua de causa ill. Rusby l. supra c. hanc planulam jamdudum *O. pusillum* ab ill. Reichb. f. nominatain denuo hoc nomine ornandam esse judicaverit, nescimus.

14. 0. Henekenii Schomb. ex Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) 11; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 715; Cogn. in Urb. Symb. Antill. VI. 651. — Pseudobulbi subnulli. Folia brevia, cultrata, compressa (adeo, ut explanari nequeant) oblonga, obtuse acutata, apicem versus dense, ceterum sparse denticulata, ad 3 cm longa, 8 ad 9 mm lata vel rectius alta. Inflorescentia racilis, plus minus frartiflexa, racemosa vel (rarius) basi paniculata, ad I<sup>o</sup> m alta, inveniuntur interdum gemmulae ramorum obsolctorum in parte inferiore scapi, hractae parvae, ad 4 mm longae, divaricatae, subdistichae. Sepalum dorsalu oblongum, subspalulatum, apice rotundalum, lateralia in synsepalum bicarinalum apice bidentatum aequilongum coalita, apicibus acutis, omnia 5 mm longa, t mm lata. IVlala obovato-oblonga, rotundata apiculataque, ad 6 mm longa, fore 4 mm lata, omnia viridi-flava. Labellum simplex, late breviterque unguiculatum, basi subtruncatum, antice leviter bilobum, puberulum, leviter crenulatum, ad 1,2 cm longum et fere lalum; crista magna, [ilvinaris, <uam superficies lab>#li vix minor, antice pnfunde bifida et utrinque in lacinas t linoares fissa. Gynostemium antice paulum supra basin bibrachiatum, alae minulae. Caudiculae polliniorum supra cupulros, massulas amplectentes.

Westindische Provinz. St. Domingo, auf Dornbäumen (Schomburgk).

Nota. Indole et structura cristae labelli ab omnibus aliis s>«cibus longe diversa, ceterum <L pulchello Lindl. foliis et staturae affinis.

15. 0. triquetrum (Swartz) R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed. S. V. (1813) 216; Lindl. (Jen. et Sp. Orch. (1833) 205; Fol. Orch. Oncid. 11; Sert. Orll. sub t. 4K; Bot. Mag. t. 3393; Hook. Lond. Journ. Bot. III. 1814; 527; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 715; Griseb. Fl. Brit. (V. Ind. Isl. Gil; Rendle in Fnwr. et Rendle, Fl. Jamaica I. 131, t. 29, fig. 14—17; Cogn. in Urb. Symb. Antill. VI. 652. — *O. ilubium* Ed. André in Ill. hort. XX. (1871) 184 c. ic. — *Kpvlrwirum triquetrum* Swartz, Prodr. (1788) 122. — *CymbidiuH triquetrum* Swartz in Nov. Art. Ups. VI. (1799) 74; Flora Ind. oc< III. 1475; Willd. Sp. pi. IV. »04. — Planta caespitosa. Pseudohnlhi minuti, inter folioruin hnses plane absconditi. Folia basi triquetra, rrsn<n. rik'idn, npice pun-

geotia, linearia, carinata, supra profunde sulcata, ad 15 cm longa, ad 1,5 cm lata. Scapus gracilis, folia aequans vel paulo longior, vaginulis 2 vel 3 valde distantibus praeditus, flores in racemum densiusculum, pauci- ad pluriflorum dispositi, bractea 2 ad 3 m\$ n longae, triangulae, alidae, pellucidae, pedicelli ad 1,5 cm longi. Sepala 2, dorsale concavum, ljugulatum, acutum, ad 1 cm longum, 2, f\$ mm iatum, inferius (synsepalum) 8 mm longum, 3, f\$ mm laliiiu. Petala late ovato-oblonga, acuta, ad 9 nun longa, basi ; > ad 6 mm lata. Lahcllum sessile, simplex vel obscure Irilobum, iolo ambitu ovalum, basi subeordatum e( utrin< juc rotundatum, anlice acutum, totum label- lum ad 1 cm longum, basi 7 ad < s mm latum, crisla in ipsa basi ante gynostemium Iridcnlata; lotus llos albus, sepala extus viridescencia, intus roseo-sufYusa ct punctulata; cri8ta aurea. Cynostcinii alae late rhombeae vel sub(uadrangulae, leviter crenulatae. — M a Januario ad Juniiim.

Westindisch<sup>1</sup> Provinz. Jamaica Swart/, Me. Fadyen, Purdio, Wull- schlnngcl!, Mm-nil, Morris, Longs! .iff, Harris). — Soil I 793 in Kuropa kulliviert. Nach lebenden Bliiten!

16. 0. **intermedium** Bertero ex Spreng. Syst. III. (IK2<i) 728 (non Knowl. et Weslc.J; Gogn. in Urb. Svnili. Anlij). VI. f>53. — (). *Lrmonianum* Lindl. in Hot. Heg. XXI. (1835) t. 1789; Oivli. Linden. 13; Orcli. Wright. 8; A. Rich, in Ramon de la Sagra, Hist. Cub. XI. 246; Reichb. f. in Wulp. Ann. VI. (ISM) 740; (iriscb. Cat. 266; Sauv. Fl. Cub. 23f. — *O. tetrapetaluu* Criseb. VI Rr. 'NV. Jnd. Isl. (1864) 631 (non Willd.); Duss, 1<sup>o</sup>l. Antill. Fram;. 598. — *O. (iuibortianum* A. Rich, in Ramon de la Sagra, Uist. Cub. XI. (4850) 244, t. Hi; Ciriscb. Cat. 266 ut Cogn. I. r. 651. — Folia sessilia 3 ad li, lanceolatai, acuta, supra profunde canaliculata conij>ressaque, crasse coriaccn, margine apicein versus minute denticulutu, ad 10 cm longa, ad 1,5 cm lata, saepe multo minora. Inflores- centia plerumque racemosa, rarius pnniculuta, pauci- ad pluriflora, interdum 1-flora, floribus satis dissitis, 10 ad 50 cm longa, scapus vaginulis perpaucis vestitus, bractea ovato-lanceolatae, tenui-membranaceae, ad ii mm longa, pedicelli cum ovariiis 1 ad 1,8 cm longi. Sepala spathulula, apiculata, laleralia plus minus in .sjnsepalum coaliti, 5 mm longa. Petala obovata vel okcordata, medio saepius repanda, unguiculata, ad 10 mm longa, antice ad 8 mm lata. Labclli brevi-unguiculati lobi laterals parvi, lineares, obtusi, saepius reflexi, vix 2 mm longi, lobus intermedius late renifonnis, antice profunde sinuatus, basi truncato-cordatus, subquadrilobulus (lobulo utroque medio repando) totum labellum ad 1,5 cm longum, lobus intermedius basi 1,8 cm lalus; cri8ta labelli quadrata, bidentata, addito dente tertio plus minus evoluto. Gynostemii ulae magnae repandae, truncatae. Capsula nutans, oblonga, reliquiis perigonii coronata, breviter 3-alala vel triquetra, ad 1,2 cm longa, 6 mm diametro. Flores lutei, purpureo- punctulati, praesertim petala et labellum.

Westindische Provinz. Auf alien Inseln der Antillen. Cuba (Ramon de la s\* gra!). Nach Herb. A. Richard St. Domingo (**Hcneken!**). Haiti (V. Riirli n. Ii7 u< 218 nuch CogniauxT Später von alien Sammleni pefundeu. St. Domingo, hri (Jon- stanza in 1400 m ü. M. ; von 'Tuerrkheim n. :U3i<sup>f</sup>). - - Seit 1837 in Kuropa ein- geriihrt.

Nol««. Von scculus sum el. All'. Co^niuux <ui *O. hiteniiuium* IterU'rn divei'Mim e>w censuit all (*J. iuiUriatw* A. Rich. — DilTerre milii videtur prae.scrtiin ma^niludino et qU<d multo gravius est, acpali8 Idterculibus in ultera lerc omninn, in altera solummodo ad ' ^ lonp- tudinis enullis, cctnum in omnibus churactoribus uc<jiuluu. — Dolendum usl, <jm< n<>non Lm< ^yaiuim omnibus Imtunicis el Iiortulunis notnm in illud Bertorni mutare necesse est.

17. 0. **urophyllum** Lodd. Gat. ed. 2. n. 1381 ex Lindl. in Bot. Reg. XXVIII. (•841) t. 54: in Card. Citron. (1849) 0X3; Sort. Orch. sub t. i 8; Fol. Orch. Oncid. 1 ;> Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 717; Journ. d. Orrh. II. 133; Veitch, Man. Orch. V. v<sup>l</sup>H. 87; Kew Hull. Add. Scr. IV. 30;j; C«.pn. in Fl. Bras. III. 6, 435 et in Urb. Symli. Antill. VI. f.;;i. - . *O. WrapetaUim* (irish. Fl. Rrit. W. Ind. Isl. ; 1H64) fill c. p.(non NVilld.). — Pseudobulbi subnulli. Folia rumpluria e rhizomale orientia, linearia, con- duplicata, acute rarina!«, <ir< I;: mi longa, I cm lata. acuta vel anuninata. Inflores-

centia ad 50. cm longa, se. apus Icnuis. gracilis, vaginulis perpaucis obsitus. Flores in paniculam diffusam laxam multifloram dispositi, bracteae anguste triangulae, acutae, 3 mm longae, pedicelli cum ovariis ad 2 cm longi. Scpalum dorsale lanceolatum, acutum; lateralia in synsepalum ligulatum, nrice (antum biapiculatum, post labellum absconditum coalita, omnia 5 mm longa, ad 2 mm lata. Petala obovato-oblonga, subito acutata, 6 mm longa, 3 mm lata, omnia lutea, basi purpureo-signata. **Labelli** lobi laterales parvi, reflexi, lineares, ansiformes, obtusi, isthmus brovis, lamina lobi intermedii late reniformis, basi cordata anlice emarginatn, crista labelli hiseriata, seriebus postpositis, utraque tridentata, dentibus medianis longioribus, lotum labellum 1,5 cm longum, 2 cm latum, luteum, basi praescrtim in crista purpureum. Gynostemii alae obtusae, dolabriformes, rotundatae, margine integrac. — Fl. Martio.

Weslindische Provinz. Antigua (Wullschlaegel n. 578, Bradford). — In Kuropa kultiviert seit 1840.

18. **O. variegatum** Swartz in Nov. Act. Holm. XXI. (1800) 210; Flora Ind. occ. III. U83; Willcl. Spec. IV. 113; Spreng. Syst. III. 728; A. Rich. in Ramon de la Sagra, Cub. XI. 246; Lindl. Gen. et Sp. Orch. **198**; Fol. Orch. Oneid. 13; Paxton, Fl. Gard. I. 165, t. 33 [N. Ed. II. 73, t. 51j; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (IK6I) 718; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 632 e. p.; Puss, Fl. Antill. Fran\*. 598; Urban, Fl. Portor. **181**; Ames, Orch. I. 109 c. ic.; Gogn. in Urban, Symh. Antill. VI. 656; Sander, Orch. Guide **194**; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 635; Lemaire, Jard. Fl. 99. — *Kpvhndrunt rarir-fjatuni* Swartz, Prodr. (1788j **122**. — *Cywhirtium rnriffjatun* Swartz in Nov. Art. Ups. VI. (1799J 7i. — *Epi'hwlrum mrimtum* Vahl in West Bidr. St. Croix. (1793) 203. — Pseudobulbi subnulli. Folia ad 8 basilaria, rigida, lanceolata, acuminata, <artilagineo-sei<Tulata, recta vel plus minus falcata, complicata, ^arnosa, ad 8 nn longa, 8 ad 15 mm lata. Srapus 15 ad 40 cm altus, erectus, grarilis, superne racemosus aut paniculatus, pltiri- ad multiflorus, rami in dimidio superiore tantum floriferi, bracteae triangulae vel lanceolatae, acuminatae, 2 ad 3 mm longae, pedicelli nun ovariis 1,5 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, subspathulatum, conravum, lateralia apiccin us((ur connata, synsepalum post labellum ahsronditum oj)longum, extravatun, ceterum aequinagnum formantia, ntrumcju 5 ad 6 mm longa, cirr. 3 mm lata. Petala majora, nh-ovata vel cuncata, acuta vel apiculata, 6 ad 8 mm longa, inedio :> ad r> mm lata. Labelli lobi laterales parvi, ligulati ohlongive reflexi, apice rotundati, <> mm longi, ,\ Inho intenneclio sinu amplo sejun<ti, lobus intermedius istbmo vel ungue lato cum basi conjunctus, transverse oblongus, antice levitor repandus, morlio apiculatus, leviler orenulatus, 1,5 mi latus, totmn labellum ad 1,2 cm longum; omnia phylla rosea, crista labelli hiseriata, tuhcmila 3 in serie quaiuc, tuberculum mediaum seriei cujusque parvum, anticum in denteni reflexum aurtum, crista lutea. Gynostemii alae sat magnae, ovatae, acutae, androrlinium et antheram superantes. — Fig. 10 F\ a b .

Wostindische Provinz und Florida. Von alien Sarnmlem seit Sloane und Plumier gefiindon: in Kuropa kultiviert seit **1X2i**. - Irh ziliere: St. Thomas, Flaghill (K^gers n. 173!); Pnrto Rim (Sintenis n. :(\(\) u. .?i721<sup>f</sup>); Ouba, bei Cahohas (Poeppig); Monte Verde (Sammler unbekannt<sup>1</sup>; Slo. Domingo, <>hne genaueren Standort (Fhrenberg!).

**Xota.** Cl. Dr. Reudle duhitat, un hare species >' vora in insula Jamaica rrosi-al, cum nulla specimina authentica in herbariis angliris ipsi n«ii» pr.irsliaif. CIV. Fawcrtt ft H\*»ndk\ Flora of Jamaica I. 130 in adnot.

19. **O. velutinum** Lindl. in Paxton, H. Gard. I. 18:il 1(;(; sub t. 33; Fol. Onh. Onrid. 13; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 717; roirn. in Ilrh. Symh. Antill. VI. fiiiis. . *O. rarirgatun* Lindl. Orch. Lind. (iHir, 13 mm Swartz; Griseb. Fl. Hril. W. Ind. Isl. 632 e. p. — *O. mringatum* Lindl. var. *rmlutinum* Griseb. Oil. pi. • ub. (IHf>f, H/i). -- Rhizoma alte scandens, lonpe radiosum. Folia ad I) sessilia, lanrenlata, acuta, coriacea, tnto margine cartilagineo-dentatn, plus minus falrntn rt rnmplunlita, >d 8 cm longa, 7 ad 8 mm **lata**. Inflorescentia stricta, 30 ad 50 «m alta, plerumque racemosa, rarius paniculata, pauciramnsa, plerunnu^ multiflora. snipus vaginulis paucis brevibus valdo



distanlibus praeditus, bractee triangulae, 2 ad 3 mm longae, pedicelli cum ovarii ad 1,5 cm longi. Sepalum dorsale obcordatum, synsepalum lateralium oblongum, apice bidentalum, 6 vel 7 mm longa, antice 2 mm lata. Pctala obovata, suborbicularia. brevi-ungiculata, ml 8 mm, antice 7 mm longa. Labelli lobi laterales parvi, lineares, rotundati, trianguli, apice ubique vel rotundati, isthmus lobi intermedii vix conspicuus, ille latissimus, basi rotundatus, antice sinuatus, transverse oblongus, vix conspicue circunlatus, lobum labellum 1,4 cm longum, inter lobos laterales 8 mm, antice 1,8 cm latum, ista labelli basi bicurvis, denique 3 minoribus antepositis. Gynostemii crassi alae membranaceae, magnae, acinaciformes, obtusae, integerrimae, floras omnino minute velutini, albi vel rosei vel albi, rosae variegati. — Fl. Aprili ad Junium. — Fig. H)F.

Westindische Provinz. Cuba (Linden n. 1759!, Otto n. 313); Jamaica (von Veitch eingeführt!); Haiti (Khrnbei-fj, Pinarda); Sto. Domingo (Eppers ». KSOib, c, «l. von Tieivklicim n. 3015!); SI. Harhrlein (rosstroem!^).

Notii. Ab <K raritgah Swju-tz sinlura plcrin<iuo majoro A Uorilus ill/nun\* l.revil.T lamen <onse vclulinis divorsa.

20. 0. **sylvestre** l/mdl. in Ann. and Mag. Nat. Hist. S. 3. I. (K. '8) 33i; Orch. Wright. 8; (iriseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. f. 12: (^t. H- Rubens. 266: Sauv. Fl. Cub. 231; Urban, Fl. Portor. I Si; Cogn. in **Urli. Symb. Anlill. VI. G. 5**; Fawcett of Uendle Fl. Jam. 130 (in adnol.). — *O. puh-helmn* Hello Ap. Fl. Puerto-Hie. (1883) \I (non Hook.). — Rhizoma longe repens, radicibus longissimis ropiosis obsitum. Folia sessilin. Aggregata ad G, rarius plura, oblonga vel lanceolata vel iino linearia, acuta, margin\*\* inegerrima, plerumque conduplicata, saepius foliata, rigida, ad 18 cm longa, 6 ad « mm lata. Inflorescentia plerumque racemosa, pauciflora, rarius ramo imo alterovo aucta, scapus ad 40 m longus, plerumque brevior, strictus, bractae lineares, squarrosae, ad 3 mm longae, tenui-membranaceae, pedicelli cum ovarii ad 1,2 cm longi. Sepala obovato-oblonga, subspathulata, apice truncata apiculataque, 7 ad 10 mm longa, lateralia in synsepalum biapiculatum connata. Pctala obovata, rotundata, recta nun apiculo, antice 7 mm longa, antice 4 ad 11 mm lata. Labelli lobi laterales basi truncati. laic trianguli, rotundati sensim in isthmum brevem lobi interni angustati, margin\* isthmi saepius minute trunculato, lamina late rotundata reniformis, antice profunde sinuata; crista antice **inacillulis** i composita, lobum labellum i ad 1,4 cm longum, inter lobos laterales 6 ad 7 mm, antice 1,6 ad 1,8 cm latum. Gynostemii alae magnae, membranaceae, anilae, soinovalae, integerrimae. Flores rosei. — Fig. 10(7).

Westindische Provinz. Bahama-Inseln, Andros Northrop n. 543); Cuba bei Monteverde (Wright n. 71M, G. K., 670, 333!, 148H!, 31K9); Jamaica (Wullschlaeger n. 10994!, Harris n. 1110) Porto Rico, an Kalfce- und Nitrocarbunm, ebenso an Crescentia Cujote längs des Flusses Penulas, an Hio (iade bei Aguada «nd nn andren ih-Wn (Kruj; n. 1109f <\*2K<sub>T</sub> Sinlonis n. 11861, in!, auierdom »• 2107, 4H67 und 6812 — narb Co<sup>n</sup>iaux).

21. 0. **tetrapetalum** (J. C. Willd. Spec. IV. (1800); Hi; Lindl. (ion. M Sp. t. rcl. 190; Criseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. f. 31 c p.; Kek-eb. f. in Walp. Ann. VI. (H01) 717; Cogn. in Urb. Symb. Anl. VI. 6. 15. — *O. idripetalum* Swartz in Nov. Ad. Holm. XXI. (1800) 210. — (*L. pauciflorum* Lindl. Coll. hoi. (1811) sub «. -27. (ion. ot Sp. On-b. 190. — *KpidewlnuH MmpvfahnH* Janj. Knun. Pl. Cuirib. M760) 30; Sri. slirp. 230, I. 142 H **Picl. I. 216**, Amti\*. <lew. t. 2. f. i. — *O. fufuhiriuni flintpr'fant* Swartz, Nov. Ada I »s. VI. (1799, 74. n., rvl. triml Hook", in Hot. M. 1844 I. 4130. d <jt<ttaiu>. I'Wett et Hendl. Fl. Jamaica I. (1910/ 1-0, I. 19, I. 18 21 c. p. 'non Hrirhh. I"; Folia rotundata 6 ad 10, magnitudine satis diversa, lanceolata, **arula**, rarinilata, maiumf Integra, rarinata, i-rassfi. rarnosa, rigida, ad 15 m longa, interdum ultra 1 m longa. Scapus cum rariinn ant (snr'pium pnnirula ad 40 m longus, bractae anmistr trunculatae, membranaceae 3 mm longa, pedicelli cum ovarii ad 1 m longi. Sepalum dorsale oblongum. basin versus hinc antrorsum, anilum; Intercalin in Hivisfalum n»-i-ttvum, oblongum, obtusum, post labellum absconditum, apice biapiculatum **ronnala**. **omnia** 8 vel (inf'rho 9 mm longa. IVtala obovata, oblonga vcl bnvissinx' apiculata.

margine undulata, ad 1 cm longa, ad 5 mm lata, oninia pallide viridi-alba vel viridi-lutea, rubro-maculata. Labellum sessile, c basi brevi-cuneata trilobum, lobi laterales lineares, obtusi, divergentes vel leviter reflexi, lobus intermedius ungue lato obtusato cum basi conjunctus, basi profunde cordatus, late reniformis, antice profunde emarginatur utrinque rotundatus, leviter undulatus; crista tuberculis 5 quorum mediana altiora composita; totum labellura ad 1,2 cm longum, antice 1,6 cm 1 at urn, album, basi luteum, roseo-punctatum. Gynostemii alae magnae, acinaciformes, acutae, denticulatae. — Fig. 10//: a—</

Westindische und zentralamerikanische Provinz. Cuba (Wright!); St. Bartolomé (Forsstroem!); Jamaica (Swar Me. Fadyen n. 1263); Mexiko (Pavon).

Subäquatoriale andine Provinz. Columbien (Lobb); Venezuela (Funk). — Nach lebenden Blüten. — Seit 1824 in Europa kultiviert.

Nota. Specimina Jamaicensiu nun praeferat adhuc affirrat cl. Hendl in Fl. Jamaic. vol I. 430. — *Oncid. tetrapetalum* eius non Willd.) c< *Oncid. guttatum* Fawcett et Rendl 1. c. MO non Willd. nee Reichb. f.)

22. 0. Tuerckheimii Cogn. in Urban, Symb. Antill. VII. (1912) 181. — Folia aggregate, satis numerosa, carnosula, lineari-ensiformia, acutissima, arete conduplicata, acute carinata, 8 ad 19 cm longa, 3 ad 5 mm lata. Inflorescentia simplex, racemosa, pauciflora, floribus 3 ad 5 majusculis, longiuscule pedicellatis, scapus 25 ad 35 cm longus, pedicelli ad 2 cm longi, bractee albae, scariosae, triangulae, 2 ad 4 mm longae. Sepala late lanceolata, dorsale luteo quum lateralia, apicem usque connata, 1,5 cm longa, 6 vel 7 mm lata. Petala anguste ovata, subpandurata, abrupte acutata, 1,6 cm longa, basi 10 mm, medio 8 mm, apice 9 mm lata. Labellum longe angustate unguiculatum, profunde trilobum, lobi laterales parvi, oblique oblongi, apice rotundati, isthmus lobi intermedius brevis linearis, lamina late rhombea, rotundata, obscure 4-lobulata, crista disci papillis 5 longiusculis raris clavatis composita, quarum mediana in carina rhombea laterali valde compressam antice acuminatam mutata, totum labellum 2 cm longum, antice 1,7 cm latum, crissae papillae basilares 3 mm anticae 4 mm longae, longe decurrentes. Gynostemium alac nullo niajuaculac, membranaceae, obtuse quadrangulae, antice rectae; in gynostemium 6 mm longum, alae 3 mm latae. Flores laete lutei, in oculis atrofuscis ornatae. — Fl. Augusto.

Westindische Provinz. Sto. Domingo, bei Constanza unterhalb Valle nuevo in 1800 in ü. M. (v. Tuerckheim n. 3569!).

23. 0. pulchellum Hook, in Bot. Map. (1827) t. 773; Lindl. (gen. cl Sp. Orch. 106, in Hot. Reg. t. 1787; Scrt. Orchid, sub t. 48; in Paxt. Fl. tincl. I. sub t. 33; Fol. Orch. Oncid. 12; Loddig. Bot. Cab. t. 1984; A. N. S. in Ham. de la Sagra, Fl. Cub. Phanog. II. 245; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 7(6; in Hamb. hort. Zeitg. XVI. 119; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 631, Cat. Pl. Cub. 266; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 71; Williams, Orch. Crow. Man. 7. ed. 628; Sander, Orch. Guide, 189; Cogn. in Fl. Bras. HL. 6. 134 et in Urb. Symb. Antill. VI. 6.ii; Fawcett et Hendl, Fl. Jamaica I. 131, t. 29, f. i—8. — *Tolunnia pulchella* R. & S. Fl. Tellur. II. (1836) 101. — Pseudohulbi nulli. Folia || ad 1 i rosulata, c rhiomate oblique repente arliculata orta, lanceolata, paulum complicata, acuta, carnosula, leviter reflexa, ad 1 i cm longa, 1 ad 2 cm lata. Inflorescentia ex axilla folii cujusdam superioris oriens, gracilis, 25 ad 35 cm alia, vaginulis perpaucis brevibus praedita; flores in racemuni vel rarius in paniculam, basi tantum ramosam, pauci- ad plurifloram dispositi, bract. trat: triangulae, acutae, 2,5 mm longae, pedicelli rum ovarii ad 1,5 mm longi, tenues. Sepalum dorsale oblongum, acutiusculum, concavum, lateralia in hinc sepalum biapiculatum cuneato-obovatum coalita, utrumque 7 ad 8 mm longum, dorsale ultra 3 mm, Kdsepalum 1,5 mm latum. Petala oblanceolata, arula, ad 9 mm longa, 5 mm lata. Labellum quadrilobum, lobis lateralibus et lobulis lobi intermedius vix distinctis, irregulariter quadrato-rotundatum, sinubus angustis hepaticis; totum labellum ad 1,8 mm longum et latum, crista tridactyla, ratio parvo anteposito. Totus llos albus, rosaceo-suffusus, crista aurea. Gynostemium alae magnae, triangulae vel acinaciformes, supeme acutae, membranaceae; anthera modice proclucta, nuda, rami in Innga. dandula in utroque.

Westindische Provinz. Cuba (Ham. de la Sagra); Jamaica, bei Browntowii (Levy u. Harris, Bancroft, Me. Fadyen, Morris n. 2385 — nach Cogn.); S. Domingo, Prov. Barahona (Miguel Fuertes n. 1410b!). — Seit 1826 in Europa eingeführt — Nach lebenden Blüten!

2i. *O. Leiboldii* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1864) 7<8; Cogn. in Urb. Symb. Antill. VI. 658. — *O. raricyatum* Limll. in Ann. et Mag. Nat. Hist. S. 3. I. (1\*858) 332 (non Swartz); Griseb. Cat. 2Gf>; Sauv. Fl. Cub. 231. — Pseudobulbi subnulli. Folia compluria aggregata, oblonga, acuta, margins serrulata, crassiuscula, oarnosa, nd 4 cm longa, ad 8 mm lata. Inflorescentia gracilis, racemosa, scapus ad 25 cm altus, spica pauciflora, bracteae minutae, triangulao, 3 mm longae, pedicelli cum ovariis circ. 1 cm longi, tenues. Sepalum dorsale obovato-oblongum, obtusum, lateralia in synsepalum dorsali subacqualc apice hidentatum coalita, am bo 4 ad 5 mm longa, 2 mm lata. Petala e basi cuneata obovata, rotundata, brcvi-apiculata, paulum undulata, ad 7 mm longa, antice 5 ad 6 mm lata. Labellum panduratum, lobi laterales trianguli, reflexi, obtusi, isllimns lobi intermedii brevissimus, lamina transverse oblonga, profunde sinuata, biloba, sinu inter ipsam ct lobos laterales angusto, labcllum margine tolo leviter crenulato-dentatum, 10 ad 12 mm longum ct antice 1,2 cm latum; cristn callis 2 tridactylis composita. Omniu phylla albido-rosea, labellum intensius coloratum. (gynostemii alae dolabriformes, obtusoe, antice denticulalae. — Fig. 11//: a · c.

Westindische Provinz. Cuba, ohne genauern Standort (Leibold!), bei Monte-verde, Monte de la Clarita in 800 m ü. M. (Wright n. 668, Eggers n. 5195); St. Domingo (v. Tuerckheim n. 2791a); St. Thomas (loggers); Bahama Inseln, Andros (Northrop u. 647; nach Cogniaux).

25. *O. Berenice* Keichb. f. in Hot. Leitg. XX. (4862) 215; Holló in Orch. Hev. XHL. 195; Cogn. in Urb. Symb. Antill. VI. 657. — Pseudobulbi nulli (?) vel minutissarii, inhi non visi. Folia adhuc ignota. Scapi pars, quae adest, ad 15 cm longa, satis tenuis, racemus densiusculus, pauciflorus, bracteae minutissimae, iriangulae, pedicelli cum ovariis lenuissimi, ad 2 cm longi, Sepala unguiculata, lanceolata, acuta, <lorsale angustius quam lateralia apicibus tantum libera, 7 ad 8 mm longa, vix t mm lata. Petala unguiculata, late ovata, oblusa, margine leviter cronulata, 8 mm longu, basi circ. 4 mm lata, omnia rosea, fasciis brunneis decora. Labelli lobi laterales ligulati, retror8i, obtusi; lobus intermedius mullo longior, isthmus satis longus, lineaws e basi profunde cordata dilatatus, reniFormii, antice profunde emarginatus, subbilobus, crista labelli tricuris, cruribus lateralibus bi- vel triparlilis, tota crista igitur 7-fida, crista mediana in in ore quam laterales, totum labellum roseum, striis hrunneis in isthmo decorum et crista lutea, 1,7 cm longum, anlicc 1,8 ad 2,5 cm latum. Gynostemii alae rotundae, apice scmfalcatat, dentirulatae, violaceae.

Westindische Provinz. Jamaica (nach Kolfc); in Herb. Reirhenhach nur das kultivierte specini. typicium Heirhenbach's!

Nota. Flores duplo majores sunt <jium illi *O. raritgati* Swartz <jub>us ceterum simillini.

26. *O. mneoidei* Lindl. in Ann. and Mag. Nat. Hist. S. 3. I. (1858) 333; Pl. Wright. 8; Griseb. Catal. Pl. Cub. 266; Sauv. Fl. Cub. 231; Cogn. in Urban, Symb. Antill. VI. 651. — Pseudobulbi subnulli. Folia aggregata, compluria, carnosula, linearia vel subulata, falcata, acuta, 2 ad i cm longn, vix 1 mm lata. Scapus plerumquo uniflorus, tcnuissimus, ad 10 cm longus, bracteae scariosae, an gusto triangulares, ^inutiKsimaee, pedicelli ct ovaria cum scapo continua, ad 7 nun longa. Sepala unguiculata, oblonga, spathulata, obtusa, ad 5 mm longa, 1,5 mm lata, lateralia in bvnsepaluni apice tantum hiapiculatum coalitu. Petala longius ct angustius unguiculata, fere orbicularia, circ. 1 cm longa ct diametro. Labelli lobi laterales pro floribus in agni, suborbiculares, lobus intermedius ctiam major, longe unguiculatus, transverse oblongus, \*Qticc emarginatui, 7 ad 8 mm longus, antirc K mm latus, rrista pro ra (« magnn, 4-lpba. (ijnostemii crassi alae i|uadrilobae, semioivntae, supra acuminatae. - - Flores ftlbi labellum nibro-maculatuin, rrista labelli lutea. — Fig. H<sup>f</sup> · n /-.

Westindische Pr («vin/. Cuba 'Wright n. 669').

Nota. In insula Cuba endemica. Finns intor miniinos omnium *Onmndionun*, specios lerc semper unitiora.

27. **O. Gundlachii** C. Wright ex Grisch. <lat. pi. nib. (1866) 266; Cogn. in Urh. Symh. Anfill. VF. O. iO. — Folia satis numerosa, H<sup>a</sup>ida, oblongo-lanceolata, acutissima, margine minuto crosa, 10 ad Himm b>nga, I ad 3 nun lain; podunulus communis capillaris, 1- ad paucifloris I ad i rm longus, podicelli mm ovariis 3 ad 4 mm longi, hrartea tenuiter membranacea, nvafo-friangularis, acuminata, I ad 1,5 mm longae. Sepala libra linearia, acuminata, 4 mm longa, <sup>2</sup>/<sub>3</sub> i mm lata. Petala lanceolata, acuminata, 4 mm longa, 1,2<sup>5</sup> mm lata. Labellum 8 ad 0 mm longum, angustissime longoque unguiculatum, lobi laterales angusto lineares, obfusi, lobus terminalis inagnus, sessilis, late subrotundatus, apice inucronulatus, subcrenulatus, 4 ad 5 mm latus, discus basi lamellis 2 spathulatis et infra lamellas appendiculis hrcvibus 3-cristatus. (Synstemium gracile, 2,5 ad 3 mm longum, alae latae, integrae. — Flores lutescentes, labellum albidum, margine et cristis luteis.

Westindische Provinz. Im westlichen Teil von Cuba bei IFanabana (Gundlach).

Nota. *O. usneoides* Fendl. proxima, dit'ert scapulis liberis. K<lo intennodio labelli subsossili, non unguiculato.

28. **O. bicallosum** Lindl. in IM. Hartweg. iis42) 9i; Bol. Flög. (1843) t. I i\ Fol. Orch. Oncid. 42; Bot. Mag. t. 4148; Keichh. f. in Walp. Ann. VI. 785; Illuslr. hortir. XII. t. 458; Veitch, Man. Orch. PL VIII. 13; Williams, Oivh. Grow. Man. 7. ed. 601; Sander, Orchid. Guide 17 i. — Pseudobulbi minutissimi, in basi foliorum omnino absconditi. Folia basi cataphyllis 3 vel 4 paucis mox grandescentibus cinerea, oblonga, leviter complicata, acuta, leviter excavata vel cymbiformia, dorso carinata, ad 30 cm longa, ad 8 cm lata, crassa, coriacea. Inflorescentia folia bene excedens, supra racemosa, rarissime ramosa, pluri- ad multiflora, floribus congestis, bractae breves, concava, ovaria cum pedicellis ad 3,5 cm longa. Sepala petalaeque similia, obovata spathulata, undulata, sepalum dorsale concavum, ceterum ab aliis phyllis baud divorsum, omnia viridi-lutea vel citrina, brunneo-suffusa, ad 2 cm longa, antice 1,5 cm lata. Labellum profunde trilobum, lobi laterales minuti, auriculiformes, rotundati, acutiusculi, paulum reflexi, lobus intermedium ex ungue satis lato valde dilatatum, transverse oblongum, antice modico obovatum vel sinuatum, totum labellum luteum, raris hirsutis in basi ornatum, 2,5 cm longum, 3,5 ad 3,8 cm latum, ralis in basi disci ol in unguiculis 2 oppositis, utonque trilobis, nigosis. Synstemium breviusculum alar crassae, deflexae, bifidae

Provinz «los tropischen /entral-Amerika. Guatemala; I MM San Cornelio iKhr«nberg!; ohne genaueivn Standort (Hernoulli n. 2(Ji!, 278!; olm Slumlord<sup>1</sup> (Skinner u. Hartweg, nach Henis. Kiol. Amor.). — Seit ISI eingeführt

<t<i. Kloris infiduni viridi-lutei voi ipsi viviscenU's in ciiiiimtiir; prarstant in herd. Itoichenhich fl<ros J Mornoulli n. 6f>: h<oc colnre eximii. >ui lainon rot<Tiim cum typiri<sup>a</sup> ennueniunf.

29. **O. chrysops** Koichb. I. in (i;ir<l. Chron. 3 S. III. 188K) I. 11>4. - - Ihahilu mnninn *O. hirtillofii* Lindl. of *t'firrmh'shi/ini* H. ifem. Folia brovia. rirridi, [Harsortim suhius rubelln. Inflorescentia rar<ni>sa, pam-iflniM, srapus ruhollus, bia<tra,« broves, nvatao, 5) nun longae, pedicelli rum oviriis i.,5) nn Inn<sup>a</sup>. Si-pala uhovato-ohlon<sup>a</sup>, oh lusa, ilivarirala, 1,3 cm longa, modin f, ;<| 7 mm h\|. IVlala hivvi-un<sup>a</sup>uirulata ob ovata, apico rotundata, sopalibus aoi<iilinn<sup>a</sup> v&l paulu dm<ior.i, |,i mi lala. Labelli h>hi Lilcralis parvi, innirvi, obfusi, inanuhriifnriis, isthmus lobi ind'rm.'dii hrovis, linohris. lamina maxima, renifnrmis, basi profunde rnlala, an>iiv rnhmilala. vix \o\ mm biloba vel emar<sup>a</sup>inata, ristac in ipsa basi > pislillifurm<sup>a</sup>. d. nribus mifonnihus, minutis soriatis illis antopositis, totum labellum nun iin<sup>a</sup>iinilo |,; mi longum. lobi laterales 4 mm longi, 1,5 mm lati, isthmus lobi inl,>iriidii i mm Inn<jus, lamina iIT< 1 fin longa, 2 mi lata; sepala petalaeque pallida hrunnea, laht-lhim aiirouin. immsd'niii ala. lalcatao, firriitae, flclcx-H<sup>1</sup>, addito dmtirulo brovissirno supra alas. Fig. 1 I P: // .<

Herkunft und Samml'r nnboknnt. Von Iluph Low in I'pprr Hapton eingeführt. Nach lol>nden Rfuten!

3ft. 0. CavendUhamim ffatein. **Qrck** Mexico el tiuakm (1840 L i\ Kindlej, Kol. Orch. *Oncidium it*, n. 134; Reichb. f. in **Walp.** Ann. VI. (180)) 1JU; **Vfatch**, Man. Orch. PI. VIII. Jo; Williams, **Owh.** Grow. **Man.** 7. ed. 603; Diet, iconogr. Orch. *Oncid.* t. II; Orcliidophile (4 S 88) 9\*1 c- tab. col. — *O. pachyphyUum* Hook, in Bot. Mag. ft8\*ij t- 3B0"; Reichb. I Xcn. Orrhirl. I. 437, I. 99, fig. Vf. n. 9—11 b. **Tar.** *eltrymgostRtm* Reichb. f. — Ehulle visual, udsunl tamen inter catapbjlla absconditl pseudo-bulbj minuti, *Ha.* magnitudine nticis Arcllnna^ monophylli, caltiphyllts quibtisdam sub

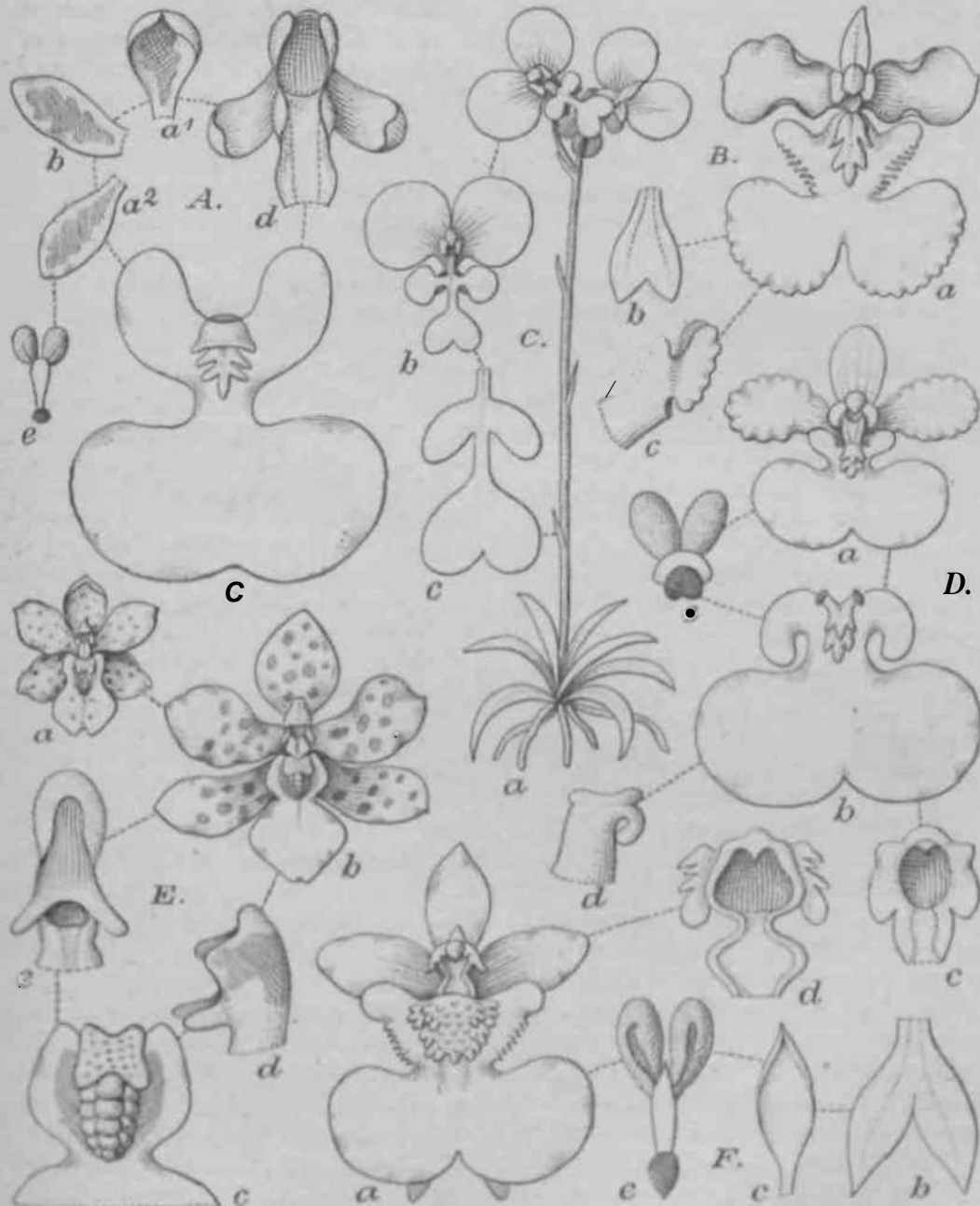


Fig. 44. A: a-c ... petalum, c labell., d gynostemium, r fitiliin'... — B: a-c *O. tstimMii* Brirhh. f. A tilcli., A synsepalum, c gynostemium 2/1. — C: a-c *C. tummirfM* L'udt. (i l'lmiu '», '• Rot, « labolk \*/i. • D: a-e *O. chrysops* HrH'lih. f. (i fto«, \* Ulwll., r, fll pr>no>l<iniiiiin, e |>oti)Bium. — K: m-t *O. nanum* Lindl. a. 11M / I, h' xUnt '», e but\* Iftbelti, 4 • » ' (tvn«>trirtium \*i-i. — f: •—> *O. euryclyne* Reichb. f. a flos 2/1, b synsepalum 2/1, c petalum 2/1, d gynostemium, e pollinium 4/1.

folio quoque satis inagnis, triangulis, ad 5 cm longis. Folia elliptica vel oblonga, subtus carinala, acuta, crasse coriacea, ad 23 cm longa, ad 7 cm lata. Inilorescentia paniculata, superne multiramosa, multiflora, 60 ad 90 cm longa, bracteae ramulorum squamatae, triangulae, ad 3 cm longae, 1 mm latae, post anthesin reflexae; pediculi florum satis graciles, in ovarium sub anthesi vix crassius unseuntes, ad 3,5 cm longi, virides. Sepala libera, dorsale obovatum, obtusum, eobscalum, lateralibus paulo longiora longius unguiculata, cochleata, omnia marginem valde crispula, dorsale 1,3 cm, lateralia 1,7 cm longa, 7 ad 8 mm lata. Petala brevius unguiculata, oblonga, obtuse acuta, marginem quasi maxime undulata; sepalis acquilongae (aequilata, omnia autem lutea, purpureo-maculata, aut unicoloria, viridi-lutea. Labelli lobus lateralis brevi-unguiculatus, magnus, petalis vix minores, ambitu suborbiculares, rectangulariter divergentes, lobus intermedius e basi cuneata valde dilatatus, transverse oblongus, antice bilobus, toto margine (etiam lobus lateralis) hinc inde undulatus, callositates utrinque et in basi loborum lateralium et in ilia lobus intermedius pone marginem, adsunt porro cornua 2, superne leviter triloba, quibus antepositus est callus tridentatus vel tricornis in ungue lobus intermedius, totum labellum citrinum, Willis minute rubro adpersis, 2,2 cm longum, lobus lateralis 1,2 cm longus et latus, lobus intermedius circ. 1 cm longus, 3 cm latus. Gynostemium basi crassum, carnosum, nitidum, alae vel steldia oblonga, deflexa, apice rotundata, purpureo-punctulata. Flores autem ut supra descripti aut omnino lutei, sepalis petalisque dense purpureo-maculatis, labellum tamen semper luteum, in eallis purpureo-adpersum.

Provincia des tropischen Zentral-Amerika. Mexiko. Provinz Talca (Galeotti n. 5282!); Provinz Michoacan, bei Colima (Roetz!); bei San Cornelio (Ehrenberg!); ohne Standort (Olfers n. 22\*). — Guatemala (Skinner), Dueñas (Salvin u. Godman). — Seit 1830 in Europa kultiviert.

Nota. Repetere juvat characteres, quibus haec species ab *O. bicalliso* Lindl. distinguendi, quacum interdum confusa est:

*O. bicallisum.*

Inflorescentia racemosa.

Flores ad 5 cm diametro, lutei, brunneo-viridi-suffusi, tix vel levissime odori.

Labelli lobus lateralis parvus, unguiculatus, multo minores quam petala et lobus intermedius.

*O. Cavendishianum.*

Inflorescentia paniculata.

Flores ut plurimum 3,5 cm diametro, lutei, sepalis petalisque purpureo-unguiculata, intense suavolentes.

Labelli lobus lateralis magnus, quam petala et lobus intermedius haud minus divergens.

Hue inscruenda videtur species? livida natura?

*O. Lowii* Rolfe in Orch. Kew. XIII. (1905) li. — Habitus *O. Cavendishiani*, inflorescentia vere bimembris, multiflora, more *O. urthajincensis* Swartz. Flores illis prioris tota indole similes, nisi minores, intense lutei, dense fusco-maculati excepto margine, labellum ab illo *O. Cavendishiani* lobis lateralibus magis curvatis divergens, crista calli 5 albidis, rotundatis composita; labellum inaequaliter fuscis tectum, alae gynostemii carnosae, rotundatae.

Nota. In Angliam allatum est cum *O. Cavendishiano*, dulnum tamen videtur, an sit vera hybrida naturalis, quoniam nunquam liaec species una cum *ft. carthajinmsi* et eadem locis inventa est.

3. *O. haematocilom* Lindl. in Paxton, Fl. Lianl. I. (1830) t. 0. N. F. d. I. t. 26j et Fol. Orch. Onciil. i. Reirbb. f. in Walp. Ann. VI. 783; Vciteh, Man. Oivh. pi. VIII. 41; nrch. Rev. III. 174; Williams, Orel. Alb. I. t. 1 et Orcli. iro. Man. ed. 7, 612; Lindenia t. 704; Sander, Onli. (uide 1 M f. — Pseudobulbi nsoleti, subnulli. Folia oblonga, acuta, crasse coriacea, 22 ad 30 cm longa, ad 8 cm lata, rubropunctulata. Inflorescentia ad 60 cm alta, neapus validius, rubro-fulvis, panícula pauciflora vel (rarius) pluriflora, in apicem scapi congesta, bractae parvae, triangulae, pedicellulatae, ovajis multoties longioribus, circ. 3 cm longi. Sepalium dorsale unguiculatum, 2,5 cm longum, 1 cm latum, laterale subfalcatum, paulum obliquum, oblongo-lanceolatum, acutum, nequilongum, paulo angustiora. Petala cuneata: unguicu-

obionga, obtusiora, ceterum sepalis aequalia, omnia patentia, extus viridia, intus viridilutea, purpureo-inaculata. Labelli lobi laterales parvi, trianguli, obtusi, leviter reflexi, ab internedio sinu amplissimo sejuncti, lobus intermedius c basi cuneata dilatatus, antice trānsverse oblongus vel fere ellipticus, vix vel non emarginatus, minute crenulatus, a basi ad marginem anteriorem 2,2 ad 2,5 cm longus, basi 1,2 cm, antice 2,5 cm latus, sanguineo-purpureus, margine intensius guttulatus, crista in ima basi bituberculata, addita lamina verticali angusta mediana tuberculisque 2 minoribus. Gynostemium breve, alae deflexae bilobulae rotundatae. Flores textura satis valida, 4,5 cm diametro.

Cisāquatoriale Savannenprovinz. Trinidad, Distrikt Cedros. (nach R. A. Rolfe).

Subsiquatoriale andine Provinz? Columbien? Bisher nur in kultivierten Kxemplaren bekannt (Herb. Reichenbach!); iin Jahre 4 846 eingeführt.

Nota. In cmlroversia est, an sit species genuina an hybrida naturalis inter *O. Lcniceanum* Lindl. et *O. carthaginensis* Swartz varicalleni ijuandani ad *O. guttatum* Reichb. f. vergentem. Cl. Sander in opere suo Orchid Guide planlam raram et variabilem esse dicit, quod si comprlmri posset, hanc opinioneni suslincet. — Planta nunc rarissima et a collectoribus vandalicis fere extenninata. [Gf. Orch. Rev. ML 474 et 20\*, uli de *O. Lanccano* Lindl. agitur.] — Est *O. lurido* pmximum, hoc (amen species genuina et non liybridi hahendum csl.

32. *O. Lanceanum* Lindl. in Trans. Uort. Sue. Lend. N. S. II. 4 00 (1836) t. 7; in Bot. Reg. XXII. t. 1887; Fol. Orcb. One. 41; Hortie. Beige III. 268; Knowl. et Westc. Bot. Cab. t. 79; Paxt. Mag. Bot. IV. t. 169; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 784; in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 325; Beer, Beitr. Bid. et Morph. t. 9, fig. 23; Fl. d. serr. 37, t. 1842—1843; Gard. Chron. N. S. XXI. (1884) 609, fig. 118; Garden XXIX. 328, t. 539; Engler-Prantl, Pflzfam. II. 6, 202, h>. ti\|. Reichenbachia S. 1. II. t. 73; Williams, Orch. Alb. III. sub t. 130; Orch. Grow. Man. ed. 7, 616 <| ic; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII, 49 c. ic.; Journ. d. Orch. IV. 128, VI. 99 et 229, fig. 9S; CogniauxJ Uit. Icon. Orch. Oncid. t. t| et Fl. Bras. III. 6, 414, t. 84 et in Irlmn, Symb. Anlill. VI. 64 8: Sander, Orch. Guide 184. — *O. Lanceanum* var. *suprrhum* liarting, Parad. Vindob. I. (1844) t. 12: Linden et Rodigas, Lindenia I. 37, t. 16: Kew Bull. Add. Ser. IV. 299. — <). *Lanceanum* var. *Lourresianum* Reichb. f. in Gard. Chron. N. S. XVIII. (1882) 2»N; Beltf. Horlir. (<8H3) :U4; Williams, Orrh. Alb. III. t. 129,, Orch. Grow. Man. ed. 7, 617; <logn. in Ili<t. Icon. Orch. Oncid. !. 2B et in Fl. Bras. "I. 6, 415; Kew Bull. Add. Ser. IV. 299; Sander, Oivli. Guide 184. — *Loptiun's fragrahs* Raf. Fl. Tellur. (1836) IV. 41. Pseudobulbi pro planta ininuti, vix 2 nn Jongi, r^limlracei, i-aluphylloruin vestigiis unnluti. Folia late obionga vel elliptica, anitn, <rasse coriacea, intense viridia, brunneo-purpureo-macilata velinarmoratn, 30 ad 50 cm J°nga, 8 ud 12 cm lala. Scajms v\ axilla folii oriens illoque inulto longior, flores plcrumque in rareiniin, rarius in pauculam pnuciramosnm el punci— ad phiriflorain dispositi, tota inilorescencia ultra >|0 <in alia, rhachis et pedunculus intense viridis, ruhro-maculatus, hrartc.ic ovato-triangulao, aruta<' vel acuminatae, !i ad 8 inin longiu<sup>1</sup>. pcclicelli cum ovariis 2,5 ad 2,8 cm longi. Sepala e hasi nngustiorp cuneata, ohovata, valde undulata, pctala obovntu, rotundntn vnldc undulata, omnm viridin vel viridi-luten, i'ubro maculata, maculis saepius lavatis, sepala lateralia dorso saepius viridia, omnia 2)5 ad 3 cm longa, sepala lateralia 1,5 cm, lateralia et pctala 1,8 cm Into. Labellum ^si baud vel vix rordalum, lobi laterales Irianguli, obtusi, leviter vel vix reflexi, lohus intermedius a lateralibus sinu amplo semicirculari srjunctus, isthmus longus latusque, haec purs basilaris Inbelli ad dimidium isthmi pulchre roseo-purpurca, laminn transverse obionga vel elliptica, margine undulata, antice vix vel non emarginata vel saepius brevii apiculata, pars antica nlba vel rosacea, totum labellum ad 3 nn longum, hasi intqr lobos laterales 2 cm, antice 3,5 ad 4 cm latiim, crista lahelli massularn olevatam form<sup>an</sup>s, postice obscure bilamellata, denticulu interjecto (si mavis tricarinata, rarina mediana antica breviorc). (iynostomii brevis alno latae, rarnosulao, nblicjuae, antice r(>tundatae, anthera minute papillnsa, levitor rristata. (Inpsula ohlonga, obtuse 6-costatn, nañ n <t apirem versus nequalilfr attenuatu, viridis. 5 ad 6 cm lon^<sup>n</sup>, 2<sup>1</sup> 2 rm crassa, pendula. -- Fl. a Julio ad Decembrem.

Iljlaea. Alto Amazonas, am Hio Negro hiiufig (nach Lindenia l. c), ebenso in Surinam (Hostmann n. 342); auf Bäumen bei Paramaribo (Splitgerber n. 69!, Focke, Wullschlaegel n. 557), dort ebenfalls nicht selten (Kappler n. 6.º fl und 1380!; im Aracucakreek (Kegelj. In Britisch Guiana (Schomburgk, Jenman n. 5920). — Seit 1834 eingeführt.

Cisäquatoriale Provinz. Insel Trinidad, bei Cedros (Broadway). — Nach lebenden Blüten!

Nota. Varietas sic dicta »*Loucrexiana*\* a typo non differt nisi labello antice niveo.

33. 0. **guttatum** (L.) Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1801) 782; Gogn. in Fl. Bras. Hl. 6, .HI, t. 83. — *O. luridum* Lindl. in Bot. Reg. IX. (1823) t. 727; Gen. et Sp. Orch. 80«; Fol. Orch. Oncid. 41; Sprengel, Syst. Veg. III. 728; Bot. Mag. t. 3603; Mutd, Mém. plus. Orch. II. 22; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 632; Hemsl. Biol. Centr. Am. Bot. III. 823; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 57; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 020: Lindenia XII. t. 542; Sander, Orch. Guide 185. — *O. luridum* var. *guttatum* Lindl. in Bot. Reg. XXV. (1839) t. 16; Fol. Orch. Oncid. 41; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 57; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 620: Sander, Orch. Guide 185; O. Ames, Orch. S. Florida 21. — *O. Boj/dii* hort. ex Lindl. in Bot. Reg. XXV. (1839) sub t. 1G. — *O. cuneatum* Lindl. Collect. Bot. (1821) sub t. 27 (non Scheidw.). — *Kpidrndrum guttatum* L. Spec. ed. 2. (1703) 1351; Richter, Cod. 899; Turpin in Diet. So. Nat/t. 7.º. — *Cymbidium guttatum* Willd. Spec. IV. (I 805) 102. — Radices 4'opiosae, crassiusculae. Pseudobulbi omnino in foliorum basi obcelati, cataphyllis 2 vel 3 late ovatis, distichis, imbricatis, sensim grandescensibus, ad 7 cm longis praediti, monophylli, 1 ad 3 cm longi. Folia late oblonga, brevi-acutata, plus minus concava, acute carinata, viridia, saepius purpureo-adspersa, ultra 40 cm longa, ad 9 cm lata. Scapi erecti vel plus minus nutantes, 80—150 cm longi, flores aut racemosi aut paniculati, rhachis saepius praesertim in ramis et apicem versus fractiflexa, viridis et punctulis saepius crebris purpureis adspersa, bracteae ramorum et florum brevissimae, pedicelli ad 2,5 cm longi. Sepala obovata vel obovato-oblonga, satis longe unguiculata, apice rotundato-retusa, margine undulata, 1,5 ad 1,6 cm longa, dorsale Inn, lateralia 9 mm lata, sordide viridia vel viridi-lutea, manilis plus minus nebulosis, sordide purpureis notata, patentissima. Pelala sopalis subaequalia, basi breviter contracta, unguiculata, paulo breviora (ad 1,5 cm), eodem colore (un sepala. Labelli lobi laterales parvi, auriculiformes, rotundati, reflexi, undulati vel crispuli, lobus intermedium toto ambitu reniformis, basi cordatus. brevi-unguiculatus, a lateralibus sinu amplo sejunctus, antice leviter ovarium, tubus marpuc undulatus, ad 2 cm longis, inter lobos laterales ad 2 mm, antice 1 cm hitus rodem (olore quo petala, crista labelli crassa tuberculis 2 basilarihus, 2 majoribus antepositis, 2 ruciatis minoribus in fronte composita. Gynostemium breve, crassum, alae inajusculae, emarginalae, ceterum integral\*, rostellum breve, anthera reclusa. — Floret a Februario ad Augustum.

Var. ((. **olivaceum** (H.B.K.) Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1803) 782. — *O. olivaceum* H.B.K. Nov. gen. et sp. I. ISI 5 347; Sprang. Syst. veget. III. 728; Lindl. (ion. el Sp. Orch. 202; Kränzl. in Kriinzlin's Bot. Jahrb. XXVI. 193 el 495. — *O. luridum* var. *olivaceum* Lindl. Fol. Orch. nncicl. (Is5:º) 4t. — Differt a *luridum* viridi-olivaceis, obscure nebuloseque fusco-maculatis.

V.ir. // **atratum** Lindl. in Pro-eed. Kny. Hort. Soc. VI. iis. il; c xyl. Fol. l. c. il. -- <K *Uwh-ni* Lodd. Catal. ex Lindl. Fol. Oncid. (1855, i)». --- Differt floribus intense et obscure\* olivaceis cinnamomeo-guttatis.

Var. ;'. intermedium Reichb. I. in Walp. Ann. VI. (1803) 782. — *U. intrinsum* Knowl. et Westc Fl. Cab. II. (t. KiK 53, t. GO: A. Rich. in Ramon de la Sagra, Fl. Cub. Phanerog. II. 215; Will. Orch. Alb. VIII. t. 31.; Orch. (Irow. Man. ed. I. «\ 3: Cogn. in Urb. Symb. Antill. VI, f.r.3. (). *luridum* var. *intrinsum* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) it: Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 57; Sander, Orch. Guide 185. . . Differt floribus sordide luteis, maculis numerosis parvis. pinnis ornatis, paniculatae stricta. rancii rancidis, tleximisis c **ippsita**.



Var. *d. Morrenii* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 782. — *O. cosymbephoruut* Morren in Ann. d. Gand. V. (1849) 333, t. 275; Reichb. f. in Walp. Ann. III. 558. — *O. guttatum* var. *roscum* hort. Ill. horlic. (1880; 103, t. 330; Belg. horlic. (1881) 237.

Sux>var. *roseum* hort. Kew Bull. Add. Ser. IV. (1900) 298. — Scapula petalaeque pallide rosca, apice margineque lutea, sparse purpurco-inaculata. Labellum cinnamomeoluscum, anlice dilute luteum, crista lulea et purpurco-variegata.

Subvar. *Dodgsonii* Cogn. in Fl. Bras. III. (1900) 413. — *O. luridum* var. *Dodgsoni* Williams, Orch. Grow. Man. ed. 6. (1885) 490 et 7. ed. 621; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 57. — Folia maxima et durissima, scapus ultra 2 in altus, ramosissimus, multiflorus; flores ilavi vel aurantiaci, transverse atro-fusco-villati.

Var. *t. auriculatum* Cogn. in Fl. Bras. III. 6. (1906) 413. — *O. sanguincum* var. *auriculatum* Regel in Ind. sem. liorti Pelrop. (18\*5) 21; Lindl. in Paxt. Fl. Card. 1. 21; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 783. — Scapula petalaeque hitca, roseo-rnarulata, labellum lulco-album. Gjnostemii albi alae auriculiformes.

Im g.an/en (ropischen Amerika von Mexiko bis Südbrasilien und auf den Antillen vorkommend. In Peru (Pavon), in Golmbien (Moritz und F. C. Lehmann!;; in Mexiko (Ghicsbreght); in Cuba (Vocppig, Head, otto, Wright); in Südbrasilien, Paraná (Dusfulj; nebst vielen andron Saimnlern. . . Soil 1838 <>in-geführt.

Nota. Ksl species polymorplia et cum *O. cnrthayiwHsi* Sw.irlz ;i.e<lii;iliter valde vnrialiili iulerdum conlús.i. Lon^iludo paniculae variuliliis pyl. In Orchid Huview XI. 'H'03' 268 agitur do paniculu 77a ped. angl. lonpa ;= i.i.l cm.

34. *O. carthaginense* (Jacq. Swartz in Art. Holm. XXI. (1800) 240: Fl. Ind. ore. 1479; Willd. Sp. IV. 112; liodd. Hot. Cab. t. 662; Spivng. Syst. vc. III. 728; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 201; in Hot. Hi'f. XXVI. Misc. 21'i; Fnl. Orch. Oncid. 40; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 7\*1; Hcinsl. in (iard. Cbron. (1879) II. 75 H in Biol. Cenlr. Am. B»t. III. 289; VtMtrh, Man. Orch. IM. Mil. 19; Journ. d. Orch. MI. 217; Kränzl. in Kn^lcr's Hot. Jahrb. XXVI. J<>3; Co^n. in Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 25; Fl. Bras. III. 6. 409; in Urb. Symb. Antill. VI. 646; Sander, Orch. Guide 176. — *O. undulatunt* Snlisb. in Trans. Hortie Soc. I. (1812) 29; nou Lindl.). — *O. pnudurifruin* Kuntb in II. H. K. Nov. en. v\ sp. I. [x\l) :i46, t. 82; Sjuvni: Sysl. ve^ III. 72H; Lindl. Gen. vl Sp. On-h. 203. <>. *rartitagin nsr* var. *Stnirtiii* Lindl. Ful. Orch. Oncid. (18."»5) 40; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 7M. - - <>. *obsoHum* Hich. et Galcotli ix Lindl. Fol. Orch. Oncid. ' lã';>) J1. — *KpMnttfrum rurthaginmsr* Jacq. Sel. stirp. Aincr. (1763) 228, t. 11i3, li^t. cd. picta I. 214. -- /\*. *luidulntuw* Sims in Dot. Majr. (1804) I. 777. — Mbiilbc. Folia crasse coriaria, oblun^a, acuta, saepius leviter con-tJiva, c.arinata, 10 ad 30 cm longa, 4 ad s cm lalin, 2 vcl \ (rarius plura) ad basin planlac cuj'is(jiic. In florescencia paniculata in dimidiu superiori scapi saepe 60 ad 420 mi longi vcl interdmn into lon^ioris, rami saepius satis distantes pro ratione breves, interdum ramulosi, pauci ad pluriflori, pedicelli cum ovariis 1,8 2,5 cm longi, hractea triangulari plus minus scariosa quain pedicelli nmlo breviores. Sepala lateralia oblonga, basi tanluni connata, olmvata spathulata, dorsah<sup>1</sup> el pctala paulo breviora, suborbicularia, levilor coucava, obtusa, haec omnia unguiculata; (pam maxime patentia, undulata conturlaque, \ a\ 12 mm longa, sepala lateralia 3 ad 4 mm, dorsale 'l. pctala 5 ad 7 mm lata. Labelli lobi laterales parvi, auriculiformes, trianguli reiloxi, lobus intermedius inaxiinus, late obovatus, antice rotundatus, emarginatus, sinus inter lobos ampli sed nun profundi, callus in basi disci tricarinatus, carinae laterales crassiores, **caruncu**losae, mediana brevior, totum labellum cx)ilanatum, 10 ad 12 mm Inugum et **antice** aquilatum, basi 7 ad 5) mm latum. Gynostemii alae magnae, triangulae, margine undulatae. Omnia floris phylla alba vcl albida, maculis punctulivse fianguinco-purpurcis ornata, lobi laterales labelli interdum llaveoli. Gapsula obovata, ad 4 cm longa, **antice** 2 riu di\_n,otro. Floret a Novembri ad Maiuin.

Var. *Oerstodii* Lindl. F«l. OPII. Oncid. 40 Is.':::; Reichb. I. \cn. On-h. I. 2"iii. t. 99, f i v. III. et H; Reichb. 'i. in Walp. \im. \l : H I: Ilcitr. On b. /i-iilr. Am. 17:

kränzl. in Engler's Bot. Jahrb. XXVI. 49H; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 410. — *O. Oerstedii* Reichb. f. in Bonplandia II. (1854) 91. — Differt a typo floribus roseo-maculatis, labello brevior, isthmo lobii intermedii longior.

Var. *sanguineum* Lindl. Fol. Orch. One. (1855) 40; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 781; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 410. — *O. sanguineum* Lindl. Sert. Orch! (1838) t. 27; in Bot. Reg. XXV. Misc. (4830); 68; Paxt. Fl. Card. I. 21; Hook. London Journ. Bot. III. 508; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 782. — *O. luridum* var. *Henchmani* Knowl. et Westc. Fl. Cab. HI. (1840) 21, t. 97. — *O. Uuntianum* Hook. in Bot. Mag. (1841) t. 3806; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 782. — *O. roseum* Lodd. Cat. Orch. ed. II. (1842) n. 1318; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7. 619. — *O. Henchmani* Lodd. Cat. Orch. ed. II. (1842) 1323. — *O. sanguineum* var. *roseum* Regel in Ind. Sem. Hort. Petrop. (1856) 22 et Ann. sc. nat. Bot. 4. sér. VI. (1856) 377. — *O. carthaginense* var. *roseum* Sander, Orch. Guide (1901) 176. — Differt a typo supra descripto floribus minoribus, potius pallide luteis et maculis magnitudine variis intense sanguineis. — Haec est forma vulgatissima in caldariis nostris.

Var. *Klotaschii* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) 40; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 781. — *O. carthaginense* Link, Klotzsch, Otto Ic. pi. rar. Horti Berol. (1840) t. 6. — Differt a praecedente floribus paulo maioribus inaculisque parvis orbicularibus intense roseis.

Var. *Andreanum* Cogn. in Fl. Bras. III. 6. (1906) 411. — Differt sepalis petalisque pallide viridibus, leviter luteo-suffusis, maculis valde irregularibus pallide fuscis; labello pallidissime viridi, obscure fusco-marmorato, callo albo-roseo, columnae albae roseis.

In alienis Provinzibus Zentral-Americae bis in die Columbianam Zonam. In toto Valle Rio Cauca bis ad 1100 m. u. M. et ubique in Valle Rio Magdalena (F. C. Lehmann n. 80G4!); nordice ad Guatemalam; Chiquimulilla, Dpto. Santa Rosa, in 2000 m. u. M. (Heyde et Lux n. 6384!); Martinique (Hahn n. 834!). — Seit 1791 in europaeis Sammlungen haeflig kultiviert.

Illic inserenda videtur species imperfecte nota:

35. *O. kymatoides* Kränzl. n. sp. — Paniculae tantum adsunt 2, 80 vel 140 cm longae, rami ad 8 cm inter se distantes, pauciflori, scapus satis validus, taginulis perpauca valde distantibus brevibus, pallidis, palcareis praeditis, bractae et ramorum et florum ovatae, triangulae, acutae, 3 ad 4 mm longae, pedicelli cum ovaris circ. 2 cm longi, tenues. Sepala libera, imbricata, spatulata, obtusa vel potius rotundata, margine valde undulata, crispata. Petala aequalia nisi latiora, omnia 1,2 cm longa, expansa 5 vel 6 mm lata. Labellum lobis laterales parvis, auriculiformes, sensim in isthmum lobii intermedii angustati, isthmus brevis, compressus, subito in laminam basi cordatam, reniformem, antice vix bilobulam, margine undulatam dilatatum, crista basi bilamellata, denle tripalato crasso carnosio anteposito, totum labellum basi 8 mm, antice 2 cm latum, 1,2 cm longum, crista valde prominula. Gynostemium crassum, crasse carinatum in dorso, alae lobulatae, crassae, camosae, tabula infrastigmatica in basi gynostemii baud valde prominent, pollinia pro rata magna, oblonga. Flores sicci brimnei.

Zentralamerikanische Provinz Guatemala (von Tuerckheim!).

Notia. Folia desunt, an planta pseudobulbosa sit dubio. Flores tota indole illos *U. curthajinnui* Swartz in memoriam revocant, dupli (amen majoris. Crista labelli et gynostemium liocularia, tamen his partibus *O. carthajinnui* hinc dissimilia. Audeo igitur hanc speciem *Aphanobulbi* adscribere, quamvis folia dennt.

36. *O. Eetemeyerianum* Reichb. f. in Bot. Zdig. XIV. (1856) 513 et in W. Saunders, Refug. bot. II. t. 74, Xen. Orch. III. 43, t. 14; Belg. hort. (1871) ir. X, t. 14; Itolfe in Gard. Chron. S. 3, VI. (1889) \*94; Witch, Man. Orch. pi. VIII. 75. — *O. lamunii* Brongn. in Hort. Univ. III. (anno?) 313 ex Holte in Orch. Rev. XIII. (1905) 120. — Pseudobulbi subnulli vel obsoleti. Folia sessilia, oblonga, basi cuneata complicata, brevi-acutata, crasse carnosae, ad 1\* cm longa, 3,5 cm lata, rhizoma suffusa.

Inflorescentiae graciles, ad 50 cm longae, scapus satis validus, strictus, flores in racemum rarissime basi ramo brevi uno altrove praeditum dispositi, bractae breves, triangulae, acutae, floribus delapsis deflexae, pedicelli cum ovariis 1,5 ad 2 cm longi (in specimine typico crassiusculi, in nonnullis aliis tenues). Flores succedanei, non eiusdem temporis ut depicti sunt. in icone supra citata Ref. botanici. Sepalum dorsale pelalaeque latissime oblonga, apiculata, sepala laterialia paulo longiora, oblonga, celcrum aequalia, 8 vel 10 mm longa, 5 mm lala, pclala interdum latiora. Labellum panduratum, 1 cm longum et latum, medio constrictum, (quasi in hypobilium et epicbilium divisum), lobus intermedius latissime ovalis, acutus, calli in basi 5, quaternis in series 2 positus et interjecto, nitidi. Omnia perhylla crasse carnosae, sepala petalaeque cinnamomeae, maculis nebulosis, luteolis signata, labellum aut luteum, purpureo-violaceo-maculatum, aut omnino purpureo-fere atro-violaceum, nitidum, calli semper nitentes. Gynostemium breve, crassum, alae vix conspicuae, deflexae, glandula fere quadrata, caudicula subnulla, anthera antice retusa.

Zentralamerikanische Provinz. Mexiko; vermutlich aus dem Gebiet von Cordoba. Mehrfach, zu sehr verschiedenen Zeiten eingeführt und nur kultiviert bekannt; blühte zuerst im Jahre 1856 in Bremen. — Nach lebenden Blüten!

Nota 1. Dolendum est, quod species hacc valde peculiaris in caldariis nostris mox evanescit. Est. inter turbas *Oncidiorum* adeo insignis cō characteribus compluribus adeo singularis, ut pro typo generis haberi possit.

Nota 2. Si fides habenda est Indicis Kewensis supplemento alteri nomen bujus speciei mutandum sit in *O. lawleri* Brongn. in Lemaire. Hort. Univers. III(P) 372, quao quidem species ima cadentis esse dicitur (ex Ind. Kew.) ac *O. lawleri* ex Reicbb. f. in Lindl. Fol. Orch. Oncid. 39; hoc tamen est certe *O. guttatum* Reicbb. f. Opusculum Lemairei dictum Horticultur Universe! me bibliothecas omnium mihi notas perscrutanti cōtigit. Quae cum ita sint, nomen *O. lictmcyrianum* Reicbb. f. suslinui; praesertim cum illo nomine nullo (O. *Jandonii*) usi jam sint cl. Loddiges pro *O. hirtlo* Lindl. var. *atrato* Lindl. cf. Fol. Orch. Oncid. 40 et hortulani quidam pro *O. stramineo* Lindl. Cum, ut supra dixi. opus illud cl. Lemairei ubique frustra quaesiverim, de anno, quo nomen *O. Lindenii* primo in lucem prodierit, nil proferre audeo, ex Indice Kewensi prius esse vidulum quam noniam *O. lictmcyrianum* Reicbb. f. — Ipsissimus cl. A. R. Rolfe I. supra cōdo Jimm, «iio Brongniart (i). *Lawirii* ediderit, nos certiores facere omisit.

37. *O. pumilum* Lindl. in Hot. Reg. XL (1826) t. 910, G. n. el Sp. 405; Hook. Lond. Journ. Bot. III. 508, Paxton, How. (gard. II. 13! c. ic. [Nov. Ed. II. 22 c. ic. 128], Fol. Orch. 0m\ M\ Lodd. Rot. Cab. t. 1732; Spreng. Syst. veg. Curao post. 308; Rot. Mag. t. 358i; Morron in Hort. Bel?. II. 97, t. 33; Fl. d. serres VII. 220, fig. H; Reicbb. f. in Walp. Ann. VI. 7, M: Wanning Symb. Fl. Bras. centr. XXIX. 8i<i; ^ogn. in Fl. Bras. III. 6. 373, t. 78, 82, fig. 2; Veilch, Man. Orch. IM. VIII. 73 c. ic; Chodat, Pl. Hassler. H9 et in Bull. Herb. Boiss. (4901) 42i; Journ. of hort. II. (4003) i\*H c. ic; Cogn. in Bull. Herb. Boiss. (1903) 935; O. Porsch in Denkschr. Akad. d. Wiss. Wien, Bd. 79. (I. HH;) Sond. Abdr. f>6, 1. XVI, fig. I--6; Kränzlin in Act. Holm XLVI. (19H) Sond. Abdr. 8i, t. 13, fig. 2. — Plantula humilis, pseudo-bulbi minuti, intra bases foliorum plane absconditi, compressi, ovoidri, 3 ad 5 mm longi, radicibus copiosis praediti, dense n^gregati, monophylli. Folia oblonga, basi valde complicata et interdum quasi subpetiolata, n^pice acuta, crasse coriacea, creta, stricta, \*0—45 cm longa, <,5 ad 2,6 mm lata. Inflorescentia jinnirulata, folia plus minus superans, ramis paucis ascendentibus, 15 ad 20 cm alta, scapus vaginis 2 vel 3 per^revis instructus, rami per totam longitudinem floriferi, bractae et ramorum et ^orum brevissimae, ovatae, n^rutae. ovaria brevissima baud plane aquantes, nd <,r, mm ^ongae. Sepala oblonga, obtusa, laterialia circ. ad triontium connata. Petala obovato-oblonga, obtusa, omnia margine leviter repanda, incurva, 3 mm longa, !,;> ad 2 nun ^ata, lutea, brunneo-vol jiiirpur\*(i-iii)aculata. Labellum latius quam longum, lobi laterales pro ratione magni, trian^uli, a<Mitii, imtrorHi, lobus intermedius luteo-lilulaluK, obtuso ^acuUtu, totum labellum incurvum, callus in basi pentadactylus, <ligito medio ^UR ^idus obsolito, interdum evanido, ilipiti ceteri crassiusculi acuti. rarius in cōllos seriatis

plus minus diffipmes soluti, totum labellum 3 ad 4 mm-longum, 4 mm latum vel latius, flavum, purpureo- rarius roseo-signatum. Gynostemium perbreve, utrinque in alas 2 triangulas acutas, incurvas auctum, anthera antice triangula acuta. Capsula obovata, 8 mm longa, 5 ad 6 mm diam. — Fl. a Septembri ad Februarium.

Var. *robustum* Cogn. 1. supra c. — Differt a typo statura majore, paniculae ramis ramulosis, foliis ad 20 cm longis.

Var. *angustifolium* Cogn. 1. supra c. — Differt a typo foliis angustis, ligulatis oblongisve, basi valde angustatis, ad 10 cm longis, ad 1,2 cm latis.

Südbrasilianische Provinz. Durch das ganze Gebiet ziemlich häufig. Von Bahia bis São Paulo und binnenwärts bis zum Territorium Misiones verbreitet. Seit 1824 in Europa kultiviert. Diagnose nach zahlreichen frischen Blüten! Von Sammlern zähle ich auf: Matto Grosso; Cupim bei Palmeiras (Exped. I. Regn. Lindman n. A. 2607!). Bio Grande do Sul; Serra dos Tapes, Gascata de Hermenegilda (Exped. 1. Hegn. Lindman n. A. 7831). São Paulo; Sta. Rita do Passo Quatro (Heminendorff n. 218!). Paraná; ohne genaueren Standort (Dusen n. 7299!). Minas Geraes; Lagoa Santa (Warming ohne n.), bei Campinas (Regnell n. 1743, Sér. lillj. In den Misiones am oberen Paraná und Y-Guasú (Niederlein). Paraguay; am Guarapi und längs des Y-Acán bei Valenzuela (Balansa n. 3007, 4540); bei Itagua und auf der Sierra de Maracayii (Hassler n. 1017 u. 5391).

Nota. Quidam variabilis sit florui non solui color sed imprimis labelli structura et cristae indoles dilucidissime docuit et icibus pulcherrimis illustravit cl. O. Porsch in opere suo supra citato.

38. *O. stramineum* Batem. ex Lindl. in Bot. Reg. XXIV. (1838) Misc. 03, N. S. III. (1840) t. 14; Fol. Orch. Oncid. 36; Illichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 775; Bot. Mag. t. 6254; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 80. — Pseudobulbi minuti, omnino inter foliorum bases occulti. Folia crassa, ennosa, e basi convoluta, oblonga, obtuse acutata, dorso rotundata, 15 ad 20 cm longa, 3,5 ad 4,5 cm lala. Inflorescentia paniculata, erecta vel leviter nutans, pauci- vel pluriramosa, nulliflora, densiflora, rami in dimidio inferiore ananhi, supra tantum floriferi, bractee minutae, triangulae, 2,5 mm longae, pericelli cum ovariis t ad 2,5 cm longi, tenues. Sepala late oblougu, obtuse acutata, ringentia, bicvi-unguiculata, concava, praesertim dorsale, 6 ad 7 mm longn, 3 ad 3,5 mm> latu. Petala elliptica, aequilonga, obtusa, 5 ad 6 mm lata; liner ornni'i pallide lulea vel straminea, sepala lateralia basi roseo-punctata. Labellum triloburn, sessile, lobi laterales oblonpi, obtusi, falcitim recurvati, lobus intermedius e basi cuneala dilatatus, flabelliformis, antire modice parlitus, transverse oblongus, lateralibus vix uequirnagnus vel plerumque minor, tubercula 4 per paria, plus minus confluentia, totum labellum stramineum, punctulis roseo-purpureis adpersuin, 7 ad 8 mm longum et inter lobos laterales latum, lobus intermedius 5 mm latus. Gynostemiuin crnssum, breve, alae lineares, carnosae, genuflexae, decurvae, rostellum breve.

Provinz des tropischen Zentralamerika. Bei Vera Cruz und Zacua|>nn (Hartweg). — Nach lebenden Bliiten! — Seit 1837 in Europa eingeführt.

Nota. Mandt quinquaginta annis ante frequentius occurbat in collvctionibus quam nostris diebus, lunc ab hortulanis cum pluribus nomimbus donata est, quorum 3 ;vid. *U. Columbac* h<rt, *Columbiae* hort., *Lindeni* hurt.) Keichenbachius synonyma plantae nostrae esse affirmavit.

39. *O. nanum* Lindl. in Bot. Reg. (1842, Misc. 37, in Gard. Chron. (f 842) 382; in Paxton, Fl. Card. II. uo c. ic. [Ed. t. II. 22, fig. 126]; Fol. Orch. Oncidium 32; Schomburgk, Reise Guiana III. 913; Fl. d. serr. VII. 220, fig. 9; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 751; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 64 c. ic; Sander, Orch. Guide 187; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 375. — *O. patulum* Schlechter in Orchis VIII. (1914) 18 c. tab. col.; cf. Rolfe, Orch. Rev. XXIII. (1915) 39. — Pseudobirfbi in basi foliorum absconditi, circ. 5 mm longi et lati. Folia oblonga, sessilia, basi vix angustata, coriacea, ad 14 cm longa, ad 3 cm lata, sicca manifesto nervosa. Inflorescentiae paniculatao, fore a basi ramosae, inulti- et deniiHorae, rami erecti, bractee ovato-triangiilnr, arutae, .in-. 4 mm longae, ilhie ramorum ad f, mm, pedicelli cum ovariis i; ad 7 nun longi,

bracteas paulo excedentes. Sepalum dorsale petalaeque subrhombea vel oblique ob-ovato-oblonga, obtusa, ad 8 mm longa, ad 3,5 mm lata; sepala lateralia falcatula, oblonga, d<sup>^</sup>vergentia, quam dorsale angustiora et longiora, ad 9 mm longa, ad 3 mm lata; omnia pallide lutea, rubro-maculata. Labellum panduratum, basi fere orbiculare, lobis lateralibus vix evolutis, deinde in isthmum brevem contracta, lamina lobi intermedii transverse oblonga vel reniformis, antice manifesto emarginata, cristae pars superior (basilaris) quadrata, callosa, rugosa, pars anterior tricruris, tuberculata, totum labellum ad 7 mm longum, basi 4,5 mm, antice ad 7 mm latum, luteum, basi purpureum, vernixium. Gynostemii alae breves, hamatae, protensae; anthera antice retusa. — Fl. Maio. — Fig. *E* a—e.

Hylaea. Am Rio Negro bei Manaus (Spruce n. 1526!); am Rio Branco (Linden? in herb. Reichenbach!); Britisch Guiana, am Fluß Pomeroy (Schomburgk). — Seit 1842 in Europa kultiviert.

Nota. Manla a cl. R. Schlechter sub nomine *O. patulum* denuo descripta a typico (*K nano* Lindl. nullo caractere differt).

**40. O. saltator** Lemaire in Fl. d. serres Hl. sub t. 237 (1847), in Ill. hort. Hl. Misc. 43 c. ic.; Reichenb. f. in Walp. Ann. I. 788; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 318. — »Ebulbe. Folia crassa, viridi-cinerea, obscure purpureo-punctata, lanceolato-oblonga, acuta. Racemus pauciflorus, brevis; flores mediocres, segmentis patulis. Sepala aequilongia, dorsale valde concavum, ovatum, obtusum, margine integerrimum, lateralia ovato-oblonga, apice abrupte acuta, margine vix undulata, usque ad basin libera, valde divergentia. Petala ovato-oblonga, leviter obliqua, apice subabrupte acuta, margine undulato-crispula, sepalo dorsali satis longiora. Labellum sepalis lateralibus ut videtur subaequilongum, utrinque glabrum, profunde trilobatum, lobi basiales longiusculi, plicato-revoluti, recti, anguste ligulati, obtusiusculi, margine integerrimi, lobus terminalis longe angustaque unguiculatus, replicatus, transverse anguste oblongus, basi late cuneatus, apice distincte emarginatus, calli disci 2 postici oblongi, bilobulati, 1 mediano minimo, 1 antico majore subtrilobulato, dentibus clinandrii lateraliter brachiatim deflexo-arcuati (modo saltatoris cujusdam) gynostemioque crasso apicibus suis denuo adnatis, anthera satis convexa, laevi, superne obscure carinata, antice non producta, obtusa.«

Brasilien. Prov. Pará (von van Houtte eingeführt, aber längst verschollen. Weder von Roibrönnig, noch von Cogniaux, noch von mir gesehen<sup>1</sup>).

### SIMI. 3. **Barbata** Planch.

*Barbata* Planch. in Kngler-Prantl, Pflanzfam. II. (i. 1889) 100; Cogn. in Fl. Bras. Hl. 0. 299. Sect. *Tetrapetalae* % *liar bat a* Lindl. Fol. Orrh. Oncid. (1855) \* et 15; Cogn. Journ. d. Orch. IV. 35. — Sect. *Plantifolia* (e. p.) Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. III. (1883) 513. — *Trichonchidium* O. Ktze. in T. von Post Lex. Gen. pl. 1903 399. — **Sepala** lateralia saepius **partim** rostrata. Isthmus labelli margine denticulatus, funibratus vel dentalis.

**A.** Scapus folia vix aequans, pauciflorus.

a. Pseudobulbi monophylli.

cr. Flores 2,5 ad 3 cm diametro, labellum 1,8 ad 2 cm longum et antice lutum, bracteae minutae.

I. Crista tricruris, antice abrupta.

\. Isthmus angustate linearis. . . . . H. *O. uniflorum*.

t. Isthmus late obtriangulus. . . . . 42. <. *ruryclinc*.

^ . Flores ad 4 cm diametro, lnhmum 4,5 ad 1,7 nu longum, bracteae ad 1 cm longae, cristae cnis medianum brevius: flores Inti'i, rorolores . . . 43. *O. unicolor*.

b. Pseudobulbi **diplivilli**.

<(• Flores non marulati. Lobi labelli rotundati vel **suborbicularis**, srijala petalaqif fusru.

- I. Isthmus labelli satis longus, linearis, crista depressa, antice tridentata, gynostemii alae dolabriformes. . . . . 44. *O. bicameratum*.
- II. Isthmus brevis, latus, crista crassa, velutina, gynostemii alae breves. . . . . 45. *O. Croesus*.
- i§. Flores lutei, in centro purpureo-maculati.
- I. Sepala lateralia ad dimidium usque connata.  
Gynostemii alae brevissimae, truncatae. . . . . 46. *O. longipes*.  
Gynostemii alae retusae, denticulatae . . . . . 47. *O. bijlorum*.
- II. Sepala lateralia libera [an omnino?]. Flores lutei, ubique purpureo-adsersi. Gynostemii alae parvae, integrae, flores inulto minores quam in *t* praecedentibus: Species quoad habitum haud satis nota, propter isthmum denticulatum hue relata. . . . . 48. *O. pardalis*.
- B. Scapus folia excedens, pluri- ad multiflorus.
- a. Pseudobulbi monophylli.
- u. Labelli lobus intermedius inulto major quam laterales longeque unguiculatus.
- I. Flores extus et intus concolores, lutei, rubro-adsersi; lobi laterales late oblongi, totum labellum crenulatum. . . . . 49. *O. Martianum*.
- II. Flores extus pallidi, intus lutei, subduplo majores quam in praecedente, lobi laterales labelli oblique ovati. . . . . 50. *O. bicolor*.
- i. Labelli lobus intermedius major quam laterales vel subaequimagnus, isthmus semper fimbriatus.
- I. Petala multo majora quam sepala, antice refusorotundata. . . . . 51. *O. macropetalum*.
- II. Petala suborbicularia, unguiculata, apice subemarginata. . . . . 52. *O. chrysopterum*\*
- III. Petala sepalis subaequalia, lanceolata, cristae lamella mediana longior. . . . . 53. (*K barbatum*).
- IV. It praeredens, sepala tamen et petala obovata, obtusa, crista tricruris, cruce mediano minore. . . . . 54. *O. Irucois*.
- y. Labelli lobus intermedius minor quam laterales, isthmus barbatus vel longe pilosus.
- I. Crista callis postpositis, tridactylis compositis. . . . . 55. (*O. trirhois*'S).
- II. Crista dente 4 majore et minoribus quibusdam juxtapositis composita. . . . . 56. (*K mici'opogon*).
- o. Labelli lobus intermedius in papillas *t* pilosulas reductus.
- GrisU lineis 3 (lateralibus capitatis) calloque crasso tridentato composita. . . . . 57. *O. suscrphalum*.
- «. Labelli lobus intermedius in corpusculum triangulium obtusum reductus.
- Crista callo tumido utrinque bilobo et linra crassiuscula intermedia composita. . . . . 58. *U. microrhizum*.
- h. Pseudobulbi diphylli.
- a. Petala quam sepala sublata, labelli lobi laterales\* ligulati, angusti, obtusi, margine postice fimbriati. Crista duplex, postica pluriterminalis. antice tricruris. . . . . 59. *n fimbriatum*.

1. Petalu quam sepala pauio majora, labelli lobus intermediuB longior quam laterales, ceterum vix major, crista simplex 5-dactyla. . . . . 60. *O. Wentworthianum*.  
 Hue inseratur species hand satis nota inter *O. Croesus* et *macropetalum* quasi intermedia.  
 Labelli isthmus proprius niillus, petala ut in *O. tnacropetalo*. . . . . (>1. *O. ornithocephaloidrs*.

41.0. uniflorum Booth ex Lindl. in Hot. Keg. XXXIX. (1843) t. 43, in Gard. Chron. (\*843) 647; Fol. Orcli. Oncid. 1-; Iticlib. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 721; Veitch, Man. Orch. IM VIII 55; Cogn. in Y. Hras. III. > 291; Sander, Orch. Guide 194. — Pseudobulbi aggregati, lincari-oblongi, angusti, compressiusculi, sulcnli, cataphyllis quibusdam triangulis srariosis foliisque infrabulhosis I ad t longe vaginantibus suffulli, monophylli. Folia lineari-lanceolata, obtuse arulala, satis lirna, ad 15 cm longa, 1 ad 1,5 mm lata, leviler rarinala. Inflorescentia folia suhacquans, racemosa, pauci(1- ad 5)-flora, bracteae minutae, triangulae, acuminatae, quam pedicelli multo breviores, pedicelli rum ovariis ad 3 cm longi. Sepalum dorsale lincari-obovatuni, obtusum, 1,2 cm longum, ad 3 mm latum), lateralialia ad 1/3 longitudinis eonnata, dcinde linearia, acuta, m| 1,0 cm longa, 2,5 mm lata, omnia viridi-lutca, brunneo-purpureo>maculata vel vittata. Pctala anguste obovata, obtuse acutata, ceterum sepalis 1 cm longiw, 4 mm lalis fere omnino aequalia. Labelli lobi laterales obovati, apicc rotundati, rectangulariter divergentes, t>aulum rflexi, intermedius a basi trapezoidea, margine iimbriata antice in laminam spathulatam vel obscure renifonnein, antice Jeviter sinuatam dilatatus, crista poljdact^la media in disci basi, totum labellum 1,8 cm longum et inter lobos laterales latum, lobus intermedius 1 cm longus, 1,2 cm latus, luteus, basis labelli et crista purpurea. Gynostemii alae baud conspicuae, margine eronulae, tabula infrastigmatica cum labelli basi confluent\*. — H. Aprili, in Kuropa acstate.

Sudbrasilianische I'ruvinz. Bio do Janeiro, (>rgelgebirge (Gardner n. 640 el vi873); Bio Grande do Sul, l'orto Algre Kxpod. I. Hegnell. Lindman n. A 791<sup>f</sup>, Sellow n. 4521!). — Narli lebenden Blüten! - In Kuropa kultiviert seit 1841.

No(a. Cognomen »uniflorum« rerte k>rtulo e speciriini' pauporo suuipuin, c^omet plantam saopius, nunquam tamen uniflorum observavi. otiam sprcimina <>njnia nuinorosn quar in herbariis compluribus vidi, semper 3- 'ad 5-flora cranl.

i. 0. eurycline Hcielth. I. in Gard. Chron. { <S83j II. x|i. — Pseudolmhi lincares vel ligulati, nitidi, 4 ad 5 mm longi, 8 nd to mm lati, angusle sulcati, moio-phylli. Folia o basi brevi-complicata ligulata vel late linearia, obtuse aculata, ad 11 mm longa. 1,5 cm lata. Inllorcsrentia folia suba<M|uans, biflora, srnpus tenuis, braclarar pallidac, ovatao, aciitao, fere 1 cin longac, pedirelli cum ovariis i ad 5 cm longi, ciurvuli. Sqaliim (lorsalc longe unguirulalum, lanceolatmn, arutmii, lateralialia aequalia, unguirulis IV» ad 1/2, longitudinis coalitis, sublatiora, dors:de 1,5 cm, luteralia 1,8 ad 2 cm longa, medio 5 nun lata. IVtala brevis unguirulata, ovato-oblonga, undulata, hrevi-acutata, 1,2 cm longa, 7 mm lala, omnia ochrarca, basi brunneo-vittata. Labelli lobi laterales breves, rotundati, Irviter rctlexi, lobus intermedius late uuguiriilatus, obfrianulus, utrin<(ue minute denticulatus vel limbriatus, lamina lata, transverse ohlonga, antire levitr emarginatn, Kiibbilobula, lohim labellum liileum, basi puipuvo-puif^lalum vcl adpersum: crista labelli polydadyia, addito utrinque tuberrulo ohliquo, antice triniris, totum labellum 1,3 mm longum, inter lobos laterales (i mm, isthmus lobi internedii 4 mm, lamina 1,3 \* in lata. Gynostemii alae denticulatae, tabula infrastigmati<< honibca, valde promineiiK, extrorsum angulata. - Tig. i 1 //: a r.

Heimat unheknnt, vrrmutlih jedorh Hrasilim. hishi-r mir in Knglnd kultixicrl. 'Herb. Reichenbach').

Ota. Omnibus Ierr rliarart<iil\*u> « win 1/. unxjhnu hnnth. (-oivonit, rnstae tuhenult lame n niagis ahrupta quam in ilia f>pecie' v| l.t.elli iNtlimus inu.sitatr latiib. 1)iff>rl eolernin sec. ftulorem statura omnibus pnrtil>|i< |Mh<linr\*. 11 \*\*> Hp>#>H et > Hi>qurnles K|H|| sicro baud r<cile difclinguondae Hunt.

43. *O. unicolor* Rolfe in Orch. Rev. I. (1893) 266; Kew Bull. (1894) App. II. 47, Add. Ser. IV. 303; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 292; Sander, Orch. Guide 193. — Pseudobulbi oblongi vel ovoidei, subcompressi ad 5 cm longi, monophylli. Folia lineari-oblonga, apice obtuse acutata, glauca, 8—12 cm longa, ad 2 cm lata. Scapus erectus, folia cum pseudobulbis subaequans, ad 18 cm longus, pauci-(2—4-)florus, bractee pallidae, oblongo-lanceolatae, acutae, 8 ad 10 mm longae, pedicelli tenues, cum ovariis 3 ad 4 cm longi. Sepalum dorsale unguiculatum, cuneato-spathulatum, subacutum, 1,6 ad 1,8 cm longum, 6 ad 7 mm latum, lateralia a basi fere ad V2 longitudinis connata, lanceolata, ad 3 cm longa. Petala rhomboideo-spathulata, acutiuscula, 1,5 cm longa, 5 ad 6 mm lata, quam sepalum dorsale breviora. Labellum toto ambitu rotundato-subquadrangulum, late panduratum, lobi laterales parvi angusti, rotundati, lobus intemedius multo major, subreniformis, leviter emarginatus cum apiculo in sinu, lobi sinubus amplis inter se sejuncti, toto labellum 1,5 ad 1,7 cm longum, basi 1,5 cm, antice 1,3 cm latum; crista crassa, glabra, plurituberculata, antice tricarinata, carina mediana brevior, omnes tuberculatae, additis verruculis paucis utrinque. Gynostemii alae brevissimae, rotundatae, leviter crenulatae. — Flores patentissimi, teneri, unicolores lutei. — Fl. Septembri.

Südbrasilianische Provinz. Genauer Standort zurzeit unbekannt, von Will. Bull. eingeführt. — Ob noch in Kultur?

44. *O. bicameratum* Reichb. f. in sched. — Pseudobulbi, folia, inflorescentia mihi non visa, adest solummodo pars illius, flores 3 gerens. Rhachis fractiflexa, internodiu ultra 2 cm longa, bractee ovatae, acuminatae, circ. 7 mm longae, 3 mm latae, pedicelli cum ovariis 2,5 cm longi. Sepala petalaeque vix diversa, oblongo-lanceolata, acuminata, reflexa, 1,5 cm longa, 4 ad 5 mm lata, brunnea, unicoloria, satis firma. Labellum panduratum, lobi laterales parvi, rotundati, isthmus lobi intermedii satis longus, linearis, modice vel vix angustatus, subito in lobum transverse oblongum vel reniformem, antice sinuatum, medio apiculatum dilatatum, totum labellum 1,2 cm longum, basi (inter lobos laterales) circ. 7 mm, antice (lobus intermedius) 9 ad 10 mm latum, isthmus brunneus ut etiam cetera phylla, lamina lobi intermedii lutea, lobi laterales albi, media labelli depressa, per isthmum decurrens, antice tridentata vel obscure 5-dentata. Gynostemii alae membranaceae, dolabriformes, superne obtusae, fauces antica gynostemii raris i suprapositis triangulis eximia (unde nomen!).

Subaequatoriale andino Provinz. Ecuador (Klaboch!).

Nota. Species floribus iminaculatis bicoloribus, intense luteis exiit. Dolco, quod diagnosin quoad habitum imperfectam publici juris facere coactus sum. In memoriam revocatur coloribus *O. Oroestis* Reichb. f., a quo ceterum satis discrepat. Affinitatem porro quandam praehere videtur cum *O. macroptero* A. Rich., et Gal. (cf. Orch. Mex. et Guat. t. 32) quocum convenit sepalis petalisque reflexis (in hac specie multo longioribus, maculatis forma lahelli (lobis laterilibus in hac specie majoribus) et fortasse alis gynostemii, ceterum I amen vulde diversum.

45. *O. Croesus* Reichb. f. in Hamb. Gart. Zeitg. Mil. (1892) 314, XVI. (Kt. ö\*0; Flor. Mag. N. S. t. 40; the Garden XVI. 133 c. ic; XXXV. 180, t. "J06; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7. 606; Cogn. in Fl. Brasil. III. 6. 295; Sander, Orch. Guide 178. — *O. longipes* Hook., in Bot. Mag. (1860) t. 5193 (non Lindl.). — *O. longipes* Hook. var. *Croesus* Veitch, Man. Orch. pi. VIII. (1892) 54. — Rhizoma oblique scandens, radicosuro. Pseudobulbi satis dense aggregati, cataphyllis ipsis aequilongis suffulti, elongato-oblongi vel fusiformes, diphylli, ad 3 cm longi, ad 1 cm ut plurimum in diametro, vix compressi. Folia e basi brevi-complicata linearia vel ligulata, obtuse-acutata, oblique emarginata, media 12 cm longa, (0 ad 12 mm lata, carnosula. Racemi quam folia plerumque breviores, pauciflori, bractee lineari-lanceolatae, acuminatae, ad 7 mm longae, pedicelli cum ovariis ad 3 cm longi. Sepala anapuste ligulata, undulata, apice breviter acuta, dorsale 1 cm longum, lateralia fere 1,5 mm longa, omnia circ. 4 mm lata. Petala oblonga, paulum obliqua, obtusiora, ad 1 cm longa, 5 ad 6 mm lata; haec omnia patentissima, brunneo-fusca. Labelli lobi laterales obovati, antice rotundati, suborbiculares, sinu angustato ab intermedio sejuncti, isthmus illius brevis latusque, lamina



lata, renifbrmis, basi cordata, antice rotundata, modice sinuata, crista crassa, velutina, tuberculosa, antice bicruris, totum labellum 1 cm longum, inter lobos laterales 1,5 cm, antice 1,7 cm la turn, lobi laterales ipsi, 6 mm longi et lati, basis labelli fusco-purpurea, lamina et^obi laterales aurea. Gynosteinii alae breves, truncatae, margine denticulatae. — Fl. Julio.

Südbrazilianische Provinz. Rio de Janeiro, Orgelgebirge. (Von Williams etwa um 1850 eingeführt und nur kulliviert bekannt!).

Nota. Species ah *O. longipede* Hook, raceniis brovibus, colore floruin el structura labelli satis diversa, ut non pro varietate mera habcri possit.

46. *O. longipes* Lindl. in Paxt. Fl. Gard. I. (1850—1851; 46; Fol. Orch. Oncid. 15; Beichb. f. in Walp. Ann. III. 553 et VI. 722; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 54 c. ic. (ex p.): Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 619; The Garden II. (1898) 34; Sander, Orch. Guide 185; Cogn. in Fl. Bras. III. 29 1, I. 63, Jig. 1. (variet.). — *O. janeircuxc* Heichb. I, in Bonplandin II. (1854) 90 et in Walp. Ann. 722; Wawra, Heise Maximil. Bras. 155; Lemaire in III. Hort. II. t. 54. — <). *oxyavantliosinuni* Lemaire in III. Hort. II. sub t. 54 (4855). — *O. uniflorunt* var. *rohustum* Hegel? in Ind. Sem. hort. Petrop. (1856) 22; Ann. sc. nut. Hot. 4. SIT. VI. 377. — *O. Hasslerii* Cogn. in Fl. Bras. III. 6. (1906) 445. — Radices copiosae, longiusculac. Bhizoma crassum, nodosum. Pseudobulbi aggregali, cataphyllis imbricantibus, acutis ipsis subaequilongis suffulti, elongato-ovati, sicci valde sulcati, di- rarius monophylli, lutci, nitidi, ad 4 cm longi, basi 1 ad 1,5 cm crassi. Folia linearia, basi et apiee longe angustata, apice ipso obtusu, coriacea, 10—20 cm longa, 8 ad 10 mm lata, rarius lutioru. Scapus folia subaequans vel paulo hrevior, raceinus paucidorus, florihus 1 ad 7, satis dissitis, bracteae scariosae, oblongo-lanceolatae, ucutac, pedirellos cum ovariiis longe non aequantes, 5 ad 10 mm longae, pedicli cum ovariiis 3 ad 4 cm longi, tennes. Sepalum dorcalc anguste obovatum, acutum, 1,3 ad 1,5 cm longum, 6,5 mm latuin, sepalu laterulia linearia vel ligulata, fere diuidium usque connata, 2,0 ad 2,4 cm longa, vix 5 mm lata. Pctala c basi lineari obovatu, subspathulata, obtusa, 1 ad 1/2 cm longa, H ud 9 mm lata, hacc orania margine undulata, plus minus reflexa, rubro-fusca, lutco-maculata et apicibus lutea. Labelli lobi laterales rectangularitcr divergentes, oblongi, obtusi, margine undulati, isthmus e basi latiore paulum ungestutus, murgine denticulatus, subito in lobum transverse oblonguui vel reniformeui dilatatus, undulatus, crista labelli triseriata, scric qua<]iie in verrucas 4 vel 5 parvas soluta, totus lobus pone basin velutinus (simavis lamellis 3 dentatis compositaj, totum labellum (,6 cm longum, 1,3 cm latuin, lobis lateralibus 3 mm latis, luteum, crista pallide purpureo-maculata. Gynostemii alae brevissimac, truncatae. Flores suaveolentes. — Fl. a Decembri ad Martium.

V<r. monophyllum Begel, Ind. scm. horl. Petrop. (1863) 30; Cogn. in Fl. Bras. '• supra c. et t. 63, lig. 1. — DifYerl a bpo solummodo psemlobulbis monoph}lli^ d stutura minore. -- Kst mera forma depaupcratu.

Südbrazilianische Provinz. Stiat Minas Gerai-s, bei las Caldas (Hignell, S. III. n. 1667!); Stant Bio de Janeiro, bei Pelropolis (Wawra u. Maly n. 446! u. 170<sup>1</sup>), \*>ci dcr Stadt Bio selbst (Morel); Orgelgebirge bei .\cu-Fn»iburg (nach Veilrh); bei X. Paulo (Weis); Staal São Paulo (Gaudichaud n. 187), bt-i Santos (Burchi-II n. :><53, Mosén n. i<sup>(</sup>)60); Insel Sta. Gaturina (I)evos); ohnc ^enauercn Stundnrt íSrlrow n. 2934!, \*Rll!); SUal Paraná; am Fluli Alto Parnná (Fichrig n. 6052!, 6469!, 8707<sup>1</sup>;: Itapirussu (Lange n. 80301): Boça Nova im IVwald (Lango n. 7027!); Ponla GP»SSH (Dusén ohne n.). — Paragujiy, Cuaguazu ^Bahslor n. 9284!). — Trugu;<y; Montevideo ;Sellow n. 2934!). — Scit 18(8 in Kuropa oingofuhr.

47. *O. biflorm* Barb. Bodr. Gen. et Sp. Orch. Nov. II. (1882) 187 et Cogn. in \*!• Bras. III. r., 293, t. 64, fitf. \. — Bhizoma crassiuhculum, polyrhizum. Pseudolmllii <sup>u</sup>bliqu^r|)i70ina(j insidentes, basi cataphyllis hrevibus paucii obsiti, clongnto-oMonpi, ^\*re lineareb, utrinque hi- vel trkostati, 4 ad 5,5 cm longi, 1 cm lati, diphylli. Foli.i **linear**, basi longe complirata, apicc ohlusiuscula, bilobula, emarginatave, 18 ad 22 cm **longa**, 1 ad 1,2 cm lata. Scapus quam folia brevior, hi- rarius triflorus, vix 15 cm

longus, bractee iiiinulissimae, triangulae, pedicelli cum ovariis 3 cm longi. Sepalum dorsalo cuneato-obovatum, acutum, 1,7 cm longum, 5 mm latum, lateralia fere ad dimidium eonnata, lanceolata, acuta, 2,5 cm longa, 4 mm lata, omnia praesertim lateralia dorso carinata. Petala undulata, obovata, subobliqua, acuta vel apiculata, 1,5 cm longa, 7 ad 8 mm lata. Labelli lobi laterales late oblongi, rotundati, incurvi, lobus intermedius toto ambitu late trapeziformis s. subreniformis, antice emarginatus, utroque aogulo rotundato, sinus inter lobos laterales et intermedium margine denticulatus vel fimbriatus, totum labellum sub anthesi convolutum, crispulum, 10 ad 11 mm longum, basi (inter lobos laterales) 1,2 ad 1,3 cm, antice (lobus intermedius) 9 ad 10 mm latum, crista in basi labelli plurituberculata, antice tridentata. Gynostemium breve, crassum, aluo retusae, denticulatae. Flores lutei, scapula petalaeque macula magna fusciscente ornata, labellum laete luteum, crista purpurascens. — Fl. Januario, Februario.

Südbrasilianische Provinz Staat Espiritu Santo (B. Rodrigues).

Nota. Hujus speciei nil novimus nisi «luac locis supra citatis dicta sunt. Diagnosin scripsi solummodo ex iconis citata. Cum cl. Barb. Rodrigues opera Lindleyi et Keichenbuchii uovch et characteres differentiales inter suam speciem et (*O. uniflorum* Lindl. diligenter observaverit, tides ei habenda videtur et species admittenda erit.

48. *O. pardalis* Reichb. f. in Uonplandia II. (1851) 13; Lindley, Fol. Orchid. Oncid. 43; Reichb. T. in Walp. Ann. V. 789 et Xen. Orchid. I. 480, t. 63, III. fig. 7. — Psciulohulhi et folia adhuc ignota. Inflorescentia cum scapo 12 ad 15 cm longa, simplex, ramosa, pauciflora, leviter fractilexa, vaginulae in scapo complures, breves, albidae, bractee ovatae, ncutae, 3 ad 4 mm longae, pedicelli cum ovariis 1,5 cm longi. Sepala petalaeque vix latiora, e basi cuneata oblonga, antice rotundata, 7 ad 7,5 mm longa, antice 3 mm lata, omnia lutea, minutissime rubro-punctulata. Labellum panduratum, lobi laterales parvi, retrorsi, trianguli, apice rotundati, in isthmio hrevem, margine minute fimbriatum angustati, sinu rotundato, lobus intermedius basi cordatus, antice leviter emarginatus, crista basi quadrata, utrinque pyrosa, medio carinata, antice, tridentata, totum labellum 9 ad 10 mm longum, basi 11 mm, antice 9 mm latum, luteum, basi rubro-maculatum. Gynostemium gracile, alae parvae, junta foveam stigmaticam vix conspicuae, tabula infrastigmatice vix prominula. — Fig. 1A.

Subaequatorialis andinae Provinz. Venezuela, Caracas, bei Kijijajra. Nur kultiviert bekannt.

Nota. Flores et descriptio auctoris vixi cl. illis <>. *Haurit* Lindl. acquiescens ossit dicuntur. in intertamen et in sporimino typico intilto minus sunt.

49. *O. Martianum* Lindl. in Rot. Reg. Will. (1831) sub t. 1920: Fol. <hvl. Oncid. l. p.; Reichb. T. in Walp. Ann. VI. 736; Ilomsl. in fiurd. Thron. (1879) II. 15; Witch, Man. Oivli. Pl. VIII. 62 c. p.; Cogn. in Fl. Rras. III. 6. 316, t. 76, fig. 2; Sander, Orh. (iuido 186; Kranzl. in Acta Holm. XVI. n. 0, Sonclerahr. 83. Pseudobulbi ovoidei, ancipites, utrinque triostali. profunde sulcati, rataplyllis brevibus scariosis (hand foliariis) sutulti, ad 6 cm longi, basi .1 cm lati, mnnnphylli. Folia oblonga, acuta, coriacea, ad 20 cm longa, ad 4 cm lata, interdum leviter concava. Inflorescentia paniculata, multiflora, subhorcula vel nutans, folio multo excedens, ad 70 cm longa, rami subdistichi, pauciflori, leviter flexuosi, bractee pallidae, scariosae, triangulari, ad 4 mm longae. Sepalum dorsale obovatum, obtusum, leviter concavum, lateralia paulo longiora et angustiora, ipsa basi rotunda, apice obtuse acutata. Petala ovato-oblonga, apiculata, basi cuneata, hinc latiora undulataque, sepalum dorsale 7 mm longum, ; ad 5 mm latum, lateralia 9 ad 10 mm longa, 1 mm lata; petala 8 mm longa, ; mm lata, omnia hirta, maculis vel vittis raris rterora. Labelli maximi lobi laterales parvi, oblongi, rotundati, lobus intermedius in nullo major, nnguicilatus, transverse oblongus, emarginatus, 1 em longus, 2 ad 2,1 em latus. luteus, unguis et eulus fimbriati-punctati, totum labellum renulatum, subundulatum, eallo lahellii tripartitum, falcatus, <compressus, utrinque tuberculatum componitur. (Wnontemii alne triangulae, aeftfr, niundentatae. — Fl. Aprili.

Südbrasilianische Provinz. Staat Minan <Cras. ohne «enauer Standort (Martius!); Staat Parang Jacanij (Dun n. 652H).

-Notd. Differt ab *O. bicolore* Lindl. cui proximmm, uL de uliis chdracleribus laeeum, floribus oraniuo luteis, hand extus pallidioribus, dimidio ruinoribus, lobis lateraJibus lahelli.

50. *O. bicolor* Lindl. in Bof. Reg. XXIX. (4 84.) I. 66; in Gard. Chron. (4 844) 23; Williamy Orch. Grow. Man. 7. ed. 601; Cogn. in Fl. Bras. HL 6. 34 7; Sander, Orch. Guide 474. — *O. Martianum* var. *bicolor* Lindl. Foh Orch. Oncid. (1855) 24; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 736. — Pseudobulbi utplurimum 4 cm longi, 2,5 ad 3 cm lati, ovoidei, ancipites, uirique tricostati, monophylli. Folia c basi breviter complicata oblonga, acuta, leviter concava, ad 4 5 cm longa, 4,5 cm lulu. Inflorescentia nutans, foliis multo longior, paniculata, pluriflora vel multifloru, floribus nutantibus pendulisve, bracteae et ramulorum et florum breves, triangulae, pedicelli tenues, cum ovariis ad 2,5 cm longi. Sepalum dorsale petalaeque vix diversa, ad 9 mm longa, 5 mm lain, oblongu, acuta apiculataque, sepala lateralia basi coalita, quam dorsale quinta longiora, acuta, ad 4,3 cm longa, 4 mm lata, antice luteu, maculis punctulisque purpurcis ornata, postice pallidiora vel albescentia. Labelli ragni lobi laterales auriculiformes, oblique ovali dimidiative, margine antico recto, poslico rotundato, lobus iniermedius mximus, unguiculatus, toto ambitu transverse oblongus, antice (amen profunde bilobus, apiculo Iriangulo interjcto et basi adeo profunde contains, ut subbipartitus appareat, antke aureus, postice fere albus, basi purpureo-puncclatus: lolum labellum ab ipsa basi ad apiculum ultra 2 cm longum, lobus intermedius 2,5 ad 3 cm latus, laterales 0 ad 8 ram longi, 3 ad 3,5 mm lati; callus in ungue lobi intermedii iripartitus, medio in apicem nasutum productus. Gynostemii alnc subquariratac, antice leviter rotundatac, denticulatae, tabula infrastiginatica oblonga. — F). Septembri.

Südbrasilianische Provinz. (icnauer Standort unbekannt.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador, bei las Lagunas (Hiibsch?, Klahoch!). — Seit 4 841 in Europa kultiviert.

Nota. Differt ab (> *Martiano* Lindl. (loridus di.olorilius, majoiiljus, ainhitu laltolli, |>r:n-cipuc lobis lateralibus obliquo ovatis. P.scudubull'i I an J en vix iiii)or<>s et inllurosconli<i longior.

54. *O. macropetalum* Lindl. Serl. Orch. (1841) sub !. 48; Fol. Orch. Oncid. 46; Heiclib. f. iu Walp. Ann. VI. (1861) 725; Cogn. in Fl. Bras. III. (i. 196, I. 74, fig. 4. — Radices copiosae, longiusculae. Pseudobulbi dissimili, oblongi, compressi, ancipites, profunde sulcati, tricostati, foliis 1 infrabulbosis, brevibus oblongis suffulti, monophylli, 2,5 cm longi, 4,5 ad 4,8 cm lati. Folia basi brevis-complicata, linearia vel ligulata, coriacea, acuta, apice leviter contracta, ad 4 5 m| ltinga, 4,5 cm lata, infrabulbosa breviora (atioraque. Scapus lonuis, gracilis, paucivaginatus, ad 36 cm longus. Flores racemosi sen in paniculam puciramosin, paucirarius plurifloram dispOMti, mini puuri> Hori, Riibfrai'tiflexi, brarteno niinutissinae, triangulae, acutae: pedicelli cum ovariis 4,5 Ad t cm' longi. Sepalum dorsale oblongum vel subrhoinbeiiin arutum, lateralia lringion<, dinn'dium usque connata, aciita, onmia margine undulata, flava, fusco-maculata, (OTKIC C) mm longum, 3,5 mm latuni, lateralia 4,1 cm longa 2,5 — 3 mm lata. Peta)« brevis-unguiculata, ohovula vel suborbiculnrii, leviter omarginata, medio ajiinilata, rlorso levitn' carinata, (lava, ad 4,2 vm longa et lata vel sublatiora. Lubellum brevissimae ungui<u-Intum, toto ambitu panduratum, lobi laterales oblongi, obtusi, subrelixi, isthmus lobi intermedii a lateralibus sinu amplo scjunctiH, Nensim angustntus, satis longus, marginr Hmbriatus, lamina suborbicularis vel transverse oblonga, Kiihbilohula, rnrdin apiculata, arista clongaU, tricuris, cruribus lateralibus brevioribuK, intermedio heno longiorr, antice trifloro, denticulato, magis producto, totum Ubellum tiavuin, rriHrgine suhundu-Utum 1,5 mm longum, basi 4,2 cm, lobus inlennedius 1,1 cm Intus. Gynostemii brvris rrasgi alac cHrnosae, quadratae, antice leviter hroviterque denticulatae, gynostemium % mm longum. - Fig. 4 2//: '/-'//.

Var. *fuscopetalum* Hloehne in Cornrn. Linh. l>l. Mall< (ironso, Annexo >, Hotan. l. M9<0) 64; Feddc, Reprt. XIII. i.ili. PoUU paulo HnK>sliora, pmihim undulula et intense purpurco-fusrescentia.

Südbrasilianische Provinz. Staat (Joyaz, ohn< grnaueron StHndort (Gardner

n. 4359!); Staat Matto Grosso (Weddell n. 40). — Subaëquatoriale andine Provinz. Bolivia, bei Chiquitos (Weddell n. 3476).

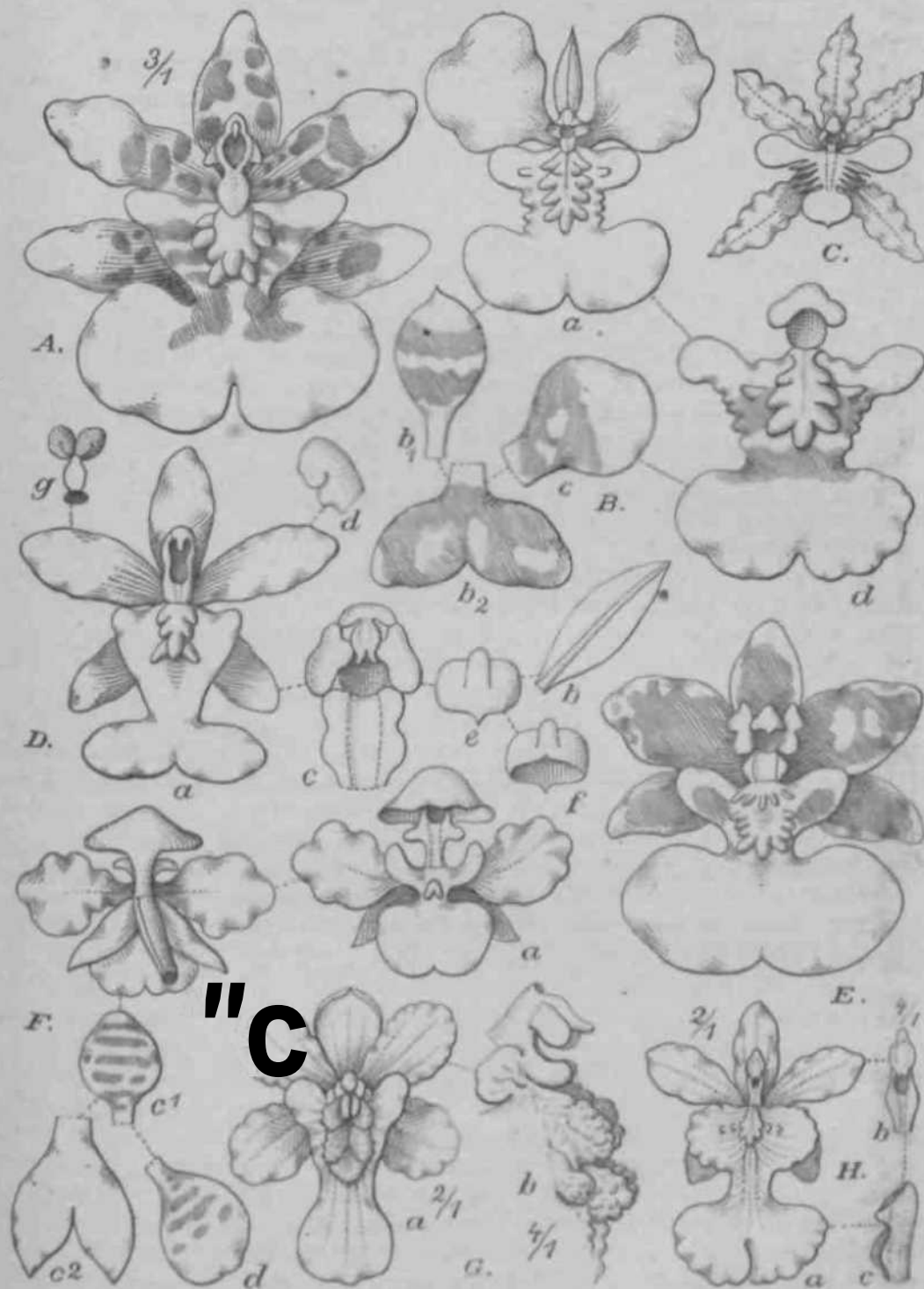
52. **O. chrysopterum** (Lindl.) Kränzlin. in Acta Holm. XLVI. (1911) S. A. 82. — *O. macropetalum* Lindl. Sert. Orch. (1838) sub t. 48 (non Klotzsch) et Fol. Orch. Oncid. 16 var. *B. chrysopterum* Lindl.; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 725; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 296. — Pseudobulbi ovati, compressi, ancipites, foliis 2 infrabulbosis inuniti, ad 4 cm longi, 2,5 ad 2,8 cm lati, diphylli. Folia infrabulbosa et ilia pseudobulborum oblonga, obtusa, ad 11 cm longa, ad 3 cm lata. Inflorescentia folia multo excedens, ultra 50 cm longa, nutans, ample paniculata, ramis valde divergentibus, pedunculus vaginulis paucis valde distantibus obsitus, rami apicem versus fractiflexi, ad 15 cm longi, subdistichi, pauciflori, bracteae et ramulorum et florum minutissimae, triangulae, pedicelli tenues, curvuli, ad 2 cm longi. Sepalum dorsale unguiculatum, oblongum, obtusum, margine valde undulatum, lateralia fere ad dimidium coalita, lanceolata, acuta, unguiculata, apice complicata, ubi libera divergentia, undulata. Petala ex ungue angusto subito dilatata, suborbicularia, margine leviter repanda, antice submarginata. Labelli lobi laterales cuneato-obovati, subobliqui, intermedius ex isthmo satis lato margine dentato valde dilatatus, petalis subaequalis, antice emarginatus, in sinu apiculatus, apiculo parvo, triangulo, calli in ungue labelli et in isthmo in series 2 dispositi, dentibus proclivibus. Gynostemii alae fere quadratae, grosse dentatae. Sepala viridi-lutea, obscure rubro-nigrescens, 1,2 cm longa, dorsale 8 ad 9 mm, 4 ad 5 mm latum, petala aurea, 1,2 cm longa et lata, labelli lobus intermedius cum isthmo aequilongo ad 1,6 cm longus, et antice aequilatus, lobi laterales fere 2 mm longi, antice 2,5 mm lati. — Fl. Maio.

Südbrasilianische Provinz. Matto Grosso; Diamantina, an Baumstämmen am Ufer des Baches (Exp. I. Hegnell, Lindman n. 2975n).

Nota. *O. macropetalum* Klotzsch in Allg. UarL Ztg. XXIII. 1874 cat *O. microphyllum* Reichb. f. et varietas hujus speciei ea plura est quam var. *chrysopterum* Reichb. f. c. 30 nominavit. Eodem nomine *chrysoptero*\* usus est cl. J. Lindley jam antea [1848; pro plantis, quibus *O. macropetalum* suo affinem esse arbitratum est, et hanc varietatem hoc loco pro specie propria propono.

53. **O. barbatum** Lindl. Coll. Bot. 1821; t. 27; Gen. et Sp. Orch. 200; in Bot. Reg. XXIV. (1838) sub t. 48, XXVIII. Misc. 74; Fol. Orch. Oncid. 16; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 723; Hemsl. Biol. Centr. Am. Bot. III. 279; Heubl. (1887) 268, t. 22; Pfitz. in Kngler Prantl, Pilzfam. II. T. 6, 200, fig. 217; Veitch. Man. Orch. Pl. VIII. In; Williams, Orch. (1897) 600; Cogn. Fl. Bras. III. (i. 298; Sander, Orch. Guide 174. — *O. microphyllum* Klotzsch in Otto u. Dietrich. Allg. Gart. Zeitg. XXIII. (1855) 2U. — *O. Ilcnoji* Schlechter in Fedde, Repert. XII. (1913) 494. — Pseudobulbi ad 4,5 cm longi, basi circ. 1 cm lati, compressi, subanripites, interdum fere orbiculares, monoplylli. Folia infrabulbosa utrinque 2 illaque pseudobulborum oblongo-ligulata, coriacea, acuta, 6 ad 12 cm longa, ad 2 cm lata. Inflorescentia racemosa, pauciflora, sraus ad 20 cm longus, vaginulis 1 vel 2 minutis vestitus, bracteae minutissimae, triangulae, uvaria cum pedicellis 2,5 cm longa. Sepala lateralia lanceolata, ad tertiam partem connata, dorsale oblongo-ligulatum, paulo brevius, cucullatum, obtusius, lateralia 1,5 ad 1,7 cm longa, dorsale 1,2 cm, omnia 1,5 mm lata, lutea, rubro-maculata. IMala subobliqua, spatulato-obovata, obtusa, subaequilonga, 6 ad 7 mm lata, eodem colore quae sepala. Labelli lobi laterales rectangulariter divergentes, spatulati, antice orbiculares, discus labelli totum ambitum subrhombus, antice margine denticulatus, lobus intermedius unguiculatus, orbis suborbicularis, apiculatus, totum labellum ex parte 2 cm latum. 1 alia 1,2 cm longum; callus pilosulus in basi diu biserialis, dentibus 3. quorum intermedius longior in utraque, labellum laeve, callus purpureo-punctulatus. (vultum) gracile. Labellum, alae breves, leviter emarginatae.

Var. «. **oilatum** Lindl. Fol. Orch. Oncid. (H55) 16; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 72V, Warming, Sjmb. Fl. Bras. Centr. P. t9, 815. — *O. ciliatum* Lindl.



K. g. \*\* 4: (jMttifittHt *fordaiu* Neesb. f. Plot\*  $\frac{1}{4}$ . — if: a—d *O. nigrorogatum* Lindl.   
 VI, fci (it A, »e+»ti, r (Mtclunt, </ UhcII. % — C: *O. fctoww* Lindl. Klot. — D:  $\frac{a-g}{1}$    
 \*TMtu Relchb. f. a (tot >V». 6 |wU(ui), r \*f>ei gTB0ttotnli, rf idem t Ut«rc, \* ot f u>lh«rc»,   
 — S: *O. amckordon* Raiehh. r. — F: >—f f.i. *fimhriabtm* UadL a Hw a fc»m«,   
 idem, • littnit, «t Mptl. dorwUf, c\* »yn»of>\*lum, rf pvtilum. — W: a. \* *O. onrtIAw^Wpwlw*   
 Krändl. M floe, A if\_nfl>lenruai «l 1»b«lluuii t lalur\*. — B. m—6 *O. biUimulUituM* Krtnii. \* Wot   
 t (root\*, h. c nwHttatas \* (roaU \*t UUrt.

(Jen. et Sp. Orch. (1833) 200; Bol. Keg\*, t. U60. — *O. ciliatulum* Hoflmsgg. in Bol. Zeit. I. (1843) 834. — Sepala petalaeque maculis adeo magnis fusco-purpureis signata, ut color luteus nullibi appareat.

Var. *limbatum* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1843) J6; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (4861) 723. — Sepala petalaeque obscure fusca, labelli lobus intermedius inullo major quam laterales.

V *O. fimbriatum* Hoflmsgg. in Bot. Zeitg. I. (1843) 834. — ? *O. noliolatum* Hoflmsgg. et ? *O. subciliatum* Hoffmsgg. Verz. Orch. für 4843 u. Bot. Zeitg. I. (1843) 834. — Cum typo omnino congruens.

Südbrasilianische Provinz. Staat Bahia (Blanche!); Staat São Paulo (Desoourtitz); Staat Rio Grande do Sul, bei Navegante (Czermak u. Reineck n. 172); bei der Stadt Rio Grande (Lindman n. 787!); Quinta Peixoto bei Porto Alegre (MaImo ohne n.); Staat Rio de Janeiro, bei der Stadt Rio (Riedel!); auf dem Corcovado (Luschnath n. Hi); Staat Minas Geraes (St. Hilaire, SIT. B. n. 1053, Lietze), bei Lagoa Santa (Warming). — Außerdem ohne Standort (Hoffmannsegg).

Subäquatoriale andine Provinz. Bolivia, bei Awaray u. zwischen Nancuroinza u. Woyuybe (Herzog n. 1050! u. H87!; Mcd. Rijks Herb. Leiden n. 28—30. [1916] 78).

Provinz des tropischen Zentral-Amerika. Guatemala (nach Reichenbach)!

Nota. *O. Herxoyi* Schlechter vix pro varietate habenda crit, differe dicitur labello, hor autem etiam in speciminibus typicis satis variat ille est.

3. *O. leucotis* Reichb. f. in (gard. Chron. (1879) II. 42 i. — Summilas pauculae tantum praestat. — Panicula squarrosa, rami rigidiusculi, rectangulariter divergentes, fractiflexi, ad 4 cm longi, a basi floriferi, bractee satis conspicuae, late triangular, pallidae, 1 ad 2 mm longae et latae, pedicelli cum ovariiis 1 cm longi, leviter curvuli. Sepala petalaeque cuneato-obovata, apice rotundata, 7,5 ad 8 mm longa, apice sepala 2,5, petala 3 mm longa. Labellum panduratum, lobi laterales parum evoluti, totum labellum e basi retusa sensim angustatum (trapezoideum), deinde subito ex isthmo margine subtiliter denticulato in laminam reniformem vel transverse oblongam, utrinque rotundatam, antice emarginatam dilatatum, 1 cm longum, basi 5 ad 6 mm, antice 8 mm in alium; crista elongata, antice tridactyla (dactylo mediano minime) utrinque angulata. (ynostemii alae angustae, acutae, tabula infrastigmatica satis prosiliens. — Totus flos pallide luteus, concolor. — Fig. 1 i P: 't-rj.

Subäquatoriale, andine Provinz. Columbian (eingeführt von W. Bull!).

No 1 a. Flores illis *O. I tooth unii* Koich\*: I. aequiniagni et claractribus quibusdam baud disimilis, differt etenim haec phtota inflorescentia singulari modo squarrosa, ambitu labelli et in medio margine dentato. Reichenbach. habet speciem <>. *obryxato* suo affinem esse (licit, quod minime intellego.

5. *O. trichodes* Lindl. Fol. Orrh. Oncid. (1843) 15; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 722; Barb. Rodr. Strurl. Hn'h. t. II, fig. I. non visa!; Cogn. in Fl. Bras. III. li. M). — *O. barbantum* Lindl. in Paxton, Fl. (gard. II. 30. (1854—1852) Kg. lio. [Fd. I. II. 48, fig. 145], non Coll. Bot. KVM\* alibi. — Pseudobulbi satis parvis (ex Cogniauy) monophylli. Folia oblongo-ligulata, apice rotundata, basi brevi-attenuata, ad 1 cm longa, ad 3 cm lata. Indorescentia paniculata, rarius, ad 20 cm longa, multiflora, laxiflora, bractee?, pedicelli ad 3 cm longi. Flores satis tamen, membranari. Sepalum dorsale petalaeque vix diversa, lanunculata vel oblongo-lanunculata, aruta, valde undulata, 1 cm longa, 4 mm lata, sepala lateralia f. r. m. Innga, acquihita, nunc fusca. Labelli circ. semilongi lobi laterales unipinnatifidi. n. ovati spathulati, antice valde dilatati, acutati, lobus intermedius omnino minor, transverse oblongus, plane spathulatus, apiculatus, isthmus lobi intermedius longe fimbriatus vel lacinosus, crista <Tassa, camosa, puberula, callis 3 tridactylis, postpositis compositis, totum labellum ad 9 mm longum, inter lobos laterales 1,5 ad 1,6 cm latum, luteum, lobi laterales <; nun, lobus intermedius 3 mm latus. (ynostemii alae subnullae, leviter undulatae. — His. 11 r!

Ostbrasilien. Provinz Pará (Knowles!).

Nota. Diagnosis quoad habitum et formam illi unice in HTL. Reichenbach, fere bene conscripta.

56. *O. micropogon* Reichb. f. in Bonplandia II. (4854) 90; Xen. Orch. I. 479, t. 63, fig. II. 4 et 2 et in Walp. Ann. VI. 723; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 46; Regel in Gartenfl. jy. t. 436; Bot. Mag. t. 6974; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 63; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7. 623; Cogn. in Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 45 et in Fl. Bras. III. 6. 299, f. 65, fig. I. et II. (var. *bahiensis* Cogn.); Sander, Orch. Guide 486. — *O. dentatum* Klotzsch in Otto et Dietr. Gart. Zeitg. XXIII. (1835) 234, Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (4864) 723. — Pseudobulbi oblongi, compressiusculi, monophylli, ancipites, 5 ad 6 cm longi, 3 ad 3,5 cm lati. Folia infrabulbosa interdum majora, brevi-vaginantia, ligulata, basi brevi-complicata, apice obtusa, subbilobula, coriacea, ad 45 cm longa, ad 3,5 cm lata, laete viridia. Scapus pendulus quam folia haud multo longior, tenuis, vaginulis paucis, brevibus, distantibus obsitus, spica pauciflora (ut plurimum fl. 40), bractee porvae, triangulae, pedicelli ad 3 cm longi, tcnues, ovario vix crassiore. Sepalum dorsale e basi cuneata oblongum, obtusum, lateralia ad dimidium fere connata, oblonga, acutiuscula, 4,5 ad 2,5 cm longa, 7 ad 40 mm lata lutea, rubro-vel brunneo-vittata. Petala oblonga, ncuta, brevius unguiculata, 2 cm longa, 4 cm lata, lutea vel brunnea, unicoloria, haec omnia margine undulata. Labelli lobi laterales magni, obovato-spathulati, rotundati, oblique reflexi, lobus intermedius e basi latiore sensim angustatus, margine fimbriato-dentatus, deinde subito in laminam transverse oblongam medio apiculatam, utrinque rotundatam dilatatus, (lobo intermedio interdum lateralibus subaequali), callus vel crista disci tumidus, in dentem medianum longiorem productus, adjectis utrinque 2 minoribus dentibusque vel verrucis parvis; totum labellum 8 mm longum, inter lobos laterales 2 ad 2,5 cm latum, luteum vel aureum, callus purpureo-adsersus. Gynostemium pro (lore breviusculum, alae parum evolutae, crenulatae, tabula infrastigmatica parum prosiliens, angustum. — Flores magnitudine varii, 2 cm ad 4,5 cm inter apices scpalorum.

Var. *chrysopterum* Reichb. f. in Otto-Dietr. Allg. Gart. Zeitg. XXIII. (4855) 330, Xen. Orch. I. 480 et Walp. Ann. VI. 723; Lindl. Fol. Orchid. Oncid. 46 et Cogn. I. supra c. — *O. macropetalum* Klotzsch (non Lindl.) in Otto-Dietr. Allg. Gart. Zeitg. XXIII. (4855) 274; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (4864) 724. — Differ! a typo floribus luteis majoribus, petalis latioribus, emarginatis, alis fere obsolete.

Var. *bahiensis* Cogn. l. o. 304, t. 65, fig. II. — Differ! a typo floribus minoribus, sepalis brevibus, oblongis, inbello quam sepala paulo breviora, ambitu late lunato, lobo intermedio brevi, Hubscssili multo minor.

Südbrasilianische Provinz. St. Catarina. — Itisher nur kultiviert bekannt.

57. *O. suscepalum* Rorb. Rodr. Gen. et Sp. Orch. Nov. II. (4882) 488; Cogn. in Fl. Bras. III. 304, t. 65, fig. 1 (n. n. n. n.). Rhizoma satis validum, radicibus copiosis obsitum. Pseudobulbi oblongi, compressi, ancipites, costa 4 vel 2 approximatis praediti, transsectione igitur subrhombi, mono-vel diphylli, ad 3,5 cm longi, basi ad 2 mm lati. Folia infrabulbosa 4 vel 2, brevi-vaginantia, reflexa, linearia vel ligulata, ilia psicidochilliorum (si 2 adsint vnde inaequata) e basi brevi-complicate linearia ligulata, duriuscula, undulata (an otium viva vj, obtusa, ad 7,5 cm longa, 1,2 cm lata. Inflorescentia folia longe excedens, pendula, s. suberecta et ab ipsa basi pinniculata, ramis tenuibus pendulis, superne racemosa, 30 vel 40 cm longa, rami ad 45 cm longi, rhachis apiceni versus fractiflexa, scapus exceptis bracteis ramorum uterque, bractee satis conspicuae, triangulae, acuminatae, reflexae, 2,5 mm longae, pedicelli florum 4,6 cm longi. Sepalum dorsale unguiculatum, oblongum, acutum, 1 cm longum, complicatum reflexumque, expansum 4 mm latum, lateralia 4,1 cm longa, ultra medium unguibus connatis, paulo angustiora, reterum dorsali aequalia. Petala brevius unguiculata, basi potius rhombea, oblonga, obtuse acutata vel obtusa, (non longa, 4 mm lata; haec omnia margine undulata, lutea, purpureo-punctulata vel fuscata. Labelli lobi laterales spatulati, antice rotundati, a basi ad dimidium longe fimbriati, 8 ad 9 mm longi, antice 7 mm lati, lobus intermedius minutus, linearis, antice triangulum, acutum, inter fimbria lateralium fere aequandilus, 2,5 mm longus, 4 mm latum, dimidiatum laeviter; crista linearis, raris, quantum intralifi quaeque

in taberculum capitatum papillosum lennians, calloque crasso tridentato vel trilobo composita, additis papillis capitatis quibusdam minoribus. Gynostemium minute velutinum crassum, alae parum evolutae, subquadratae, tabula infrastigmatica magna, crassa, cum basi in labellum descendens et cum illo arcte connata, bialata; anthera mihi non visa.

Ostbrasilien. Staat Ceara, bei Aratanha (Fr. Allemão n. 1180 ex B. Rodr.); Serra de Baturite (Ule n. 9009!).

Nota. Icon et descriptio cl. Barb. Rodrigues in Fl. Bras. 1. supra c. repetitae non omnino laudandae videntur. Lobus intermedius labelli false descriptus est, tabula infrastigmatica false depicta et descripta est, alae gynostemii etsi baud magnae non »minimae« describendae sunt. Cum tamen icon ceterum cum analysi floris, quem exanimaro licuit, quadrat et planta fere eadem regione qua primum ab ill. Barli. Rodrigues detecta erat ab amico beato rie reperta sit, a nova specie proponenda abhorreo. — Inflorescentia jam e folii infrabulbosi axilla ramosa adeo est singularis, quam nullibi et nunquam apud alias species inveni.

58. *O. microchilum* Batem. in Bot. Reg. XXVI. (1840) Misc. 193 et XXIX. t. 23; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 9; Reicbb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 7H et in Saunders' Ref. bot. II. t. 422; Veitch, Man. Orch. 1<sup>st</sup>. VIII. 62. — *O. Funckii* Hort. Belg. ex Planchon, Hort. Donat. (1854—1858) 196 et Lübbers, Cat. pi. rar. S. Donato (1880) 18. — Pseudobulbi congesti, ovoidei vel suborbiculares, compressi ancipilesque, 4 ad 5 cm longi, basi 3 cm lati, monophylli. Folia oblonga vel elliptica, basi brevis-complicata, acuta, coriacea, rigida, 15 ad 25 cm longa, ad 6 cm lata. Scapus 80 ad ultra 100 cm longus, strictus, firmus, supra ramosus, paniculatus, bractee et ramulorum et illorum minutissimae, rami saepius breves, pauciflori, per totam longitudinem floriferi, pedicelli cum ovaris 2,5 ad 3 cm longi. Sepala cuneato-oblonga vel elliptica, brevis-acute, rarinata, lateralia longius unguiculata, omnia margine subundulata, dorsale 1,8 cm longum, 4,2 cm latum, lateralia 2,2 cm longa, dorsali aequilata. Petala elliptica, obtusa, basin versus paulum angustata, 2 mm longa, I ad 1,2 cm lata, omnia viridilutea, maculis magnis castaneis ornata, hiteo-margioata. Labelli lobi laterales magni, rotundati, suborbiculares, alarum inslar divergentes, lobus intermedius multo minor, triangulus, medio leviter incisus adjecto dento minuto triangulo in sinu, callus tumidus abruptus pone basin infra gynostemium, totum labellum 6—7 mm longum, inter lobos laterales 1,2 cm latum, album, praesertim antice purpureo-adspersum vel maculis aureis purpureo-limbatis decorum, Gynostemium brevis, tripartitum, alae triangulae, attenuatae, albae, viridi-sulfuratae, rostrum hirsute, tabula infrastigmatica nulla. Lotus flos expansus 2,5 ad 3 cm diametro.

Guatemala. Nur kultiviert bekannt. Zuerst bei (Luesta de Puentezuelas von Ire Skinner gefunden. — Soil ist in Europa eingeführt — ob noch vorhanden?

59. *O. fimbriatum* Lindl. (gen. Sp. Orchi. (IK33) 199; Fol. Orch. Oncid. 18; Reicbb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 21, in Card. Chron. N. S. XL 298; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 37; William., Orrh. Grow. Man. cd. 7, 610; Kew Bull. Add. Ser. IV. 298; Sander, Orch. Guide 180. — Pseudobulbi unguis oblongi, ad 13 cm longi, I cm crassi, laeves, diphylli. Folia linearia K. ligulata, aruta. Inflorescentia 70 ad 100 cm longa, superne in dimidio superiori paniculata, multiflora, minis ad 6 cm longis, distichis, scapus tenuis, bractee minutae, ovatae, reflexae, pallidae, pedicelli cum ovaris 7 ad 8 mm longi. Sepalum dorsale obovatum, cucullatum vel rochleatum, apice rotundatum, incurvum, circ. 8 mm longum, antice 5 ad 6 mm latum, lateralia basi brevissime coalita, obovato-oblonga, acuta. Petala unguiculata, obovata, leviter pandurala, brevis-apiculata, sepala in se subaequilongae, 8 mm, petala 9 ad 10 mm longa, antice 1 mm lata. Labelli lobi laterales ligulati, obtusi, reterangulati divergentes reflexi, margine postice sub lente valida inutissime fimbriati, lobus intermedium longius unguiculatus, antice dilatatus, transverse oblongus, emarginatus, (si mavis orbiculatus), totum labellum ad 1 cm longum, lobus intermedius entire 4 mm latus, crista allera in untrum labelli plurituberculata. nitidum, ponitum, rostrum lobis intercalatis (rurris pilosum, rruiv medium\* utriusque Floridum nunciandi. Iratura nullo vrorum An Libellu



carnosulo, viridi-lutei, rubro- vel brunneo-maculati. Gynostemii alae lineares, minute denticulatae, margo aadroclinii necnon anthera apice tridenticulata, minute pilosa, fovea stigmatica latissima. — Fig. 12 F: a—d.

Siidbrasilianische Provinz. Genaucr Standort unbekannt.

Not a. Heichenbach hujus speciei a Lindloy \**Tetrapctalis*\* adscriptae locuni in systemate inagis idoneum proposuit et de illa in Gard. Cliron. 1. supra c. fusius cogit. Examinaui specimen typicum herbarii ejus.

60. **O. Wentworthianum** Batem. in Dot. Reg. XXVI. (f 840) Misc. 194 et Orch. Mex. et Guatem. t. 39; Paxton, FJ. Gard. II. ic. 127 [Nov. ed. II. 22, fig. 123]; Lindl. Fol. Oroh. Oncid. 55; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 814; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 92 c. ic; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 636; Sander, Orch. Guide 195. — Pseudobulbi ovato-oblongi, ancipites, costati, brunneo-maculati vel nebulosi, ad 10 cm longi, ad 4,5 cm lati, diphylli. Folia ligulata vel lanceolata, acuta, 15 ad 30 cm longa, rarius longiora. Inflorescentia circ. metralis, multiflora, superne paniculate, rami inferiores iterum ramulosi, pauciflori, bractee ovatae, acutae, amplexicaules, ad 4 mm longae, pedicelli cum ovarii 2 ad 2,5 cm longi. Sepala petalaeque lanceolata, inargine undulata, acuta, 1 vel 1,8 cm longa, sepala 3,5 vel 6 mm, petala 5 vel 7,5 mm lata, lutea, castaneo- vel fusco-purpureo-maculata, apice semper lutea. Labelli lobi laterales satis magni, e basi lata angustata, obovata, antice rotundata, ab intermedio sinu amplo sejuncti, lobus intermedius isthmo satis longo lineari cum basi conjunctus, obcordatus vel reniformis, antice plus minus profunde emarginatus, lateralibus subaequimagnus vel vix major; crista labelli penladactyla, dactylis vel dentibus acutiusculis, totum labellum 1,5 vel 2 cm longum, inter lobos laterales 1,5 ad 1,8 cm latum, lobi laterales antice ad 8 mm lati, lobus intermedius cum isthmo 1,3 cm longus et antice latus, lobi laterales pallide lutei, intermedius intense luteus, basi purpureo-maculatus. Gynostemii a MO angustae, acutae. — Fl. Majo.

Provinz des tropischen Zentral-Amerika. (Guatemala [lire Skinner]; Mexiko, Sta. Kosa (Hartweg); Costa Rica (Carmichael)). — Seit 1839 in Europa kultiviert.

Nota 1. Adsunt varietates 2. quae non nisi magnitudine Norum distinguuntur.

Nota 2. Sec. cl. Urs-Skinner in hac Mexici et (in) M. Mex. ad ornauda altari (in) M. Mex. suarum ulunur.

61. **O. omithocephaloides** Knizl. n. sp. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentiae summitas (vel ramus?) solummodo praesens ad 12 cm longa, densiflora, bractee oblongae, acutae, 5 mm longae, pedicelli curvati, saepe circumcirculi efficientes, 1,5 cm longi. Sepalum dorsale obovato-orbitale, calyptratum, incurvum, sepala lateralia oblonga, obtusa, omnia 1 mm longa, 3,5 mm lata. Petala late obovata, antice retuso-rotundata, hinc 9 mm longa, 6 ad 1 mm lata. Labelli lobi laterales reflexi, **obtusculi**, rotundati, sensim antice angustati, basis labelli igitur triangula, cordata, isthmus proprie dicens nullus vel brevissimus, mox in laminam transverse oblongam, antice vix bilobulum dilatata, crista labelli maxima, crassa, data, multituberculosa, bipartita, antice in lineam crasse carnosam, in lobo intermedio evanidam producta, totum labellum circ. 1 cm longum et inter lobos laterales latum, lobus intermedius cum **isthmo** 5 ad 6 mm longus, 7 mm latus. Gynostemium incurvum, breve, alae conspicuae, crasse carnosae, rotundum longiusculum, rectum, buccae tabulae inflexibilis **Wagneri**, carnosae, gynostemii marginem utrimque exedentes. Flores lutei vel crocei **esse** videntur, sepala petalaeque intensius inaequalia, labellum colore\* etiam intensius\* unctum. Fig. 13 U: a, b.

Südbrasilianische Provinz. Genauer Standort unbekannt, ebensu (der Sammler (Wallis?)). Nach Herb. Heichenbach.

Nota In flore (in) 0. talis (qualis) praestat. racemum *Orinthocrisifolij grandiflori* Lindl. in memoriae revocul. et de hoc charactero nomen specificum sumpsit. Flore celerem medium **et** cum tunc in illis *O. macropetalis* Lindl. et o. (*Yonus* Herlib. 1. dicitur tamen ab **ultra** **que** **supra** maxime videri **HMIUOL-L** Adis in sptvimm unio sordula a Heichenbach. **supra** **Mim** **sripU** **his** **wrl** **i** **Willis** **ill** **il** **n** **erl** **alli** **legum** **desuo**

## Sect. 4. Cucullata Kränzl. nov. sect.

*Tetrapetala micropetala* Lindl. Fol. Orch. *Oncidium* (4 855) l e. p.; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (4 861) 731 et seq. e. p. — *Synsepala* Pfitzer in Enghr-Prantl, Pflzfam. II. 6. (1888) 200 e. p.; Cogn. in Fl. Bros. III. 6. 288 et 302. — Plantae mediocres vel parvae. Sepala petalaeque subaequalia, libera vel sepala lateralialia partim connata, omnia in cuculium conniventia. Labellum multo majus praesertim longius quam cetera phylla.

- A. Sepala lateralialia plus minus connata, omnia phylla cucullata. Labellum panduratum, semper longius quam cetera phylla. Flores albi, roseo- vel purpureo-signati, vel viridi-brunnei, nunquam lutei.
- a. Lobi laterales parvi, rotundati, synsepalum apice tantum biapiculatum, inter apices denticulatum. . . . . 62. *O. tripterygium*.
- b. Sepala lateralialia dimidium usque connata, lobi laterales quadrati in angulis rotundati; crista 5-dactylina, dactylo medio majore. Flores albi, purpureo-signati. . . . . 63. *O. phalaropsis*.
- c. Sepala lateralialia apicem usque connata, labelli lobi laterales late ligulati, obliqui; crista 3-dentata, dente intermedio majore. Flores viridi-brunnei. . . . . 64. *O. olivaeum*.
- d. Ut praecedens; crista 5-dentata vel 3-dentata, dentibus lateralibus majoribus, intermedio minore. Flores albi, purpureo-signati. . . . . 65. *O. nubigenum*.
- B. Sepala lateralialia vix connata; cristae pars basilaris dentibus 5 composita, quibus lamellae 3-dentatae antepositae sunt, denticulo 4 minore interjecto. . . . . 65a.-*O. curochordonia*.
- C. Sepala lateralialia omnino libera.
- a. Isthmus labelli basi auriculatus, lobi laterales et margo posticus lobi intermedii cartilaginei, alae gynostemii cornuum instar curvatae, deflexae. . . . . 66. *O. arictinum*.
- b. Isthmus late quadratus, lobi laterales magni, rotundati, membranae, alae gynostemii nullae. . . . . 67. (*K hi lamella tui*).

62. *O. tripterygium* Reilb. f. in Hot. Zeitg. v. (4 852) 694; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 19; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 728 et Xen. Orch. I. 492, t. 69, III, fig. 8 et 9. — Pseudobulbi, folia, inflorescentia mihi non visa. Sepalum reale ovatum, acutum vel acuminatum, 1,6 cm longum, ad 6 mm latum, lateralialia in synsepalum tere i cm longum, 6 mm latum biapiculatum, toto ambitu oblongum connata. Petala oblongo-lanceolata, sepalo dorsali aequalia, paulo longiora, reclinata divergentia. Labelli pandurati lobi laterales parvi, semicirculares, vix renulati, isthmus lobi intermedii subnullus, ille toto ambitu inter fornicem trapezoidicam et reniformem intermedium, antice vix emarginatus, minute crenulatus, crista in basi muricatae enina 1 tuberculisque paucis circumstantibus composita, totum labellum 2 mm longum, inter lobos laterales I cm, antice 1,1 cm latum. Gynostemium breve, crassum, alae nullae, tabula infrastigmatica obtusangula, basi contracta. Flos brunneus, labellum aurcum.

Suam Aequatoriale andine Provinz. Ecuador, bei Loja (v. Wnarszewicz!).

Nota. Praestat solummodo flos unicus putroclivus partim deorsum, de hoc et partim de icona Reichenbachii in Xenia diffringens Humpisinnis. Characteristicissimum quo haec species facile est recognoscenda in forma Kynsepalii «\*inulari contracta, rursus apices caudae limbum in star divergunt.

63. *O. phalaenopsis* Reichb. r. in i. n. l. Chron. (1849) 4fC; Illimr. Imric. M70, t. 3; Williams, Orch. Alb. II. t. 96 et Orrh. (Row. Man. 7 ed. f. 27 c. ic.; Linden in III. t. M1; Journ. of Hort. XXII. (1891) f. 5, fig. M; The Garden XL. (1892) 492, t. H59; Cogn. in Dirl. Iron. Orrh. Oncid. t. 28; Orch. Rev. IX. 169. f. V -

*O. cucullatum* Lindl. var. *Phalarnoj*sis Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. (4 892) 30 c. ic. — Pseudobulbi ovoidei, subcompressi, diphylli, foliis 2 infrabulbosis, longe vaginantibus suffulti, 5 fin longi, basi ad 2 cm lati, lamina foliorum infrabulbosorum interdum longior, vel illi apicalium aequalis, omnia e basi rnodice complicata lanceolata, acuta vel acuminata, coriacea, ud 20 cm longa, ad 2 cm lata. Inflorescentiae plerumque paniculatae, graciles, ad 25 cm longae, rarius racemosae, pauciflorae, rami si adsunt ad triflorae, bracteae brevissimae, triangulae, pedicelli cum ovariis ad 3,5 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateralia dimidium usque connata, post labellum abscondita, leviter concava, oblonga, acuta, 2,5 cm longa, dorsale 1 cm latum, lateralia paulo angustiora. Petala oblonga vel obovata, acuta, 2 vel 2,2 cm longa, 1 ad 1,2 cm lata, omnia margine leviter undulata, alba vel lactea, striis vel maculis purpureis plus minus densis ornata. Labellum toto ambitu panduratum, lobi laterales parvi, subquadrati, antice rotundati, lobus intermedius ab illis sinu amplo sejunctus, transverse oblongus, antice profunde emarginatus vel bilobus, valde undulatus, totum labellum 2,8 cm longum, basi 1,5 ad 2 cm, antice fere 3 cm latum, eodem colore quo cetera pbylla, basi macula magna purpurea punctulisque crebris decorum, crista aurea 5-dentata, dente mediano magis prominente. (ynosternii alae superiores siibnullae, basilares rotundatae, satis magnae. — Fl. in Europa hieme et vere.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador (Wallis, Linden!); bei Loja (Hübsch!).

**64. O. olivaceum** H. B. K. Nov. gen. et spec. I. (1815) 278 [347]; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 202; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (18G1) 817. — *O. (juttu)Unum* Reichb. f. var. *olivaceum* Reichb. f. in Wnlp. Ann. VI. 782; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 413. — *O. luridum* Veitch in Man. Orch. Pl. VIII. (1892) 57 (non Lindl.). — Cacsportes parvi, rhizoma crassiusculum, radicosum. Pseudobulbi ovato-oblongi, ad 7 cm longi, basi 2 cm lati, haud vel obsrure ancipites, obtuse tricostati, costis valde approximatis, foliis infrabulbosis suffulti, vaginae illorum pseudobulbos acquaintes, laminae illorum laminacque foliorum binorui pseudobulbonim coriaccae, oblongae, obtusae, basi complicatae, ad 27 cm longae, ad 4 cm latae, saepius minores. Peduncululi ad 75 cm longi, satis validi, subflexuosi, vaginulis perpaucis valde distantibus obsiti, in tertia superiore rmosi, rhachis principalis et illa ramorum supcrne energice fractiflexa, bracteae triangulae, acutae, fere squamiformes, 5 mm longae et basi fere latae, pedicelli cum ovariis tenues, & d 2,5 cm longi. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, acutum, lateralia in unum ftipic biapiculatum coalita, synsepalum lanrcolatum, utrumque 1,2 cm longum, doi\*snlc 4 ad 5 mm, sviiscpalum vix 4 mm latum. Petala latiora, oblonga, acuta, sepalis aequilonga, medio 5 ad 6 mm lata; haec omnia olivacea vel viridi-brunnea. Labelli lobi laterales obliqui, ligulati, apice reclusi, reflexi, 8 mm longi, 2,5 mm lati, lobus intermedius isthmo angustiorum basi rohaerens, basi rordatus, subito in lamiam transverse oblongam, renifonnam, niargine leviter crenulatam dilntatus, nullus in basi J8thmi tridentatus, dente intermedio multo rnajore, lobus intermedius 1,2 ad 1,5 cm longus, 2,5 ad 2.8 cm latus, roseus, purpureo-marulatus s. prima anthesi randidus, ^einde roseus, crista lulcii. Flores semper singuli, succedanei, suaveolentes. — Fl. fere totum per annum.

Subäquatoriale andine Provinz. Kpiphytisch in dirhten Wäldern der Abh&ngo des Vulkans Sotani im Staat Cauca in 3000—3500 m ü. M. (F. C. Lehmann<sup>n</sup> 6142!); am Liran' in fast derselben Höhe (Id. n. 3528!). Kruador: In Wäldern<sup>u</sup> ni Unum am Nudo de Bolirhe und am Paramó de iuza in derselben Höhe (F. C. Lehmann n. 5759!). Forrier n. 100311 und 256! Seit 1839 in Europa kulliviert. — Kx vivo.

Nota. Quilibet causis piTinotiis cl. el. Lindley et Heiction Irach hanc plantam a cl. Kunth done d(>Kriptarii inter diil'iiiN vel imperfectas notas enuricravit. ('juidem haud mtellego. Minus porro lauclandus videtur ill. «t amic. Alfr. Cn ^niaux, <ju hanc plantam, ps'-udululhia magna is praedilam. (K <jnttato Koichli. f. fer« oliull»oso Rimilrm rsse pulavit. — Affin» osl O. tmhigeno Lindl. (O. mculat Lindl.' a <luo tanirn lota statin a, Jöliis. (loriNus surcrdanuis. ladello hene distinguenda osl.

65. *O. nubigenum* LiDdl. Gen. et Sp. Orch. (1833) 197; Reichb. f. in Gard. Chron. (1867) 376; Belg. hort. (1869) 337; Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 30. — *O. cucullatum* Lindl. Sert. Orch. (1838) sub t. 21 e. p.; Fol. Orch. Oncid. 22 → Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1801) 733; Paxton, FL Gard. III t. 87 [Nov. ed. HL 93 t. 91j. Garden XXII t. 350 (*giganteum*)', Lindenia II t. 81; Fl. d. Serres VIII t. 835; Id. XXIII t. 2457; Bot. Mag. t. 5768; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII 29 c. ic. e. p.; Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 23. — *Lciochilus sanguinolentus* Lindl. in Bot. Reg. (1844) Misc. 91. — Pseudobulbi in caespites magnos aggregati, anguste ovoidei, 4 ad 7 cm longi, basi foliis infrabulbosis ovatis, acutis, aequilongis vel subbrevioribus, uno alterove sublongiore suffulti, ad 1,2 cm lati, sicci profunde rugulosi, monophylli. Folia e basi ad 2 cm longa, coarctata, lineari-lanceolata, acuta vel acuminata, ad 20 cm longa,\* 1 ad 1,5 cm lata, rarius majora. Scapus tenuis, erectus, vaginulis paucis perbrevibus praeditus, ad 25 cm altus, superne pauciflorus (— 8), rarissime paniculatus, ramulis paucifloris, bractee minutissimae, pedicelli 2 ad 2,5 cm longi. Sepala oblonga vel ovato-oblonga, acuta, lateralia exceptis apicibus connata, 1,3 ad 1,5 cm longa, 7 ad 8 mm lata. Petala subconformia, latiora, fere 1 cm lata, omnia alba, purpureo-maculata vel plus minus brunnea vel olivacea, luteo-marginata. Labellum panduratum trilobum, lobi laterales parvi, rectangulariter divergentes, ligulati, obtusi, lobus intermedius isthmo brevi et sinibus modicis a lateralibus sejunctus, transverse oblongus, basi subcordatus, toto margine undulatus, antice plus minus bilobulus, crista 3- vel 5-dentata, dente 1 vel 1 utrinque majoribus, 1 minore semper interposito, lolum labellum 1,3 ad 1,8 cm longum, basi 1,5 cm, antice 2,5 ad 2,8 cm latum, album s. albidum, maculis roseis vel violaceis plus minus crebris densisve ornatum, crista aurantiaca. Gynostemium breve, clinandrium cucullatum, tabula infrastigmatica parum evoluta. — Flores expansi inter sepalorum apices ultimos ut plurimum 3,5 cm metientes.

Var. *maulosum* Lindl. Fol. Orch. Oncid. 22; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 733. — Racemus pluriflorus, nutans. Labellum violaceum, purpureo-maculatum, lobis lateralibus auriculiformibus parvis, sepala petalaeque intense rubra.

Var. *sanguinolentum* Lindl. l. c. 22; Reichb. f. l. c. 733. — *Lciochilus sanguinolentus* Lindl. in Bot. Reg. (1844) Misc. 91. — Racemus pauciflorus, labellum roseum, crenulatum, rocrineo-adsersum, lobi laterales expansi intermedium superantes, sepala petalaeque olivacea, striis paucis purpureis ornata.

Var. *spathulatum* Lindl. l. c. 22; Reichb. f. l. c. 733. — Racemus multiflorus, nutans, labellum solummodo basi maculatum, lobi laterales et tota pars basilaris angustiores quam lobus intermedius, sepala petalaeque maculata.

Subaequatoriale andine Provinz. Ecuador. Westanden von Cuenca bei Huasi-Huaico in 3200 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 5758!); in den Waldern dieses Gebietes mehrere Exemplare von F. C. Lehmann ohne n.; (Juito (Klaboch! Kalbreyer! Bruchmüller!); ohne Standort (Knlbreyer n. 549!); am Vulkan Tunguragua in 3000—3400 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 8562!); bei Cuenca (Lobb!). — Durch die gesamten Ketten der Anden von Columbien bis Nord-Peru übenill Terbreitet. — Seit 1838 in Europa kultiviert.

65 a. *O. acrochordonia* Reichb. f. Ms. — Pseudobulbi rhizomali repenti crassiusculo insidentes, oblongi, obliqui, irregulariter sulcati, valde nipulosi, diphylli, tubis compressi, ad 6 cm longi, 3 cm lati (ex icone). Folia? — Inflorescentia? —, pars pedunculata, quae praestat, vaginis 4 cm longis, acuminatis, longe distantibus vestita, rami breves, pauciflori, bractee ovato-oblongae, amatae, 6 ad 7 mm longae, pedicelli cum ovario 1,6 cm longi. Sepalum dorsale latissime oblongum, obtusum, lateralia libera, oblonga, obtuse acutata, 8 vel 10 mm longa, 5 ad 6 mm lata. Petala elliptica, obtusa, 1 cm longa, ad 1 mm lata. Labelli lobi laterales auriculiformes, subquadrati, reflexi, in isthmum brevem angustati, isthmus subito in laminam transverse ellipticam, entire bilobam dilatatus, cristae labelli pars basilaris dentibus in 1 serie dispositis composita, illis antepositae sunt lamellulae 3 biporae dorsales, denticulo minuto interposito, totum labellum 1,5 cm longum, basi circ. 1 cm, crista 1,8 cm latum, sepala

petalaeque lutea, maculis brunneis fere omnino tecta, labellum luteum, basi roseo-maculatum. Gynostemii alae magnae, membranaceae, rotundatae (dolabriformes?), tabula infrastigmatica extus angulata.

Heimat unbekannt. Blühte bei Low (Upper Clapton), von dem sie Reichenbach 1882 erhielt. — Fig. *tE*.

Nota. Labello pro lorc raagno et praesertim longo species cum *O.nubigeno* affinisque convenit. Flores ut in ceteris *Cucullatis* sub anthesi aperti, explanati. — Praesto fuit icon pseudobulbi, pars scapi, ramuli 2 billori. Flores felicissime optime conservati; icon Reichenbachii colorata e flore vivo depicta.

66. *O. arietinum* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi et folia desunt. Inflorescentia racemosa, brevis, cum parte caulis, quae praestat, 15 cm longa, satis densiflora, pauciflora (— 10), bractee angustae, acuminatae, 4 ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariis tenues, 1,5 cm longi, rectangulariter divergentes. Sepalum dorsale obovatum, obtusum, concavum, sepala lateralia planiuscula obovato-oblonga, obtusa, basin usque libera, 8 mm longa, 5 mm lata. Petala oblonga elliptica, obtusissima, 6 ad 7 mm longa, 5 mm lata. Labelli lobi laterales cuneato-obovati, obtusi, energice reflexi, gynostemium ample amplectentes, fere auriculiformes dicendi, lobus intermedius ex isthmo satis longo basi auriculato subito in laminam reniformem, antice modice sinuatam toto ambitu subsemicircularem dilatatus, lobi laterales et isthmus cum margine postico lobi intermedius cartilaginei, incrassati, sicci quasi praeusti, crista labelli carinis 4 vix elevatis parallelis, antice in lamellulas breves, papillosas auctis composita, totum labellum circ. 1 cm longum, antice 8 mm la turn, lobi laterales 3,5 mm longi, antice 2 mm lati. Gynostemium brevissimum, truncatum, alae cornuum arietis instar curvatae, deflexae (unde nomen!), buccae tabulae infrastigmaticae carnosae.

Heimat und Sammler unbekannt.

Nota. Specimen ut tot alia indescriptum, sine nomine, loco, notulis in herbario Reichenbocli oblitum jacuit. — Kst species lota indole florum *CucuUatti* adscribenda, ab omnibus labello discrepat, cum ceteris speciebus ambitu labelli satis bene ronveniens aliis tam en characteribus quibusdam valde discrepans.

67. *O. bilamellatum* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi et folia mihi non visa, adest pars inflorescentiae 30 cm longa, paniculata, rami ascendentes, interdum denuo ramulosi, denique leviter fractiflexi, ad 5 cm longi, bractee minutae, triangulae, acutae, pedicelli cum ovariis circ. 1,2 cm longi, tenues. Sepala petalaeque libera, patentia, oblonga, ncutn, petala subaequalia, obtusiora, omnia 6 ad 6,5 mm longa, 3 vel 3,5 mm lata. Labelli lobi laterales pro rata magni, rotundati, gynostemium amplectentes, undulati, isthmus late linearis, subquadratus, lobus intermedius obcordatus, profunde bilobulus, lobulis cuneato-obovatis, sinu profiuido sejunctis, crista labelli lamellis 2 minute papillosis partim convergentibus, in lineas sensim decrescentes transeuntibus composita, additae ulrinque verrucae quaedam cylindratae, totum labellum 8 ad 9 mm longum, inter lobos laterales 7 mm, antice 9 mm latum. Gynostemium gracile, alae omnino nullae, androclinium postice acutum, rostellum satis conspicuum, nee tamen proprie ornithorhynchum dicendum, tabula infrastigmatica utrinque rotundata. Flores ut videtur omnino lutei, unicolores. — Fig. *Mil: a—c*.

Subquatoriale andine Provinz. Columbien. Staat Santander, bet Ocafia (Bruchmüller!).

Nota. Planta habitu generali *Oneidiorum* parviflororum, minime notabilis. Florum phylla pro rata latiuscula, labelli crista tamen valde peculiaris, simplicior quam in plerisque speciebus et alae gynostemii omnino obsoletae. His characteribus adco didert ab omnibus, ut non dubitem, quin nova species sit proponenda. Nulli proprie affinis, habitu *Ornithoryncha* quaedam in memoriam revocare videtur, a quibus tamen diversissimum, si accuratius inspicias. Pro labello longiore quam cetera phylla speciem *Cucullatis* adscribo, non ignorans, quantum distet a ceteris speciebus hujus sectionis.

## Sect. 5. Cruciata Kränzl. nov. sect.

*Synsepal* Pfitz. in Engl.-Prantl, Pflzfam. **II**. 6. (1889) 200; Cogn. iri Fl. Bras. III. 6. 288 et 302. — *Tetrapetala* § *Microptala* et § *Macropetala* Lindl. in Paxt. Fl. Card. I. (4 854) sub t. 6 et Fol. Orch. *Oncid.* 2 et 26. Heichb. f. in Walp. Ann. VI. (1860 **731** et 741 e. p.; Cogn. in Journ. des Orchid. IV. 35. — *Planifolia* Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. pi. III. (1883) 563 e. p. — *Coppensia* O. Ktze. in T. von Post, Lex. gen. pi. (1903) 399. — *Palumbina* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (186<) 699; Pfitz. 1. c. 4 96, 199. — Sepala laterulia plus minus in synsepalum post labellum absconditum connata, cum petalis plerumque multo majoribus cruciata. Florum textura plerumque tenera.

I. *Grandiflora*. Sepala quam petala multo minora. Flores 3 cm ad 8 cm diametro patentissimi.

- A. Crista labelli simplex, antice angustata.
- a. Crista trapeziformis, antice triangula, acuta. . . . . **67a. O. (navesiunum).**
  - b. Crista angusta, a latere visa triangula. . . . . **67 b. O. pardoglossum.**
- B. Crista antice bipartita, saepius forcipata, fere semper tuberculosa. Sepalum dorsale petaluque plerumque obovata.
- a. Labellum luteum, praesertim basi rubro-punctatum, sepala et petala fusca, luteo-marginata, crista bipartita pilosa . . . . . **68. O. sarcolex.**
  - b. Labellum toto margine brunneo-zonatum, limbo vel zona continua . . . . . **69. O. Marshallianum.**
  - c. Ut praecedens, crista poly-(H-)dactyla, glabra, sepala lateralia ad circ. <sup>1</sup>/<sub>2</sub> connata . . . . . **70. O. practejtum.**
  - d. Labelli raargo in turbam macularum minorum solutus.
    - a. Labelli lobus intermedius e basi cuneata sensim dilatatus, obovatus . . . . . **71. O. prctontlr.**
    - f. Labelli lobus intermedius ex ungue brevi subito dilatatus, reniformis . . . . . **72. O. Uardturi.**
    - y. Labelli lohi laterales el unguis inteniiedii longior, lineares. Flores minores . . . . . **73. (). amictum.**
- C. Crista simplex, apire tantum biloha.  
Labelli lohi laterales parvi, orbiculares, intermedius ungue longo lineari praeditus, subquadrilobus. Species? Hybr. nut. ? . . . . . **74. O. Kndrriannm.**
- D. Crista trilamellata, alae gynostemii integrae.
- a. Flores bnmnei s. cuprei, labellum in centro luteum, purpureo-marulatum . . . . . **75. O. crisjmm.**
  - b. Flores viridi-lutei, omnia pliylla margine roseo cinrta . . . . . **76. O. Imprratoris Maximiliani.**
- E. Crista quinque lamellata, lamella medinna altior, lateralibus in papiHas singulas eolutis. Alae denticulatae vel lobulatae vel integrae.
- a. Flores lutei, unicolores, alae dentirulatac . . . . . **77. O. Lucasi<mntn.**
  - b. Flores castaneo-limbati, alae lobulatae . . . . . **in. O. curtum.**
  - c. Ut praecedens, flores tamen inter mngnos sectionis et alae gynostemii integrae . . . . . **79. O. Fftrbesii.**
  - Hue addenda eat species obscura . . . . . **80. O. litum.**

II. *Parviflora*. — SepnU quam petala vix vel non minora. Flores iitplurimum 3 cm diametro, pbylla omnia flarridn, Kucpius innirvo, floros igilur subsemiclauffii.

- A. Lobi laterales labelli lineares, plus minus reflexi vel divergentes, interdum incurvi.
- a. Gynostemii alae anguste triangulac, subfalcatae, giabrae.
- a. Lobus intermedius labelli subquadratus . . . 81.0. *Lictzci*.
- ft. Lobus intermedius latissime ovalus . . . • 82. *O. rornigerum*.
- y. Lobus intermedius transverse oblongus vel reniformis . . . . . 83. *O. pyxidophonum*.
- b. Gynostemii alae pilosae . . . . . 84. *O. heratanthum*.
- <\ Gynost. alae longiusculae, decurvae, hamatae, crista multipapulosa . . . . . -8">. *O. rrrrrwosissimum*.
- d. Gynost. alae lineares, antice retusae . . . . . 86. *O. crwiatum*.
0. Gynost. alae lineares, abbreviatae, discus dentibus crebris polymorphis obsilus . . . . . 87. *O. polyodontum*.
- f. Gynost. alae e basi lata triangulac. . . . . 88. *O. pubrs*.
- g. Gynost. alae minute denticulatae . . . . . 8<. (). (*Jodscf/iawwt*.
- h. Gynost. alae angustissime lineares . . . . . 90. <). *Widgrniii*.
1. Lt praecedens, (lores lamem sordide albi, alae gynostemii purpureae. . . . . 91. *O. cunrutum*.
- k. Gynost. alae longae, sernilunatae, denticulatae . . . . . 92. *O. Brirnianum*.
1. Gynost. alae uncatatae, acutae, breviusculae . . . . . 93. *O. nitidum*.
- It. Lobi laterales labelli plerumque parvi ligulati oblongi vel obovati.
- a. Lobus intermedius labelli linearis. (Gynostemii alae uncatatae ut in praecedenti . . . . . 91. *O. rioyrawlense*
- b. Lobus intermedius parvus, transverse oblongus, gynosi. alae latiusculae . . . . . 9.i. *O. rchhmtu?n*.
- r. Lobus intermedius obovntn-oblongus, alae gynost. subnullae. (ornu in basi disci retrorsum . . . . . 96. *O. rhinncsros*.
- d. Lobus intermedius subrbombeus, laterales runeati. (ornu longum retrorsum medio in disco . . . . . 97. *O. longienruu*.
- e. Praecedenti simile gracilius tamen, crista labelli simplex, cornu labelli levisimc curvatum . . . . . 98. *O. tnacronyx*.
- C. Lobi laterales in auriculas reducti, isthmus longus, linearis, lobus intermedius antice valde dilatatus, crista bicurvis, crure utroque dentato, bractee pro rata ma^nae.
- a. Gynostemii alae angustae, emarginatae . . . . . 99. *O. Warscnricxii*.
- b. Gynostemii violacei alae subnullae, ceterum ut praecedens, isthmus non fimbriatus . . . . . <00. *O. aiidigenum*.
- D). Labellum panduratum aut omnino indivisum.
- a. Labellum basi subquadratum, isthmus brevis, latus, crista elongata, tricurvis . . . . . \(). *O. harmatochrymm*.
- D). Labellum rhombeum, emarginatum, gynostemii alae rliombcae . . . . . 102. *O. rndovharis*.
- r. LnhHlum omnino indivisum, basis labelli cum ilia gynostemii arete connata. Flores lactei. *Palumbria* Heichh. f. in Walp. Ann. VI. (1867. U99]. . . . . 103. *O. catididuw*.

67 a. **O. Oravesianum** Knife in Gard. Chron. S. 3. XI. (1892) 650, fig. <sup>U</sup>v\ in Rev. Hurt. Beige XXI. 73 t. 7; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 611; Kiew Hull. Add. Ser. IV. 298; Cogn. in Fl. Hras. III. 6, !;i9. - - Pseudobulbi inajusculi, 6 ad 8 cm longi, ubloogi, 5—0,5 nn lati, leviter compressi, ancipites, diphylli. Folia oblongo-

elliptica, obtusa, 10—18 cm longa, 4—6 cm lata, panicula satis magna, multiflora, bractae minutae, pedicelli 2 cm longi. Sepalum dorsale unguiculatum, obovatum, acutum, sepala lateralia fere medium usque connata, 2,2 cm longa, in parte libera 4 ad 5 mm lata, energie divergentia, lanceolata, acuta. Petala obovata, acuta; sepalo dorsali similia, 2,5 cm longa, 1,5 ad 1,7 cm lata. Labelli lobi laterales minuti, auriculiformes, obovati, lobus intermedhis multo major, toto ambitu fere orbicularis, his omnibus margine undulatis, totum labellum 2,7 ad 3 cm longum, inter lobos laterales 8 mm latum, lobus intermedius 2,5 cm latus, callus labelli basi trapeziformis, planus, antice angustatus, triangulus, isthmum labelli non excedens. Gynostemii alae satis magnae, rotundatae, truncatae, tabula infrastigmatica leviter excavata, anthera antice rostrata. — Floras saturate brunnei, 2,5 cm diametro, sepala petalaeque sparsim (praesertim basin versus) luteo-signata, labellum luteum, margine lato brunneo ornatum, interdum brunneum, macula magna aurea in disco fere 2 cm diam., gynostemium antice viridi-luteum, postice et in alis brunneo-notatum. — Floret in Europa hieme, in Brasilia Martio.

Südbrasilianische Provinz. Pernambuco (von F. Sander, St. Albans zusammen mit *Cattleya labiata* Lindl. eingeführt). — Ex vivo!

Nota. *O. praetexio* Reichb. f. peraffine, differt tamen in florescentia robustiore, sepalis petalisque angustioribus, limbo multo latiore, quo charactero labellum interdum omnino brunneum, interdum macula parva lutea in medio disco ornatum apparet.

67 b. *O. pardoglossum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1886) I. 617. — Pseudobulbi ancipites, demum rugosi, diphylli, oblongi, ad 7 cm longi, fere 3 cm lati. Folia ligulata, acuta, undulata. Racemus pluriflorus, bractae?, pedicelli cum ovario 2,5 ad 3 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateralia ultra dimidiura in synsepalum connata, apicibus divergentibus. Petala brevi-unguiculata, basi cuneata, late oblonga, antice retusa vel rotundata. Labellum basi utrinque auritum, obtusangulum, lobi laterales sic dicendi nulli, deinde angustatum, antice in lobum terminalem obovatum, antice rotundatum, leviter emarginatum dilatatum, crista in lineam elevatam a latere visam triangulam per totam basin decurrentem papulasque quasdam soluta, adposita altera serie papularum minorum. Gynostemium gracile, tabula infrastigmatica paulum prosiliens, alae semiovatae, acutae, rostellum productum, acutum. Sepala petalaeque cuprea, sepalum dorsale pallidius cupreo-fasciatum, labellum flavum, castaneo-vittatum, antice eodem colore. — Fig. 13-4: a—e.

Heimat und Sammler unbekannt. Blühte in England.

Nota. Species mihi non visa, diagnosis ex illa auctoris iconibusque ab auctore delineatis et coloratis. Proxima esse dicitur *O. caloglossa* Reichb. f. quae quidem species gynostemio brevi et crista valde diversa praedita est.

68. *O. sarcodes* Lindl. in Journ. Hort. Soc. IV. (Septemb. 1849) 266; Fol. Orch. Oncid. 26; Reichb. f. in Walp. Ann. III. 556 et VI. 742 et 930; Warner, Sel. Orch. I. t. 23; Ulustr. Hort. XXI. 56, t. 165; Gard. Chron. N. S. XII. 305, fig. 48 A\*; Lindenia V. 87, t. 234; Veitch, Man. Orch. pi. VIII. 76 c. tab.; Williams, Orch. Alb. X. t. 477 et Orch. Grow. Man. 7. ed. 630 c. tab.; Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 5 et Fl. Bras. III. 6, 364; the Garden (1897) I. 175; Sander, Orch. Guide 191. — *O. nigbyanum* Paxt. Mag. Bot. XVI (Octob. 1849) 257 c. ic; Morren in Ann. Gand V. 425; Planchon in Fl. d. Serres VI. 237 c. ic. — *O. sarcodes* var. *Rigbyanum* Reichb. f. in Gard. Chron. N. S. XXV. (1886) 488. — Hue certe *O. flabriltilahim* Reichb. f. et Linden in Ill. Hort. XXIX. (1882) 99. — Pseudobulbi dense aggregati, ovoidei vel oblongi, vix compressi, leviter sulcati, ad 42 cm longi, 5 cm lati, monophylli, folia infrabulbosa pauca, mox decidua, ilia pseudobulborum brevi-petiolata, lanceolata vel oblonga, crasse coriacea, 25 ad 30 cm longa, ad 5 cm lata. Inflorescentiae folia multo superantes, pendulae vel nutantes, paniculatae, multiflorae, ad 1,5 m, interdum 2 m longae, rami in inferiore parte satis distantes, distichi, pro ratione breves, pauciflori, bractae adpressae, c. 5 mm longae, acutae, pedicelli cum ovario 2,5 cm longi. Flores sub anthesi patentee, omnibus phyllis in planitiam expansi. Sepalum dorsale obcordatum,



apice emarginaluin, 2 cm longum, 1,5 cm latum, sepala lateralia minora, obovato-oblonga, obtuse acutata, basi paulum connata, 1,8 cm longa, 1 cm lata. Pelala latissime obovata, suborbicularia, emarginata, undulata crenulatave, 2,3 cm longa, ad 2 cm lala, haec omnia castanea, luteo-marmorata et marginata, additis maculis castaneis in zona lutea. Labelli lobi laterales minuti, auriculiformes, oblongi, lobus intermedius multoties major, transverse oblongus, emarginalus, toto margine undulatus, crista labelli brevis, antice bicurvis, brevi-pilosa, tolum labellum 2,5 cm longum et latum, luteum, maculis castaneis sparsis praesertim basin versus obsitum. Gynostemium satis gracile album, pilosulum, alae truncatae, carnosulae, glabrae. »Capsula nutans, oblonga, vix obliqua, obtuse trigona et tenuiter 6-sulcata, basi acuta, apice leviter attenuata, ad 6 cm longa, ad 4,8 cm crassa.« — [ex Cogniuux.]

Var. disooidale Reichb. f. in Gard. Chron. N. S. XXV. (1886) 488; Kew Bull. Add. Ser. IV. 302; Cogn. in Fl. Bras. 1. c; differt labelli lobo intermedio immaculato.

Var. punctulatum L. Linden in Sem. Hort. I. (1897) 289 et Lindenia XIII. t. 577; Kew Bull. (1898) Append. II. 51. — Differt a typo floribus majoribus, labelli lobo intermedio densius fusco-punctato.

Südbrasilianische Provinz. Im Orgelgebirge bei Hio de Janeiro bei Nova Friburgo (hort. Veitch); São Paulo (hort. Williams). — Blüht im April und Mai.

**Not a. Adest in herbario Vindohonensi (olim Reichenbachiano) specimen cum schedula \*(Oncid. flabellul. Rigbyanum, F. Sunder, Dec. Ded. 89)«. Hoc specimen nil aliud est nisi *O. sarcodcx* Lindl. — Nomen igitur illud inter synonym a speciei satis notae Lindleyanae rejiciendum crit.**

69. *O. Marshallianum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1866) 682, (1868) 1338, N. S. VIII. (1877) 778; Bot. Mag. t. 5725; Fl. Mag. N. S. t. 285; Belg. Hort. (1878) 10.<sup>3</sup>; Regel in Gartenfl. (1879) 493, t. 9\*79; Williams, Orch. Alb. V. t. 240 et Orch. Grow. Man. 7. ed. 622 c. ic; Lindenia V. 23, t. 202; Veitch, Mnn. Orch. Pl. VIII. 60 c. ic.; Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 8; in Fl. Brasil. III. 352; Sander, Orch. Guide 186. — Pseudobulbi aggregati, ovati oblongive, 10 cm longi, bssi 4 ad 4,5 cm crassi, laete virides, subcompressi, haud proprie ancipites, diphylli. Folia oblongo-lanceolata<sup>^</sup> laete viridia, subtus pallidiora, ad 15 cm longa, 2,5 ad 3 cm lata, subtus leviter carinata: Scapus cum inflorescentia 60 ad 80 cm (interdum c. 400 cm) longus, nutans. Flores in paniculam pluri- ad multifloram dispositi, ramis simplicibus arcuatis, bractee rainutissimae, pedicelli cum ovariis 3,5 ad 4 cm longi, tenues, leviter curvati. Sepala ovalia vel oblonga, apice rotundata, dorsale 1,5 cm longum, 25 mm latum, lateralia similia angustiora, acuta, basi ad  $\frac{1}{8}$  totius longitudinis connata, 2 cm longa, 5 mm lata, lutea vel plus minus — praesertim extus — viridia, brunneo-vittata et maculata. Petala nulto majora, obovata, brevi-unguiculata, saepius subpandurata, antice emarginata, undulata, 2,5 cm longa, 1,2 ad 1,5 cm lata, lutea (rarius dilute viridi-suffusa) medio irregulriter castanco-vittata, margine semper lutea. Labelli longi unguiculati lobi laterales breves, auriculiformes, isthmus longus, angustus, linearis, in laminam amplam trapezoideam, antice profunde bilobam dilatatus, totum labellum 3 ad 4,5 cm longum et antice fere 5 cm latum, intense luteum, basi roseo-punctatum, crista incrassata, polydactyla, ambitu triangula, digiti 3 ulrinque obliqui, additis 2 majoribus posticis, tribus minoribus anticis. Gynostemii perbrevis alae quadratae, antice rctusae, albidae, tabula infrastigmatica mediocris. — Ex vivo! — Fl. Maio, Jtinio.

Südbrasilianische Provinz. SUat Hio de Janeiro, Orgelgebirge bei Neu-Freiburg (Blunt); SUat Minas Geraës (Godefroy-Leboeuf). — Seit 1865 in Europa Mtiviert.

• Nota. Distinguuntur ab hortulanis formae 2 solummodo floruin colorc plus minus intenciore divorsac. scil. >*aurantiaca*\* Cogn. in Gard. Chron. 4 904) 322 et >*sidphurea*< Hort. in Gard. Chron. 8.3. XXIX. (4901' tit.

Hue inscratur hybrida naturalis:

**O. Stuleyi** Rolfo in Orch. Rev. XIV. (1906) 286 et XV. 281, (lg. :il; Journ. Horticulture (1906) II. 267. — Flores tota indole intermedii inter illos *O. Marshalliani*

Reichb. f. <sup>^</sup> et *O. curti* Lindl. C.J. Inlorescentiae certe multillorae, salis densiflorae, ilores 5 cm diam. illis *O. Marshalliuni* similes nisi paulo minores. Scpalum dorsale ellipticum, obtusum, concavum, luteum, brunneo-vittatum, lateralia angustiora, a dimidio divisa. Petala late unguiculata, suborbicularia, retusa, lutea, cum macula magna brunnea in medio, additis minoribus crebris in zona marginali. Labellum late unguiculatum, 2,5 cm longum, lobi laterales minuti, lobus intermedius valde dilatatus, apice bilobus, 3,5 cm latus, crista antice biloba, basi utrinque auriculata, totum labellum luteum, crista pallide brunnea. Gynostemii alae brevissimae, luteae, brunneo-punctulatae.

Brasilianische Küstenprovinz. Zusammen mit *O. Forbesii* Hook., *praetextum* Reichb. f. und *curtum* Lindl. eingeführt.

70. *O. praetextum* Reichb. f. in Gard. Ghron. (1873) 1206; N. S. VIII (1877) 248 aliisque loc.; Gartenfl. (1887) 1, t. 1238; Orchidoph. (1881) 51, (1885) 263; Bot. Mag. t. 6662; Warming, Symb. Fl. Bras. XXIX. 815; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 70; Williams, Orch. Grow. Man. 7 ed. 628; The Garden II. 150; Kew Bull. Add. Ser. IV. 302; Sander, Orch. Guide 189; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 157, t. 88, fig. 2; Kriinzl. in Act. Holm. XLVI, N. 10, S. A. 83. — Pseudobulbi ovoidei, 4 ad 5 cm longi, ad 2,5 cm lati, subcompressi, intense virides, primum glabri, deinde rostrati, diphylli. Folia e basi longiuscule complicate lanceolata, acuminata, ad 13 cm longa, medio 2,5 cm lata, rarius majora. Pedunculus elatus, superne nutans, vaginulis paucis, brevibus, valde remotis praeditus, racemosus vel plenunquc paniculatus, ramis paniculae plerumque inultiflorae paucis, laxis, bracteae ramorum et pedicellorum parvae, triangulae, 5 mm ad 2 mm longae, pedicelli cum ovariiis 2 ad 2,5 cm longi. Sepalum dorsale petalaeque majora unguiculata, obovata, apice subbilobula, sepala lateralia in synsepalum oblongum obtusum connata, omnia brunnea, interrupte luteo-marginata, margine crispula, 1,5 ad 1,8 cm longa, scpalum dorsale 7 ad 8 mm, petala 1,6 cm lata, synsepalum fere 2 cm longum, 4 cm latum. Labellum late unguiculatum, lobi laterales parvi, rotundati vel subquadrati, auriculiformes, lobus intermedius obtriangulus, flabellatus, antice retuso-rotundatus, minute crispulus, totum labellum luteum, lobo intermedio limbo lato brunneo eximio, 2,2 ad 2,5 cm longum et latum, crista bicurvis, verruculosa, cruribus postice confluentibus, antepositis 2 brevioribus, erectis, lamelliformibus, flava, rubro-punctulata. Gynostemium breve, crassum, alae latiusculae, rotundatae, anthera et rostellum antice triangulara, mndire producta. — Fl. Januario, Februario.

Var. *bellum* Reichb. f. in Gard. Chron. N. S. XXI (1884) 372; Orchidoph. (1884) 227; Kew Bull. Add. Ser. IV. 302; Coffn. in Fl. Bras. HL 6, 359. — Differt a typo labello punctulis crebris purpureis decoro.

Südbrasilianische Provinz. Minas Gerars [Warming]; São Paulo (Jonas); Paraná, bei Jaguarahyva hursn n. 11750A.!). — Seit 1873 eingeführt.

Nota. »Flur del Kspiritn Santo« Brasiliensium.

71. *O. pectorale* Lindl. Sert. Orch. t. 39 (1840); Fol. Orch. Oncid. 26; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 729; Bolfe in Gard. Chron. II. (1887) 100 et Orch. Rev. 1. 300; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 68; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 3-4; Sander, Orch. Guide 189. — Var. *raloghssum* Cogn. in Fl. Bras. 1. c. 355. — *Ouid. raloglossum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1885) II. 166; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 602; Coffn. Diet. Icon. Orch. Oncid. *hybr.* t. 2. — *O. Mnntinii* Godefr.-Lrb. in l'Orchidopl. (1888) 47 c. tab.; Gard. Chron. S. 3. III. 325; Rev. hort. (1888) 98; Veitrh, Man. Orch. Pl. VIII. 62; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7, t. 22; Sander, Orch. Guide III'; Gard. Chron. S. 3. XXXII. 351, fig. « 19 var. *snperbum*<sub>m</sub> — *O. prtrnrah* Lindl. var. *Mnntinii* Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 355; nrch. Rev. XIX. 329, lig. 35... <h *Larhwianum* Gower in Garden XXXVII. (1890) 325; Williams, Orch. Alb. IX. t. 405; <rch. Grow. Man. ed. 7, t. 17 c. ic; Journ. Hort. XXII. 427, lig. 18; Sander, Orch. Guide 184. — *O. pectoralr* Lindl. var. *Larkiniunutu* Cogn. in Fl. Bras. III. (i, 355. — Pseudohulhi et folia non visa, illis *O. Mnrsialliani* Reichb. f. siinilliina vel vix difTerre dicuntur, nisi paulo minora. Inflorescentia magna, paniculata, pluriramosa, multiflora (ad 30), rami denique leviter fractiflexi, bracteae minutissimae, triangulae, pedicelli cum ovurii»

ad i (in longi. Sepalum dorsale unguiculatum oblongum vel obovatum, antice rotundatum, sepala lateralalia medium usque connata, antice oblonga, obtuse acutata, 1,3 vel 1,5 cm longa, dorsale antice 6 mm, lateralalia 5 mm lata. Petala majora, alarum inslar divergent, brevi-unguiculata, obovata, antice rotundata, undulata, ad 2 cm longa, antice 1 cm lata, omnia viridi-lutea, brunneo-vittata. Labelli lobi laterales minuti, auriculiformes, elliptici, rotundati, lobus intermedius maximus, cuneato-obovatus, antice emarginatus (si mavis obcordatus), margine minute undulatus, totum labellum 2,5 cm longum, basi 7 ad 8 mm, antice 2 cm latum, luteum, margine anteriore brunneo-vittatum vel maculatum, crista labelli cruribus 2 postice confluentibus composita, medianum (et basilare) late triangulum, lateralalia papulis quibusdam circumdata. Gynostemii alae breves, rotundatae, integrae<sup>1</sup>, paulum prosilientes. Flores circ. 5 cm longi, fere 4 cm lati (si vi explanati). — Fig. 13 B: a—d

Südbrasilianische Provinz. Hio de Janeiro. Ohne genaueren Slandort. (Von Hull 1842 importiert und nur in kultivierten Exemplaren bekannt!)

Nota. Species corte pulcherrima. Flores characteres *O. Marshalliani* Reichb. f. *oi* (*K. praeclarum* affiniimprovisum <juodimmodo conjungunt; quam ob rem a cl. It. A. Itoll'e non species distincta sed hybrida naturalis inter <). *Forbesii* Lindl. et *O. Marshallii* mihi urne Reichb. f. habili est. — Dillwyni variolates supra enumeratae quae inter se vix distinguendae floribus multo minoribus, floribus coloribus plerumque illis *O. caloglossi* similibus nisi intensioribus. — An hybridae naturales sint uli vult cl. Hoffm., locutione artiliciali inter parentes sic dictos solvenda quaestio crit.

72. *O. Gardneri* Lindl. in Hook. Lond. Journ. Bot. II. (1843) 662, in Bot. Beechey. XXXIII. sub t. 60, Fol. Orch. Oncid. I!; Reichb. I!; in Walp. Ann. VI. (1861) 728 et in Card. Chron. N. S. v. 270; Barb. Rodr. N. Gen. et Sp. Orch. II. 191; Williams, Orch. Alb. I. t. 12 et Fl. Mag. N. S. t. 401 et Orch. flow. Man. ed. 7, (H. c. ic.; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 39 r. ic.; Sander, Orch. (uide 180; Cogn. in Fl. Bras. III. 356. — *O. fluviatilis* Pinel ex Paxt. Mag. Bot. XVI. (1849) 65 r. tab. fig. 1) Morren in Ann. (and V. 21K; Lindl. Fol. Orch. <mcid. 58; Reichb. f. in Walp. Ann. III. 555 et VI. 730, in Herl. Allg. (art. Ztg. 1858, 379 et in Journ. Bot. XXI. (1883) 270; Barb. Rodr. Gen. et Sp. On-h. nov. II. 190; Sander, Orch. Uuide 180. — *O. pinnatifida* Ed. Morren in Belg. hort. 1877, 357 t. X. XXI. (non Reichb. f.). — *O. Uiminriana* hort. Card. Chron. N. S. XIII. (1880) 759, XVI. 86, fig. 23; Italg. horlic. (1882) 345, (1883) 34 i. — *O. Iwbrsio-ditij* Rolfe in Orch. Rev. I (1893) 301. — Pseudobulbi aggregati, oblongi vel ovoidei, ancipites, diphylli, 5 ad 7 cm longi, ad 4 cm lati. Folia oblonga ligulatae, hrevi-acutata, basin versus angustata, ad 30 cm longa, 3-5 cm lata. Inlorescentia folia bene excedens, ad 80 cm longa, scapus vaginulis periaucis, valde distantibus, brevibus obsitus, satis validus, supra paniculatus, bractee breves, triangulo-lauceolatae, floribus in ramulis satis densis, satis teneris, ovaria cum pofiliculis ad 3 cm longa. Sepalum dorsale late obovato-oblongum, apice rotundatum, basi brevi-unguiculatum, sepala lateralalia a basi dimidium usque connata, deinde oblonga, acuta, sublongiora, dorsale 1,5 cm longum, antice ad 9 mm latum, lateralalia 1,7 cm longa, ubi libera 5 ad 6 mm lata. Petala latissime obovata, undulata, antice rotundata vel leviter emarginata, ad 1,8 cm longa, 1,5-1,6 cm lata. Labellum brevissime unguiculatum, lobi laterales minuti, rotundati, divergentes, vix vel non reflexi, ab intermedio sinu parvo sejuncti, lobus intermedius latissime reniformis vel transverse oblongus, antice plus minus emarginatus, undulatus, saepius (non semper) obscure trilobus, lobulis rotundatis, crista in ungue lobi intermedii hincurris vel foveolata, tuberculosa, additis utrinque tuberculis sine ordine dispositis, totum labellum 2 ad 2,5 cm longum et latum. Flores textura satis teneri, colore varii, typicorum sepala fissa et transverse brunneo-vel purpureo-zonata, petala castanea, flavo-marginata, labellum aureo-flavum, brunneo-zonatum, additis in basi punctulis vel maculis atropurpureis. Gynostemium leviter recurvatum, alae breviusculae, rotundae, inletratae, totum gynostemium labrum, 3 ad 4 mm Innuitum, flavo-viride.

Var. flavoBcone Rolfe in Orch. Rev. III. (1895) 270, Kow Bull. A. p. (1891) II. 15,



Fig. 13. A: a—e *Oncidium partogbtm* Julchb. L a \*jimeQ\*lnm, A petiJutn, i lal..ll, d gyno-  
 •Umittm \* utk«m. — B: •-</ O fxwfaratr UodL « tto. • hmt\* »/, \* p«Uura, e labelum  
 c. sepalis later. a dorso 3/1, d basis labelli c. gynostemio. - C: a—e O. Attfff\* IU«t) a1  
 sepalum dorsale, a2 synsepalum, b petalum, e Ub.IL, d et e gynostemium. — D: a—'0,

Add. Ser. IV. 298. — Differt a typo floribus pallidioribus, labelli ungue purpureo, tuberculis cristae intense atropurpureis.

Var. elegantissimum Gogn. — *O. degantissimum* Reichb. f. in Gard. Chron. N. S. (•877) i 3, Belg. hortic. (1878) 104; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7, 609; Rolfe in Kew Bull. Add. Ser. IV. 297; Sander, Orch. Guide 179; Gogn. in Fl. Bras. III. 6, 357. — Differt sepalis fuscis, vittis angustis percursis, anguste flavo-zonatis, petalis latis flavis, maculis sparsis fuscis ornatis, labello aureo, fusco-mannorato, cristae tuberculis nigro-purpureis.

Var. Pollettianum Cogn. in Fl. Bras. 1. c. 357. — *O. Pollettianum* Reichb. f. Gard. Chron. N. S. XXVI (1886) 326 [= Orchidoph. (1886) 305]; Gogn. I.e. 357; Sander, Orch. Guide 189. — Differt a typo sepalis fere usque ad apicem connatis, dorsali oblongo, acuto, petalis castaneis, anguste pallide et marginatis, labello longe unguiculato, distincte quadrilobulato, gynostemio graciliore albido, purpureo-punctulato.

Var. praestans Cogn. in Fl. Bras. 1. c. 357. — *O. praestans* Reichb. f. in Gard. Chron. N. S. XIV. (1880) 296; Regel in Act. hort. Petrop. XI. 474 et in Gartenflora (1903) 405, t. 1518, fig. 2; Kew. Bull. Add. Ser. IV. 302; Cogn. 1. c. 357. — Differt a typo sepalis et petalis pallide rubro-fuscis flavo-vittatis, labello aureo minute auriculato, lobo intermedio longe lateque unguiculato, crista profunde bicurvi, tuberculis utrinque 12 (an semper?), gynostemio gracili, viridi, late alato, alis undulatis purpureo-punctulatis.

Südbrasilianische Provinz. Rio de Janeiro, Orgelgebirge (Gardner n. 641); São Paulo, Régions élevées et très-froides (Portes in herb. Reichenbach). — Seit 1846 in Europa eingeführt.

Nota. Secutus sum cl. Alf. Cogniaux, qui omnes species hie enumeratas pro varietatibus *O. Gardneri* Lindl. declaravit, et ut e speciminibus notulisque Reichenbachii intellegendum, certe optimo jure. Opinio a cl. R. A. Rolfe proposita, lianc speciera hytiridam esse inter *O. Forbesii* Hook, et *O. dasytyle* Reichb. f., nulli morio adhuc probata est et non nisi experientia confirmanda erit. — Var. *Pollettianum* a cl. Alf. Cogniaux etiam huic turbao adscriptum sec. cl. J. Veitch propius ad *O. pectorale* Lindl. accedere dicitur, quae quidem ipsa species *O. Gardneri* (quam inaxime simillima est).

73. *O. amictum* Lindl. in Bot. Reg. XXXIII. (1847) t. 13; in Gard. Chron. (184w) 287; Fol. Orch. Oncid. 19; Otto et Dietr., Allg. Gart. Ztg. XVI. (1848) 38; Ann. de Gand IV. 63; Reichb. f. in Wai p. Ann. I. 788 et VI. 728; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 342. — Radices longiusculae. Pseudobulbi rhizomati satis arete insidentes, oblique ovoidei, cataphyllis scariosis, triangulis sustulsi, diphylli, 5 ad 6 cm longi, basi 2 cm crassi. Folia basi vix complicate, sessilia, oblonga, brevi-acutata, coriacea, 10 ad 12 cm longa, 3 ad 4 cm lata. Inflorescentia folia bene excedens, apice nutans, ad 30 cm longa, paniculata, scapus sordide rubro-viridis, vaginulis satis crebris praeditus, rami paniculae inferiorew saepius rumulosi, fraotiflexi, bractee minutae, triangulae, adpressae, 3 ad 4 mm longae, pedicelli cum ovariis c. 1 cm longi vel paulo longiores. Sepalum dorsale obovatum, concavum, rotundatum, lateralialia in synsepalum obovatum breviter bifidum utrinque oblusum connata, dorsale 1,5 cm longum, 1,2 cm latum, lateralialia abbreviora, ad 7 mm lata. Petala unguiculata, obovata, antice rotundata, leviter concava, 1,8 cm longa, 1,2 cm lata; omnia lutea, fusco-purpureo-maculata. Labellum unguiculatum, toto arabitu obovatum, lobi laterales parvi, lineares, retusi, auriculiformes, dWergeotes, isthmus lobi intermedii linearis, subito in laminam transverse oblongam, antice anguste profundeque sinuatam dilatatus, crista in isthmo bicurvis, puberula,

*tum* Reichb. f. a flos, b id. a dorso <sup>h</sup> c labell., d gynostemium, r aothera <sup>o</sup> ], <sup>o</sup> pollinium <sup>6</sup> /i- ...  
 •E: o—/ *O. eornigenim* Lindl. a<sup>o</sup> sepalum dorsale, a<sup>o</sup> synsepalum, ft pet<sup>o</sup> & jum, c laMI., < id. <sup>o</sup> gynostemio a latero, r apex gynostemii, f pollinium. — F a-r (). *pyxidophorum* Reichb. f. a<sup>1</sup> sop. dorsale, a<sup>9</sup> synsepalum, b peUum, c labell., d gynostemium, r anthera. — (i. a~c *O. Brimianum* Reichb. f. a a fronte <sup>2</sup> /i, \* <sup>n</sup> o<sup>s</sup> <sup>tt</sup> dowo <sup>h</sup> c labellum cum Rynostemio. //: <h <t oj, c—d *O. maeronyx* Reichb. f. a<sub>x</sub> «op. dorsale, o<sup>h</sup> Kynwpalum, e labellum a (ronto, d idem a latere, e gynostemium.

cruribus maximis 2 minoribus postpositis oblique divergentibus, acufis, Iotum labellum a basi ad marginem anteriorem 1,5 ad 1,8 cm longuin, luteum, praesertim basi purpureo-maculatum, lamina lobi intermedii 1 cm longa, 1,5 cm lata, lobi laterales 3 mm longi. Alac gynosternii ligulatae, obtusae, deflexae, margo clinandrii crenulatus denticulatusque, anthera antice minute tridentata.

Südbrasilianische Provinz. Genauer Standort unbekannt. Im Herb. Reichenbach nur ein kulliviertes Exemplar. — Scit 1845 in Europa kultiviert, aber, wie os soheint, längst verschwunden.

74. *O. Enderianum* hort. in Gard. Chron. S. 3, XII. (1892) 75; Kew Bull. Add. Ser. IV. 297; Sander, Orch. Guide 179; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 348. — Pseudobulbi ovoidei, compressi, diphylli. Folia eoriacea, lanceolata vel ligulata, acuta. Inflorescentia paniculata, folia excedens, bracteae anguste triangulae, acutae, breviores quam pedunculi cum ovariis. Sepala concava, longe angustaque unguiculata, dorsale elliptico-ovatum, obtusum, lateralia sublongiora, medium usque connata, dorsale 1,5 cm, lateralia 1,8 cm longa, dorsale 11 mm latum, lateralia (singula) 5 mm lata. Petala late obovata, subrotundata, pandurata, breviter unguiculata, apice emarginata, undulata, quam sepalum dorsale bene majora, 2,3 cm longa, antice 1,8 cm lata. Labellum toto ambitu late angulato-rotundatum, lobi laterales parvi, irregulariter orbiculares, lobus intermedius multo major, longe lateque unguiculatus, marline undulatus, obscure quadri-lobulus, late reniformis, basi truncatus vel leviter cordatus, apice profunde angustaque emarginatus, crista crassa, callosa, medio constricta, antice longiuscule biloba, superficie verrucosa, totum labellum 1,5 cm longum, antice 2,9 cm lalum, lobi laterales 2,5 mm longi latique. Gynosternium breve, alae latiusculae, rotundatae, margine levissime denticulatae. Sepala lutea, pallide fusco-maculata, petala castanea, anguste (lavo-marginata, labellum castaneum, medio aureum, angustissime luto-marginatum.

Brasilianische Kiistenprovinz. Genauer Standort unbekannt, von F. Sander-St. Albans eingeführt.

Nota. Adhuc sub iudice lis est, an sit species genuine an hybrida naturalis inter *O. erispum* Lodd. et *O. curium* Lindl.

75. *O. Crispum* Lodd. in Bot. Cab. (1832) t. 1854; Liml. lien, et Sp. Orch. 1:7; Bot. Beg. t. 1920; Fol. Orch. Oncid. 20; Morren, Hortir. Beige I. 184, t. 10; Bot. Mag. t. 3 199; Maund, Botan. I. t. 26; Knowl. et Westr. Fl. Cab. t. 61; Bichb. f. in Walp. Ann. VI. 729; Warner, Sol. Orrh. II. t. 2\*1; Fl. d. Senvs. XXI. 7, t. 2147—2148; Warm. Symb. Fl. Bras. Onlr. Pr. 29, S. 845; Veilch, Man. Orch. Pl. VIII. 27 c. ir.; Cogn. in Journ. Orrhid. III. 372; Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 6 et 6A. (*Lionrlinum* Cogn.); Fl. Bras. III. 6, 349, t. 67, Figr. 1; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 605; Sander, Orch. Guide 177. — Pseudobulbi toto ambitu ovato-oblongi, 6 — 10 cm longi, 4—4,5 cm lati, ancipites, utrinque 6 ad 7-costati, di- vel triphylli. Folia oblongo-lanceolata vel lanceolata, acuta, subcoriacea, ad 22 cm longa, 4,5 cm lata. Folia infrubulbosa pauciora, vix minora. Baremi fero semper simplicis, interdum basi pauciramosi, folia excedens, nutnntes, 60—100 cm longi, rhachis viridis, interdum leviter obscurius maculata et superne fractifloxa, hractea minutae<sup>1</sup>, triangular, pallidae, quam ovaria cum pedicellis 2,5 ad 3 cm longu multo breviores. Sepalum dorsale obovatum, unguiculatum, antice rotundatum, lateralia oblonga, acuta. Petala unguiculata, suborbicularia vel latissime spatulata, subduplo latiora quam sepalum dorsale, omnia marline plus minus undulata, 2 ad 2,3 cm longa, sepalum dorsale 1,3, petala 1,8 cm lata. Lobuli lobi laterales breves, manubriiformes, rotundati, lobus intermedius transverse oblongus, latissimus (3 cm et ultra) margine ropandus et leviter undulatus, ungue latissimo cum basi cohaerens, callus triruris, crure mediano fere cornuto in rarinam prnsilientem evoluto, lateralibus hiimilioribus, additis utrinque vernis nitentibus. simplicibus vel 2 — 3 digitatis. Gynosternii alae latae, rotundatae, tabula infrastigmatica in^ua, crassa, nitida. — Flores 5 ad 7 mi diam., sepala, petala, Inbellum cuprea labelli basis lutea, purpureo-signata (plerumque ralli et verrucosae), tabula infrastigmatica luteo-alba. — Ex vivo.

Var. *Lionetianum* Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 6 a. — Differt a typo floribus majoribus (7,5 cm diam.), phyllis omnibus crispioribus, aureo-marginatis, gynostenii alis magnis.\*!

Var. *Rodriguesii* Cogn. in Fl. Bras. III. 1. c. 349. — Differt inflorescentia simplici, labello longiore quam sepala, lobis lateralibus in dentes reductis, triangulis.

Var. *sublaeve* Reicheb. f. in Card. Chron. (1872) 1290 et Cogn. in Fl. Bras. III. 1. supra c. — Differt papillis lateralibus labelli obsoletis.

Südbrasilianische Provinz. Staat Minas Geraës, ohne genaueren Standort (van Houtte), bei Lagoa Santa (Wanning); Staat Rio de Janeiro (St. Hilaire n. 138c), am Corcovado (Burchell n. H07—H74). Ohne genaueren Standort (Sellow n. 5737!). — Rio de Janeiro, bei Bodeio (Barbosa Rodrigues). — Seit 1831 in Europa eingeführt. Die Varietäten zum Teil später.

No. la. Plurimi in civitatibus Brasiliae satis frequentes esse videntur et pro ratione satis variabiles. Quae discernuntur in hortulanis varietatibus vnumcrare, longius esset.

Monendum videtur, 11 ores (ales, quales depingi jussit in tabula Fl. Brasil. cl. Coeniaux nos in specimenibus originariis inquam vidisse.

Hue addenda videtur planta subdubia et vrosimilitudine hybrida naturalis:

**0. Wheatleyanum** Gower in the Garden XLIV. (1893) 227; Gard. Chron. S. 3 (1894) G05; Williams, Orch. Grow. Man. 7 ed. 630; Rolfe in Orch. Kew. III. 0 et in Kew Bull. 1895; Sander, Orch. Guide 195; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 351 in adnot. — Flores 7,5 cm diam. in spica erecta, ad 30-flora, sepala petalorum patetia, vix inter se diversa, brunneo-purpurea, castaneo- s. fusco-rubro-limbata, labellum aureum, intense castaneo-limbatum, auriculae 2 (s. lobuli laterales) in basi, discus macula magna castanea ornatus. — Hybrida esse dicitur inter *O. crispum* Lodd. et *O. (his)tylæ* Reicheb. f. — K. Brasilia scilicet importata.

76. **0. Imperatoris Maximiliani** Reicheb. f. in Wawra, Hot. Heise Maximil. Bras. 154 (1866) t. 24; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 351. — Pseudobulbi mugni, late ovoidei, compressi, pluricostati, 5 ad 6 cm longi, circ. 3 cm lati, diphylli, basi cataphyllis vestiti. Folia oblonga, basi acutata, nervis 5 vel 7 prominentibus praedita, ad 18 cm longa, ad 5 cm lata. Inflorescentia racemosa, nutans, pauciflora, pedunculus ad 50 cm longus, apicem versus leviter fractiflexus, flores amplissimi, inter maximos generis, 4 cm inter se distantes, 7 cm diametro, bractee minutae, triangulae, pedicelli cum ovario 4 ad 5 cm longi. Sepalum dorsale brevi-unguiculatum, obovato-oblongum, rotundatum, 3,5 cm longum, 1,5 cm latum, sepala lateralalia basi breviter connata, oblonga, unguiculata, acutiora, 4 cm longa; 1 ad 1,2 cm lata. Petala latissime obovata, suborbicularia, breviter unguiculata, cum ungue 3,5 cm longa, 3 cm lata, haec omnia tenacra, margine eleganter undulata, rimulosa. Labelli lobus lateralis minuti, manubriiformes, isthmus lobus internodii brevis, latus, lamina basi profunde cordata, ceterum orbicularis, antice minute sinuata, toto margine undulata, 4,5 cm longa et lata, omnia plerumque medio lutea, viridibus, margine lato roseo cinerea, crista labelli depressa, e basi latiore angustata, contracta, deinde antice generaliter et utrinque praesertim basin versus polydactyla (si mavis tridactyla, dactylis 2 antepositis arduis utrinque dactylis in series 2 convergentes dispositis). Gynostemii alae magnae, membranaceae, crenulatae vel minute denticulatae.

Südbrasilianische Provinz. Petropolis, auf hohen Büumen vereinzelt (Wawra et Maly n. 417!). — War in Wien in Kullur.

Not. a. *u. crispum* Lodd. var. *superbum* Reicheb. f. signis laminae cristae structura diversi. \*! planta pulcherrima et sperandum est, fore ut inveniretur, cum specimen originarium Vindobonae jam dudum innotuisset.

77. **0. Lucasianum** Rolfe in Kew Bull. (1894) 18:i; Sander, orch. (iudic. 185. \*) Pseudobulbi ovoidei, subcompressi, diphylli, \* ad 5 cm longi. Folia linear-lanceolata, acuta, 5 ad 8 cm longa. Scapus nodosis pluriarticulatus, nutans, pluri- vel nulliflorus, f. 5 „d i\*o mm allus (ex Sander), bractee triangulae, acutae, 1 ad 2 mm

longae, pedicelli cum ovariis ad 2 cm longi. Sepala lateralia libera circ. medium usque connata, omnia e basi angustissima obovato-oblonga, margine reflexa, quo angustiora appareant, 1,5 cm longa, 8 mm lata. Petala paulo majora, brevius unguiculata, aequilooga, 1 cm lata, omnia aurea. Labelli lobi laterales auriculiformes, parvae, reflexae, ligulatae, obtusae, lobus intermedius maximus, flabelliformi-dilatatus, suborbicularis vel reniformis, antice pro fune angusteque sinuatus (fere ad V3 longitudinis), fere bilobus dicendus, totum labellum 2 cm longum, 2,5 cm latum, omnino luteum, isthmus utrinque macula aurantiaca coloratus, crista labelli 5-seriata, lamella mediana major, omnia verrucosia. Gynostemii alae satis magnae dimidiatae ovatae, margine croceae, erosulae vel dentatae, tabula infrastigmatica sellaeformis. Totus flos 3 cm. diametro. — Fl. Julio. — Ex vivo!

Subaëquatoriale andine Provinz. Peru. (Durch F. Sander & Co.-St. Albans eingeführt.

Nota. Inveniuntur (lores sepalis lateralibus liberis vel plus minus interdum dimidium usque connatis; character in hac specie nunc non ita gravis habendus est, ut solitus est cl. Lindley in *Oncidiis* in ordinem disponendis. FJoribus unicoloribus solummodo cum *O. concolore* Hook, convenit.

78. *O. curtum* Lindl. in Bot. Reg. XXXIII. (1847) t. 68; in Card. Cbron. (1848) 287; Fol. Orch. Oncid. 20; Morren in Ann. de Gand IV. 97; Reichb. f. in Walp. Ann. I. 788 et VI. 730; Rev. Hort. Beige III. m4, fig. 43 et 14; The Garden (i 888) II. 87 c. ic; Veitch, Man. Orch. PL VIII, 33; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 607 c. ic; Sander, Orch. Guide 178; Cogn. in Fl. Bros. III. 6, 360. — Pseudobulbi majusculi, oblongi, compressi, foliis utrinque 2 infrabulbosis suffulti, manifesto costati, 6 ad 7 cm longi, 5 cm lati. Folia ligulata, acuta, 20 ad 30 cm longa, apice leviter recurva. Inflorescentia ramosa, rarius paniculata, pauciramosa, ramis subdistichis, multiflora, subnutans, 60 ad 90 cm longa, cujus pars tertia superior florifera, bractee ad 3 mm longae, Ariangulae, pedicelli ad 2,5 cm longi, crassiusculi. Flores inter majores generis, ad 4 cm diametro. Sepalum dorsale unguiculatum, ellipticum, undulatum, 4,5 cm longum, 9 mm latum, concavum, apice rotundatum, lateralia medium fere usque connata et paulum divergentia, deinde oblonga, obtuse acutata, sublongiora (<7 cm) 4 mm lata. Petala brevi-unguiculata, leviter pandurata, oblonga, apice rotundata, ad 4,8 cm longa, circ. 4 cm lata, omnia satis ten<ra, fore cuprea vel intense brunnea, sepala luteo-vittata, petala flavo-marginata. Labelli sessilis lobi laterales brevissimi, inanubriiformes, reflexi, obtusi, lobus intermedius brevi-luteoque unguiculatus, flabellatus, suborbicularis vel reniformis, undulatus, antice leviter emarginatus, sinu amplo a lobis lateralibus sejunctus, crista in basi inter lobos laterales 5-partita, tuberculata, serie (suaque tuberculis composita, additis utrinque tuberculis singulis sine online, totum labellum circ. 2 cm longum, 2,5 cm latum, luteum, brunneo-vel castaneo-limbatum, crista purpureo-adspersa. Gynostemium breve, crassum, glabrum, alae breves, truncatae, margine vix lobulatae, anthera convexa, antice paulum producta. — Fl. in Europa Septembri.

Südbrasilianische Provinz. Rio de Janeiro, Argelgebirge. — Von Lohb 1847 eingeführt.

Nota. Differt colore ab (*O. prattensis* Reichb. f. cui ceterum valde affine et interdum solummodo cristae fabrica et iodole peculiari ab illo specie discernendum est. Vanetae sic dicta • *Oardnerianum* hortul. Gard. Chron. S. 3. III. 4888 :98, ml rst mM forma labello plui minus maculate diversa.

79. *O. Eorbesii* Hook, in Bot. Ma\*. (1839) t. 3705; Lindl. in Bot. Keg. XXV. Misc. 449 et Fol. Orch. Oncid. 49; Reichb. f. in Linnaea XXV. 249; in Walp. Ann. VI. 728; in Gard. Chron. N. S. XI. (1879) 524, fig. 71 et XXV. 73; Warm. Sjmb. Fl. Bra\* Centr. p. XXIX, 845; Williams, Orch. Alb. III. t. 104 et Orch. Grow. Man. 7. ed. 6\*0\*, Pfitzer in Engl.-PranU, PAzfam. II. 6. 100, fig. 116; Veitch, Man. Orch. PL VIII. 38 c. ic; Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. LI et in Fl. Bras. III. 346; Sander, Orch. Guide 180. — Var. *atratum* L. Linden in Limlenia XVI. (<901) t. ;79; Cogn. in Fl.



Bras. 1. supra c. — Var. *Borwickianum* Heichb. f. in Card. Chron. N. S. XI. (I 879) 524, fig. 72; Williams, 1. supra c. 611; Sander 1. c. 480. — Var. *maximum* Linden et Hodigus. in *Lindenia* IV. (1888) 43, t. 464. — Var. *Measuresianum* Kränzl. in Gard. Chron. 3. Ser. X. (1891) 227. — Pseudobulbi oblongi, 5 ad 8 cm longi, subancipites, utrinque 5-sulcati, 3,5 cm lati, crassiusculi, mono- vel diphylli. Folia coriacea, oblonga vel oblonga-lanceolata, acuta, 45 ad 25 cm longa, ad 3 cm lata. Scapi laete virides, purpureo-punctulati, 40 ad 90 cm longi, flores in paniculam vel (rarius) racemum multiflorum, densiusculum dispositi. Sepala post petala abscondita, pro floris magnitudine parva, dorsale ovatum, unguiculatum, lateralia ad terliam partem connata, oblonga, omnia apice rotundata, 2 cm longa, dorsale 1,3 cm, lateralia ubi libera 8 mm lata. Petala toto ambitu obovata, unguiculata, utrinque rotundata. Labellum a petalis vix diversum nisi latius, basi auriculatum, petala 2,5 ad 3 cm longa et antice lata, labellum 3,5 cm longum et latum, crista labelli in tubercula 5, quorum maxima mediana divisa, omnia phylli lutea, brunneo-maculata, maculis et magnitudine et colore plus minus intenso quam maxime variis, inveniuntur flores quorum phylla omnino brunnea sunt, relicto solummodo margine angustissimo luteo. Gynostemium breve, alia rotundatis, saepius albidis, purpureo-punctulatis. — Fl. Martio, Aprili.

Südbrasilianische Provinz. Staat Minas Geraës (Widgren n. 770!); am Kio Branco bei las Caldas (Hegnell scr. I, n. 429, 4937!); in der Serra da Picdade (Warming). — Seit 1837 in Europa eingeführt.

Nota. In scriptis hortulanorum plures etiam inveniuntur >varietates«, quae solummodo pro forma aestimandae sunt, quas hic omisi. Variant enim (lores in Mores necque duos invenias plane aequales.

80. *O. litum* Heichb. f. in Gard. Chron. N. S. XX. (1883) II. 328; *Orchidoph.* (1884) 34; Kew Bull. Add. Ser. IV. 300; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 348 sub *O. Forbesii* Hook, in Observ. I. — Pseudobulbi ligulati, compressiusculi ancipitesque, nervuli, monophylli, ad 8 cm longi, fore 3 cm lati. Folia basi complicate, oblongo-lanceolata, acuta, ad 20 cm longa, 3,5 cm lata. Inflorescentia ramosa, rarius basi ramosa, bractae parvae, pedicelli cum ovaris 2,5 ad 3 cm longi, tenues. Sepalum dorsale unguiculatum, obovatum, antice rotundatum, lateralia medium usque connata, caeterum aequalia, brunnea. Petala multo majora, unguiculata, antice emarginata, haec et omnes labelli characteres in *O. Forbesii* Hook., crista ligulata in unum corpus confluentis, apice bicurvis, papulis obtusis onusta, arcolis papulosis exclusam aurem humanam aemulantibus. — Fig. 44 B\ a—c.

Südbrasilianische Provinz. Ohne genaueren Standort (Bull!).

Nota. In discrimine crit, an haec sit species distincta a forma (*O. Forbesii* Hook, an hybrida hujus species cum nescio qua alia. Color certe et forma florum cum hac specie conveniunt, crista lumen labelli ut docet Reichenbach omnino diversa.

84. *O. Lietiei* Hegel in Act. hort. Pctrop. VII. (1880) 387; X. 370; XI. 475; *Gartenflora* (1884) 463, t. 4044; *Helg. hort.* (1882); Veitch, *Man. Orch.* PL. VIII. 2; Williams, *Orch. Grow. Man.* vol. 7, 649; Kew Bull. Add. Ser. IV. 300; Sander, *Orch. Guide* 484; Cogn. in Fl. Bras. VI. 6. 340 excl. *syn.* quibusdam. — Pseudobulbi aggregati subcylindracei, leviter compressi, 7—12 cm longi, ad 2 cm lati, basi cataphyllis magnis, scariosis vestiti, raonophylli, rarius diphylli. Folia oblongo-lanceolata, acuta. 45 ad 22 cm longa, basi longe compressa, 3 ad 4 cm lata. Inflorescentia folia bene excedens, ad 70 cm longa, paniculata, rami subdistichi, interdum ramulosi, a dimidio floriferi, circ. 8- ad 40-flori, bractae minulae, pedicelli cum ovaris circ. 40 mm longi. Flores tub. anthesi semiclausis, phyllis nempe semper flaccidis, collabentibus. Sepalum dorsale obovato-oblongum, obtusum, concavum, synsepalum lateralium angustius, linear-obovatum, biapiculatum. Petala a sepalo dorsali vix diversa, nisi majora, omnia tenera, sepala 4,3 cm longa, 3 ad 4 mm lata, petala ad 4,6 cm longa, antice ad 7 mm lata. Labellum ambitu laevigatum, quam sepala circ. semilongum, basi auriculatum, auriculis parvis, obtusis, lobi laterales e basi triangulae arcus, reflexi, lobus intermedius undulatus, antice subquadratus vel transverse rectangulus, antice leviter sinuatus, cristae tuberculosae, 2 parallelae, approximatae, carnosae in disco cum dentibus 2 in fronte, lobus

intermedius sub lente valida antice papulosus, totum labellum 8 ad 10 mm longum, antice 6—7 mm latum, omnia phylla lutea, purpureo-maculata. Gynostemii alae oblongae, subfalcatae, longiusculae, patulae, obtusae, anthera minute puberula. — Fig. 3-O: a—e.

Var. *bicolor* Kegel l. c. X. (1887) 370 et in Gartenfl. (1888) 441; differt floribus satis minoribus, fuscis, luteo-variegatis.

Var. *aureo-maculatum* Regel l. c. X. 370 et 371 et Gartenfl. (1888) 441, t. 1 279. — *Odontoglossum Lirtzei aureo-maculatum* Williams in Orch. Grow. Man. ed. 7. (1894) 199; differt floribus aureis, fusco-maculatis.

Brasilianische Küstenprovinz. Genauer Standort unbekannt (Blüte zuerst im bot. Gart. zu St. Petersburg!) — Ob nord vorhanden?

82. *O. cornigerum* Lindl. in Bot. Reg. XVIII. (1832) t. 1542 (ex sperim. maneo); Gen. et Sp. Orch. 199; Fol. Orch. Oncid. 18; Bot. Mag. t. 3486; Hortur. Beige III. 168; Kcirhb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 727; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 26; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 605; Sander, Orch. Guide 177; Cogn. in Fl. Bras. HI. 6.343, t. 74, fig. 2. — *O. chrysorrhoeis* Reichenb. f. in Card. Cliron. 3. S. III. (1888) 72; Orchidopb. (1888) 199; Williams, l. supra r. 604; Kew Bull. Add. Ser. IV. 297; Sander, l. supra 176. — Pseudobulbi anguste oblongi, interdum subcylindrici, saepius leviter recurvuli, rugulosi, basi brevi compressi, longi, ad 2 em lati, cataphyllis magnis, seariosis vestiti, diphylly. Folia e basi brevi compressa, oblonga, obtuse auriculata vel obtusa, ad 1 cm longa, 3 ad 4 em lata, multinervosa. Inflorescentia folia excedens, superne paniculata, plus minus nutans, multiflora, rami breves, superne fractiflexi, pro specimine breves vel elongati, semper a basi ipsa floriferi, bractee minutae, triangulae, vix 1 mm exsertentes, aculae, pedicelli V) ad 6 mm longi. Sepalum dorsale obovato-oblongum, obtusum, concavum vel cucullatum; sepala lateralia circa dimidium usque ronnata, minus conrava, antice oblonga, acuta, dorsale 7 mm, lateralia 8 ad 9 mm longa, dorsale sub apice 1 mm latum, lateralia 3,5 mm lata. Petala brevissime unguiculata, e basi cuneata obovata, antice rotundata, leviter concava et incurva, sepalo dorsali ceterum haud dissimilia, sub apice 5 ad 6 mm lata, omnia inargine minute undulata, lutea, purpureo-punctata vel maculata. Labellum luteum, brevi-unguiculatum, lobi laterales parvi, anguste lineares, obtusi, rectangulariter divergentes, isthmus lobi intermedii longior, lamina latissime ovata vel reniformis, antice plus minus biloba, totum labellum circ. 1 cm longum, inter lobos laterales 5 ad 6 mm, antice Johns intermedium n. c. H mm latum, cristae in basi utriusque lobi intermedii anastomosis postpositae, hasilaris vel postica lamella crenata, brevicornuta, antica linearis, verrucosa. Gynostemii alae, elongato-triangulae, aculae, divergentes, androclinii margo membranaceus, dentatus, fovea sternalis limbo in apice crassiusculo circumdata, anthera antice clonata, triangula, papillosa, caudicula satis longa. — Fl. a Novembri in Februarium. — Fig. 13 K. a—f.

Südbrasilianische Provinz. Rio de Janeiro, Qrgel-Gehirge Miardner n. fi39), ohne Standort (Miera); São Paulo, ohne Standort (Woir): Serra do Mar bei Itu (Martins n. 618). — Paraguay. Bei Pirihehuvi unil hoi Ipe' III in der Sierra Mnaranyu jlassler n. 1934 uncl ;:i69; im Tale Y-Arnn bei Valenzuela (Riilnsa n. 4539; — Nach einem lebenden Exemplar von F. Sander-St. Alhans. — Seit 1829 in Europa kultiviert.

.Nota. Kxaminavi Rpeccinun uniruni a cl. Dus«»n in «iv. Pirana ail Alexandrani loctum, flirihus sec. collectorum statu vivu alhis vel alhidis, teneriif\* purpuron-si^ natis vel inaculalis praeditum. Nesrin an sit lusus et vix pro variolate liuhendurn rsse cin;si>ri.

83. *O. pyxidophomm* Reichh. f. in «inr<l. Chron. II. (1879) 136. — Pseudobulbi et folia non praestant. Inflorescentiae vrosiiniliter pnninilatne, ranniH adest ad 12 cm longus, tenuis, iterum ramulosus, satis densiflorus, Hpiiom versus fractiflexus, hrartee minutissinae, divaricatae. Sepalum dorsale obovatum w\ OMUIIKUHI, ohtusuin, lateralia in Bjrnepaliin apice tantum hiapiculatum coalitn, haer 6 ad 7 nun lonpa, antirr Tere 4 mm lata. Petala late oblonga, alarum instar diverKontia, antiro rotimluta, margine minute crenulata, sepalis aequilonga, 5 mm latn, omnia Iminnea. pallidius nmarginata. Labelli lobi laterales lineares, ohtusi, falrutim rflexi, isthmus lobi inlerinedii an^ustus,

linearis, subilo in laminam latissimam transverse oblongam, anlice emarginatum dilatatus, linea vel rarina muriculata in cristas 2 membranaeas, superne serrulatas exeunte, quibus callus tumescens, marginalis antepositus, lotum labellum circ. 7 ad 8 mm longum et inter lobos laterales et antice latum. Gynostemii alae triangulae, denticulatae, androclimn postice membranaceo-limbato. — Fig. 13 *F.a—f.*

Herkunft unbekannt. Von Low eingeführt. Nur kultiviert. Heikm.

Nbtd. Habitu et colore florum proximum videtur *O. rontigrrn* Lindl. a quo differt praecipue cristae structura et alio gynostemio.

Hi. *O. hecatanthuin* Kraenzl. in Aik. Holm. XLVI. (1911) S. A. 81, t. 13, fig. (i a—f). — Radices copiosae. Pseudobulbi aggregati, cylindracei, curvuli, superne appanati, diphylli, longiludinaliter rugulosi, 8 ad 12 cm longi, 7 ad 8 mm crassi. Folia obovato-oblonga oblongave, basi quasi in **petiolum** contracta, apice brevi-acutata, obscure biapiculata, apiculo altero longiore, 13 ad 15 cm longa, ad 4 cm lata, crassa, coriacea. Stipulus cum inflorescentia GO ad 65 cm longus, subnutans, basi pariter et distanter vappinalus, panícula fere 40 cm longa, ramis inferioribus distantiioribus, nullis et densiflora, bractae minutae, triangulae, pedicelli 8 mm longi, tenues. Sepalum dorsale obovato-orbiculare, concavum, brevi-unguiculatum, synsepalum biapiculatum, concavum, omnia 7 ad 8 mm longa, 4 ad 5 mm lata, synsepalum paulo latius. Labelli lobis laterales brevissimi, lineares vel subsagittulati obtusi, reliqui, auriculiformes, lobus intermedius nullus major, transverse oblongus vel reniformis, leviter emarginatus, raris multifariis crasse tuberculatis in medio, basi utrinque manubrio brevi rapitnto instructa, sagittulata, antice in parte dextera labelli grosse tuberculata, totum labellum 8 mm longum, antice 1 mm latum. Gynostemium utrinque ala triangula, dentiformi, minute pilosa vel papillosa, acuta praeditum, antebra puberula. Filices lutei, rubro-maculati vel punctati. — Fl. Decembri.

Sudbrasilianische Provinz. Rio (Iramle do Sul; Serra dos Tajics, (lasrata de Hennenegildn Kxpel. I. Hegnell. lianerog. Lindman n. A. 793a!)

Nota. Species (). *cruciatum* HEMMEL f. affinis, differt tamen structura LHM et praecipue gynostemio dmtibus vel cornulosis alia vel omnibus. Flores ceterum multo inius, in (). *cruciatum*.

H5. *O. verrucosissimum* Cogn. in Fl. Bras. III. 6. (1905) 341, t. 89, fig. 1. — Rhizoma ascendens, hirsutum, radicosum, verrucosum. Pseudobulbi numerosi, approximate elongato-lagnumforines vel subcylindracei, (atque) longiusculis suffulti, diphylli. Folia oblongo-lanceolata, acuta, basi modice angustata, pergamenea, ad 12 cm longa, ad 3 cm lata. Inflorescentiae multo longiores, ad 30 cm longae, paniculatae, subnutantes, polycladae, minus ramulosi, densi- et multiflori, bractae adpressae, minutae, ovato-triangulae, arutno, pedicelli cum ovario ad 8 mm longi, tenues. Sepala cuneato-obovata, dorsale apice rotundatum, connatum, lateralia in medio cuneata fere apicem usque connata, apicibus liberis rotundatis, ad 1,1 cm longa, dorsale 7 mm, lateralia 4 ad 5 mm lata. Petala ex ungue brevi spatulata vel obovata, antice leviter emarginata, crenulata, 1,2 cm longa, antice 1 cm lata. Labellum modice unguiculatum, dextrale trilobum, lobi laterales lineares vel oblongo-ligulati, obtusi, in medio lobi intermedius lobus oblongus, antice vix tinnatatus, toto margine cremulatus vel undulatus, laxe a basi et ab ungue ipso fere in medio usque crista densissime verrucosa ornatum, margine intermedio ciliato, adest praeterea callus fere bipartitus media in parte ante apicem, lotum labellum 9 mm longum, inter lobos laterales (ad 7 nun latum Willis 3 mm longis), lobus intermedius 5 mm longus, 5 mm latus. (Gynostemii minute puberulae alae longiusculae, namatae, aequatae, decurvae, antebra antice biloba, lobi divaricati. Flores lutei, fuscoguttulati dicuntur. — Fl. Aprili. Mida non visum.

Sudbrasilianische Provinz. Paraiba, S. Harbara bei Villa Uca (Halansa n. 719).

86. *O. cruciatum* Heicbb. f. in Gard. Chron. N. S. IX. (1878) 138: Ki-w Hull. Add. ser. IV. J97; Sandw. Or. b. (Lindl.) Cogn. in Fl. Hnm. III. 0. 30. (). *nitens* Lindl.

A. Engler, DM Pflanzl. IV. (fctnryopliu-iphonoyanti f.o.

var. (*lavescens* Hook, in Dot. Mag. (1842), t. 3926; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 735. — *O. phantasmaticum* Lemaire in Ill. Hort. IV. (1857) Misc. 77 c. ic. — *O. Hrubyianum* Reichb. f. in Gard. Chron. N. S. XIX. (4 883) 562; Orchidoph. III. (1883) 627, (nec Cogn.). — Pseudobulbi pro planta parvi, anguste oblongo-ovati vel ligulati, saepius curvuli, ad 5 cm longi, basi ad 1,8 cm diametro, monophylli, plurisulcati. Folia basi longe <omplicata, oblonga, acuta, crassiuscula, coriacea, ad 15 cm longa, 2,5 cm lata. Scapus cum inflorescentia ample paniculata ad 40 cm longus, a basi ultra dimidium ananthus, rami inferiores ad 10 cm longi, racemosi, pluriflori, vaginulae in scapo paucac, valde distantes, squarrosae, bracteae minutissimae, triangulae, circ. 1,5 mm longae, pedicelli cum ovariiis clavatis 5 ad 8 mm longi. Sepalum dorsale obovatum, basi amentum, obtusum, concavum, lateralia in synsepalum cuneatum spatulatum fere apicem usque ronnata, aequilonga, 8 ad 10 mm longa, antice 5 mm longa. Petala e basi cuneata obovata, obtusa, margine undulata, cum sepalis exacte rruccita, ill is paulo longiora, ad 1,1 mm longa, antice 4 mm lata. Labellum satis longe unguiculatum, ungue sensim cuneato, lobi laterales anguste lineares, obtusi, lobus intermedium a lateralibus sinibus amplis sejunctus, ex istlimo lato brevi dilatatus, reniformis, antice bilobulus, discus leviter puberulus, bicristatus; <rista basilaris plana, medio sulcata, antica bi<ornis, cornubus distantibus; totum labellum 8 ad 9 mm longum, inter lobos laterales et antice 5 mm latum. Gynostemii breviusculi alae lineares, antice retusae, divergentes, anthera pilosula. — Totus flos 2 ad 2,5 cm diametro, flavus, sepala petalaeque rubro-vittata vel late marulata, labellum pallidius, albes<ens, basi interdum macula inagna rubra noUitum. Ex vivo speimine a Hei<henbach <l. Wendlan donato. — Fig. I 3 D: a—f.

Siidbrnsilianische Provinz. Staat Rio de Janeiro, Orgelgebirge ^Gardner); Staat Paraná, ohne genauren Standort im Küstengebiet (Lange n. 10283!); Staat Rio Grande do Sul, Serra dos Tapes, Cascata de Ilermcuegilda (Reguell Exped. I. Lindman n. A. 793b!). — In Europa seit 1839 kultiviert.

Nota. Cl. Cogniaui infeliciter <). *Hrubyianum* Reichb. f. cum *O. Actxi* Hegel confudit, speimine typico exarinalo illam speciem restituendum esse rensen.

87. *O. polyodontum* Kränzlin n. sp. — Pseudobulbi et folia desunt, adest summitas paniculae, pedunculus satis lusus, rami (2 adsunt) ad 8 cm longi, leviter fractiflexi, ad 6-llori, bracteae minutae, triangulae, acutae, vix 2 mm longae, pedicelli cum ovariiis 1 ad 1,2 cm longi. Sepalum dorsale obovalo-lanceolatum, acutum, concavum, lateralia in synsepalum oblongo-lanceolatum, biapiculatum connata, omnia 1,2 cm longa, 3 mm lata. Petala e basi cuneata obovata, apice rotundata, 1 cm longa, antice 5 mm lata, per Ya l>i»nea vel castanea, antice intense lutca. Labellum longe unguiculatum, ungue mrginato, auriculis 2 brevibus praedito, deinde trilobum, lobi laterales tenties, membranacei, e basi latissima angustati, lineares, reflexi, lobus intermedium transverse oblongus vel subtrapezoidcus, tenui-membranaceus, antice vix vel non lobulatus, crista unguis papillis inutis hiseriatissimis composita, sequitur tabula sulco mediano bipartita, carnosa, sequitur antice in lobo intermedio papillae dentifonnes, erectae, cylindraceae, antirac hurniliores, totum labellum 1 cm longum, lobus intermedium 4 ad 5 mm longus, V) ad 6 nun latus, lobi laterales 3,5 nun longi, basi 2 mm lati. Gynostemium n. tianii basis labelli dense niinuteque velutinum, alae breves, deHives, lineares, acutae, androclinium et anthera densius vclutina, fimbriata, anthera antice bilobula, lobulis reflexis.

Ilcimht find Smmmler unbekannt; in St. IVtershiirg kultiviert i Reg el!).

Not a. DifTert a> affinihus phyllis 4 floris an^usUonlius vt lallu'lo tenui-moinlirunncu, lufis latoralidus Iwisi (rianffulis, dnntilius crrlris rrrclis in dis:o Inli intrrmrdii. Affinilatos juasdam prael.rt cum *O. Liexei* Keirhh. f. *Briniatw* Rrirlil. f. *rruriato* Reichb. f. difTort pnrn phyllis in terti.i anterioro conrolorilius luti'is IHT more solid. aliarum Inijus sretionis pantln?rinis. lieichenluich flores examinavit vt fi^uras .1 ilflmcavit. IIIIII<II adsrnl>>Te (annii omisit.

88. *O. pubes* Lindl. in Rot. Reg. XII. (1826) t. 1007; XXV. sub t. 6; C. n. et Sp. Orch. 199; Fol. Orel. Onri. l. 23; Reichb. f. in V<ip. Ann. III. 555 «t VI. 7 <\*>; Fl. Germ. XIII. t. 3, fig. :>l—55; Barb. Rodr. Struct. d. Onh., t. 12, fig. 1 [non visa]; Veitch, Man. Orch. IM. VIII. 71; Sander, On-h. Guide, 489; Cogn. in Hull. Herb. Roiss. : 1903. 9ir, ot in

VI Bras. III. 6. 308. — *O. puberr* Sforzeng. Syst. IV. veg. cur. post. (1827) 308. — *O. biror-  
nutum* Hook, in Hot. Mag. (1831) t. 3109. — *O. puberescens* Duch. Man. Geñ. 4. Pl. IV.  
(1857) 4<sup>88</sup>. — Pseudobulbi elongato-ovoidei, subfusiformes foliis infrabulbosis longe  
vaginantibus sulcatis, mono- vel diphylli, 6 ad 7 cm longi, 1 ad 1,5 cm lati. Folia  
basi brevi-complicata, oblonga vel oblongo-lanceolata, acuta, ad 15 cm longa, ad 3,5 cm  
lata. Inflorescentia ultra 50 cm longa, scapus tenuis, vaginulis bractescentibus brevibus  
passim praeditus, mox ramosus, ample paniculatus, ramis subdistichis, ad 15 cm longis,  
iterum ramulosis, ramuli tertii onlineis fracliflexi, bractea minutae, triangular, vix  
3 mm longae, tola panícula multiflora, pedicelli florum 5 ad 6 mm longi, vario modo  
curvati. Sepalum dorsale anguste obovatum, concavum, rotundatum vel imo emarginatum,  
synsepalum lincariligulatum, apice minutissimo bifidum, dorsali ceterum aequale,  
utrumque circ. 1 cm longum, 5 mm latum. IVtala cruciata, obovato-obcordata, basi  
longiuscule angustata, vix vel non undulata, ad 1,2 cm longa, 5 ad 6 mm lata, omnia  
tonerrima, lutea, brunneo-purpureo-vittata, extus pallidiora. Labellum unguiculatum,  
porrectum, lobi laterales fere in dimidio vel tertia posterioris totius longitudinis sub  
laminam reflexi, lobus intermedius productus, apice reflexus, obovatus, rotundatus, antice  
subbilobus, discus supra bicristatus, crista posterior antice bidentata, anterior subor-  
bicularis, IVre pulvinaris dicendfl, ante ipsam basin lobi intermedii rugulosa, facies labelli  
desuper visa elongato-pandurata, lobi laterales cornuum instar e facie infera utrinque  
porrecti, totum labellum ad 1,2 cm longum, lobi laterales 3 mm longi, margine  
luteum, ceterum purpureo-fuscum. Gynostemium puberulum, alae triangulae, deorsum  
androclinium minute denticulatum, anthera minute pubescentia. — Fl. a Decembri ad  
Martium.

Sfidbrasilianischi' Provinz. Hio dr Janeiro, Orgel-CScbirge (Miers); São Paulo,  
bei Oananal (Descourtilz): am Hio Pardo bei (Japivary (Hegnell II. S. 3, n. H(U «<sup>1</sup>p.).  
Obne genaueren Standort fSt'llow n. 91! Pohl!). — In Paraguay bei Ypacarai (Hassler  
n. 3655). — In Kuropa seit 1824 gegendlich kultiviert.

89. *O. Godseffianum* Knizl. in (gard. Cbron. 3. Scr. XIX. (1891) 7<sup>8</sup>; Holte in  
Orch. Rev. IV. 212. — *O. fimbriatum* Cogn. (non Imdl.) in Fl. Hras. III. 0. (1905) 341. —  
Pseudobulbi elongati, cylindracei, teretes, ad 12 cm longi (vol interdum imo longiores),  
1 cm diametro, sirci profunde rugosi, non angulati, diphylli. Folia 2 lineari-lanceolata  
acuta, circ. 12 cm longa. Inflorescentia paniculata, nutans, longe pedunculata, ramis  
distichis, densiflora, bractea minutissima, triangular. Sepalum dorsale cucullatum,  
cuneato-obovatum, sepala lateralia ad (juartam partem nmlila, cuneato-obovata, parte  
libera oblonga, acuta. Petala obovata, ohlusa, unguiculata. Labellum brevi-unguiculatum,  
lobi laterales ininuti, retrorsi, falcati, lobus intermedius late cordatus, apice subbilobus,  
arista biseriata, series posterior in ungue el parte basilari inter lobos laterales pluri-  
tuberculata, tuberculis ininutis, nilidis, series anterior callo laevi in lineas tuberculosas  
3 exiens priori anteposita. (ynostemii alae lineares, antice obscure denticulatae, inargo  
androclinii et anthera pubescentes. Flores vi expansi 2 cm lati, ab apice sepali dorsalis  
ad ilium labelli 1,5 cm longi.

Sfidbrasilianische Provinz. Jedenfalls aus Brasilien stammend. Hüfte bei  
K Sander in St. Albans-Herts.

Nola. Kst sp«M«os *O. puffi* Jndl. similis, dilivrt tiinen pseudobulbis InnKinhlis «( floriliis  
id diinidiurii rductis. Sep;ili Idtrralia in parte ksilan lantimi coiin:ila sunl. nilnlusfciiis pl<inf;i  
pro tola indolr *Cruiiis* adscribendu est, HUITI <nim Iextunun n.ucidain piylloruin DIIIIIIII  
floriUM iinnsqui.\* cliaacterris ceteris liujus scetiunis. A cl. II. A. Höllö rum. *U fufuratu* Lindl.  
(oniparatini, et a rl. A. C.ogni.nn in Fl. Hras. rum ilia spocir in unani rontractuiii, <liam  
opiriionn haud seilior. Hescrpsi plantain .inno 1891 prinm UHIVIIPIII in raldariis ill. F. San-  
<br Vitulamii ux vivo, j raostilit tune hoc >piTimcii iinuin in Kuropa.

(M). *O. Widgrenii* I-mll Fnl. Orch. Onrid. «I 8;:r») 17; Heicbb.f. in Walp. Ann. VI.  
(\*«63j 726; Knife in (ard. Cbron. S. 3. V. 557; Voitrh, Man. On-li. Pl. VIII. 9-2; Kew Hull.  
Add. S«r. IV. :<93; San.ler, Orrh. Guide 195; Cngn. in Fl. Hrns. VII. (i. 31 i, t.GK, tig. 1. —  
Hue referendum forsnn <K o<lnntorihim Harb. Hodr. Gen. et S». Orel. nov. II. : 1882) 189:

Cogn. in Fl. Brasil. III. 6. t. 5, t. 60, fig. 1; vide infra sub »Speciebus obscuris«, ubi diagnosis. — Pseudobulbi rhizomali seriatim impositi, curvuli vel ascendentes, elongato-lageniformes vel subcylindracei, apice dilatati, rugulosi, nunquam costati vel sulcati, monophylli, ad 9 cm longi, basi circ. 1 cm crassi. Folia e basi complicata quasi peliolata, lanceolata, acuminata, pergamenæ, intense viridia, ad 20 cm longa, 2,5 cm lata. Inflorescentia folia cum pseudobulbis superans, nutans, paniculata, multiflora, rami 4,5 ad 5 cm longi, pauciflori, bracteae ramulorum ad 5 mm longae, iliac florum minutissimæ, pedicelli florum leviter genuflexi, ad 1 cm longi. Sepalum dorsale obovato-triangulum, antice rotundato-retusum, lateralia fere dimidium usque connata, e basi cincta paulum dilatata, lineari-oblonga, obtuse acutata, haec omnia lutea, castaneo-vittata, patula, apice incurva, dorsale circ. 11 mm longum, 6 mm la (latum), lateralia 4-10 mm longa, 4 ad 5 mm lata. Petala cum sepalis cruciata, dorsali subaequalia, rufo-brunnea, saepius unicoloria vel luteo-marginata, undulata, aequilonga, 8 mm lata. Labellum longe unguiculatum, lobi laterales lineares, incurvi, lutei, oblusi, 4,5 mm longi, 1,5 mm lati, lobus intermedius sinu amplo a lateralibus sejunctus, suborbicularis, antice emarginatus, 5 ad 6 mm longus, 7 mm latus; crista tuberculis crebris biscriatis e basi ipsa labelli per unguem ad basin lobi intermedii descendentes composita. Gynostemium gracile, 3 ad 4 mm longum, alae lineares, antice acutae, incurvae, clinandrium laeve marginatum, minute reticulatum, anthera antice in apicem subbipartitam produda, eplerumque conveva. — Fl. ab Aprili ad Maium.

Südbrasilianische Provinz. Minas Geraes (Widgren n. 774, Harb. Rodrigues), bei las flaldas (Hepnell Ser. III. n. 1164I, IG90!); Itio Grande do Sul, (Colonia Ijuhy (Lindman Kxp. I. Ilegnell n. A. 13.15C!). -- St'it «8H9 in Kuropa ein^efubrl, aber augenscheinlich selten geblieben.

**91. 0. cuneatum** Schrad. in Allg. d. Ztg. X. (1842) 309; nun Lindl. Coll. bot.; in Bot. Heg. XXIX. Misc. 15; Fol. Orch. Oncidium (H; Heirbb. f. in Walp. Ann. VI. 71(i); (Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 346. — Pseudobulbi satis parvi, stibuldracci, monophylli, arcuati, rugosi, intense virides. Folia lanceolata, nuda, basi attenuata, 7 ad 11 cm longa, 2 ad 3 cm lata. Inflorescentia gracilis, nutans, foliis raris aequilonga, ramosa vel paniculata, pauciflora, bracteae minutae 1 ad 2 mm longae, triangularae, acutae, pedicelli liliformes. Sepalum dorsale oblongum, obtuse acutatum, lateralia in synsepalum connata, apicibus brevibus. Petala ovata, retusa, cum sepalis connata, antice crenulata, cum apiculo in medio. Labelli lobi laterales aruti, falcati, inflexi, lobus intermedius emarginatus, obovatus, apice emarginatus, crista tripartita, posteriore quadridentata, intermedia lamellis 4 parallelis composita additis antice cornibus in disco, (intermedii alae lineares, falcatae, acutae. Flores sordidè albi, alae intermedii purpurasc.

Südbrasilianische Provinz. Sena da Morro queimado (Pinel).

Nota. Species mihi his annis ultimis haud visa. Diagnosis ex illa auctoris et ienne analytica ejusdem.

**92. 0. Brienianum** Heicbb. f. in Card. Chron. N. S. XV. (1881) 10; Helg. hort. (1882) 314; Kew Bull. Add. Ser. IV. 29; Cogn. in Fl. Bras. IN. 6. 318. — Pseudobulbi clavati, 6 cm longi, 1,5 cm crassi, diphylli. Folia lanceolata anita, ad 11 cm longa, 2 ad 2,5 cm lata. Inflorescentia paniculata, densissima, nutans, bracteae membranaceae, 3 mm longae, pedicelli cum ovaris illis vix innatis. Sepalum dorsale anguste obovatum, apice rotundatum, lateralia medium usque connata, apicibus acutis, omnia 7 ad 8 mm longa, dorsale 4 mm, lateralia ubi libera 2,5 mm lata. Petala late obcordata, cuneata, apice emarginata, quam sepalum dorsale innatim, ad 9 mm longa, apice 7 mm lata. Labellum longe unguiculatum, lobi laterales laterales, incurvi, quasi semilunati, oblusi, 3 mm longi, lobus intermedius pro parte parvus, trapezoides, nervis rotundatis vel suborbicularis, antice leviter ovato-pinnatis, ilicibus in medio et nervis crassiusculis, rugulosus, nervis marparitaceo-papillosus, crista tripartita in ima basi, totum labellum minutissime pinnatis, 8 mm longum, lobus intermedius 3,5 mm longus et latus. Flores intermedii alae longiusculae, semilimatae, minute denticulatae. Flores sulphurei, sepalum petalumque rufum-vittata, labellum unguiculatum. Fig. 11 < i n . r.

Var. *rujidi* Hoi-lib. f. I. c. 40; Kew Hull. I. c.; differt a tjpo solunmiodo colore, maculis cinnamomeis conflucnlibus.

SQdJrasiliunische Provinz. Paraguay (Henderson). Kxam. specim. com-  
pluria typica auloris!

Nut a. Species babilu c\ t>ta slatura a colonis speciebus, <jiac circa *O. pubes* Lindl. ini-  
lilanl, vix discernonda, otiam flores illius specioi subaoquales videntur. Plores exsiccati lenorriini  
cuutissimc ernolliondi sunl, ijuo facto charactercs ipiihus ab> aliis spociolms discrcni possunt mox  
ennspicirs.

91. *O. nitidum* Harb. Hodr. Gen. et Sp. Orcb. Nov. If. (4 «82) 193; Cogn. in Fl.  
Bras. III. 6.311, t. 68, fig. 2; Kr/inzl. in Art. Holm. XLVI. N. 10. S. A. 88, 1-1 3, fig. 4. —  
Pseudobulbi anguslc fusiformes, subcjindraccii, pleruinque leviler curvati, G—8 cm longi,  
vix 1 cm crassi, diplivlli. Folia oblongo-lanceolata, basi longe anguslata et complicata,  
ad 12 cm longn, 1,5 cm lata. Inflorescentia folia duplo cceedens, nutans, supcrnc  
paniculata, pluri- ad multiflora, ad 40 cm longa, pedicelli cum ovariiis 1,5 cm longi,  
bractceas mullo superantes, flores nulantes. Sepalum dorsale e basi cuneata obovalum  
vel apice emarginalum, obcordatum, sepala lateraliala in synsepnlum breviter biapiculatum  
i^onnatn, ad 1,4 cm longa, dorsale apico i cm, lateraliala 5 atf 6 mm laia. Pelala sopalo  
dorsali subaoopialia, cum sepalis cruciata, longe cuneata, obovata, antice emarginata,  
1,6 cm longa, nnilrc circ. \ cm lata, omnia viridi-lutea, fusco-vittata. Labellum obovatum,  
trilobum, lobi lateralcs lineavcs vel ligulati, obtusi, rellexi, lobus intermedius dilatatus,  
ambilu rotundatus, antice emarginalus, margine undulatus, crista in basi ipsn labelli  
bicruris, an(i<c multipapillosa, basi nitida, totum labellum aureo-flavum, fusco-vittatum,  
4,6 cm longiim, antice f,2 cm latum, lobi lateralcs 'A ad 4 mm longi. Gynostemium  
**alatiim**, alae triangulae, uncatcae, rilialulac, clinandrium minute puberulum. — Fl. Septembri.

Sud brasilianische Provinz. Hio (Irlande do Sul; (lologia Ijuhy' ^Kxp. I. Hogncll.  
l'indinaii n. A. 1355a!); bci Uio de Janeiro, Kndcio (Harb. Ilodrigues).

94. *O. riograndeme* Cogn. in Fl. Hras. III. (i. (1906) 440, t. 8.) (anal.); Krán/l. in  
Ad. Holm. XLVI. (liM1) S. A. 85. — Pseudobulbi et folia **mili** non visa. Inflorescentia  
paniculata, ccrte nutans, raini paniculae ramiilosi, fere ad basin dense floriferi, tota  
inllorescentia certo nulli- et satis densiflora, bractcae lancoolatae, acutae, incmhranceap,  
Ad ") mm longae, pedicelli 1 ad 1,2 cm longi, ovaria manifesto trigona, 6-sulcala.  
Sepalum dorsale et synscpnluin obovato-oblongi, synsopali apicibus neutioribus quain apex  
dorsalis, obtusum, sepalum dorsale 1 cm, synsepalum 1,^ cm longum, utrumque 5 ad  
6 mm btum. Pctala brevi-unguiculata, basi cuneatn, late obovata, margine valde  
"ndulata, antice rotundata, leviler emarginata, sepalis acqtiilongn, antice 7—8 mm lata;  
haec omni.t lulea, maculis fuscis, plus minus densis picta. Labellum quam sepala  
brevius, lobi Interales ligulati vel leviter cuneati, criccti, antice oblique resecti vel retusi,  
lobus intermedius toto ambitu linenris, autice in laminam purvam ovato-cordatam  
**ni-iiliusriilam** evolutus, margine minute rreniilatiis, totus disi-us fere apirern usque callosus,  
utrinque verrucosus el basi \\er totarn latittidinrm labelli verrucis seriatis obsilus, antice  
nudus, totum labellum 7 ad 8 mm longum, lobi lateralcs 3 ad 4 mm longi, vix 2 mm  
**lat**, lobus intermedius 2,5 mm latus. (Gynostemium minutissime puberulum, breve,  
**alae** uncatcae, deflexae, antlicra antice brevi-tridentata, lobi lateralibus ciivergentibus. —  
**Fl.** Derembri.

Sudbrasilianische Provinz. Hio (irande do Sul, bei FtMTomccco (Kunert iin  
**Herb.** Ilieronjmiis); Santa (iatarina, bei Laguna iDusni n. 9040!).

**Nulli.** Dolondutn est, »IKMI sprcimina 2, illud licrbarii inei et Hieronvini, pseudoliillioruiii  
folioruin,uc ogent; inllnrsccti.n\* in utroijic nplini<sup>l</sup> cuiisiM'vat-ic sunt.

95. *O. echinatum* Cogn. in Fl. Hras. III. (i. (1905! 33<sup>6</sup>), t. (i9 non H. H. K.j. —  
**Haptistonia** *rrhinata* Harb. Hodr. (ien. et Sp. Orcli. nov. I. (1s"7j 95. ••- Pseudobulbi  
**aggregati**, anguste oblongi, compressi, i ad 7 cm bmg, crecti vel curvuli, K ad 12 mm  
"li> dipbylli. Folia ligulato-«>blonga vel lanccolMa, coriaccia, acutii, m\ 13 cm longa,  
\* cin lain. Scapus apice ran-mosus, dependmH, ad 25 cm longus, vaginulis parvis  
**obtus**, racemus pauci- aJ pluriilorus, rurissimc basi mmoKUM, bractcae parvae, triangulae,

acutae, 3 mm longae, pedicelli cum ovariis obtuse trigonis ad 4,4 cm longi. Sepalum dorsale obovatum, acutum, lateralalia in synsepalum ellipticum concavum coalita, utrumque apice reflexum, dorsale ad 1,2 cm longum, antice 7 mm latum, synsepalum 8 ad 40 mm longum, 6 mm latum. Petala obovato-oblonga, obtusa, sepalo dorsali subaequalia, 1,2 cm longa, 6 ad 7 mm lata, omnia patentia, flavo-viridia, roseo-vittata, praesertim antice. Labellum quam synsepalum longius, toto ambitu orbiculare, lobi laterales magni, subrotundati, lobus intermedius parvus, transverse oblongus, antice rotundatus, a lateralibus gynostemium amplectentibus sinu angusto sejunctus, crista elongata, bicruris, discus labelli lucidus, totum labellum 4,3 ad 1,4 cm longum et latum, luteum, medio roseo-vittatum, lobus intermedius intense ruber. Gynostemium postice pilosulum, margo androclinii minute lobulatus, alae latiusculae, rotundatae, involutae, antice retusae. — Fl. Septembri.

Var. *Brunleeianum* (Reichb. f.) Cogn. 1. c. 340. — *O. Brunleeianum* Reichb. f. Otiamb. [1881] 87 et in Card. Chron. XIX. (1883) 340; N. S. I. (1887) 672, fig. 131; Orchidoph. (1883) 790; Williams, Orch. Alb. V. t. 206, Orch. Grow. Man. ed. 7, 602; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 13 c. tab.; Kew Bull. Add. Ser. IV. 296; Sander, Oivh. Guide 175. — Differt a typo solummodo statura multo robustiore, inlorescentia semper paniculata, multiflora, coloribus intensioribus.

Südbrasilianische Provinz. Rio de Janeiro, Serra da Tijuca (Barb. Rodrigues). — Var. *Brunkersianum* ohne bestimmten Standort; nur kultiviert! Seit 1874 in Europa eingeführt.

96. **O. rhinoceros** Reichb. f. in Bot. Ztg. XIV. (1856) 514. — Pseudobulbi fere prismatici vel cylindracei, tricostati et sicci meandricè rugulosi, 4 cm longi, 4,8 cm lati vel crassi, monophylli(?). Folia inibi non visa. Inflorescentia pro ratione longissima, 40 ad 50 cm longa, flaccida nutans, scapus lams, vaginis quibusdam longis, acuminatis, membranaceis, 2,5 ad 1 cm longis vestitus, rami 4,5 ad 20 cm longi, flaccidi, tenuissimi, denique fractiflexi, multiflori, bracteae vix 1 mm longae, pedicelli cum ovariis ad 1 cm longi, recti. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, concavum, lateralalia in synsepalum, aequilongum, obovato-oblongum, biapiculatum, utrinque acutum connata, 5 ad 6 mm longa, intermedia lata. Petala cuneata-oblonga, obtuse acutata, sepalis aequilonga, circ. 2 mm lata. Labelli lobi laterales, reclinatè divergentes, rotundati, cum intermedio quodammodo cruciati, intermedius obovato-oblongus, obtuse bilobus, fere orbiculatus, crista trans versa humilis in ipsa basi, cui antepositum est cornu retrorsum, uncinatum, fere 1/4 circuli efficiens, aruiniatum, totum labellum 7 mm longum, basi 7—8 mm, antice 5 mm latum. Gynostemium sub sepalo dorsali absconditum, clavatum, alae subnullae, androclinium apice tridentatum. Color florum flavidus. — Fig. 4 C: a .r.

Herkunft unbekannt. Audi fehlt jede Notiz über die Bezugsquelle!

Nomen. *rhinoceros* a *rhinoceros* ab *O. unicorni* Lindl. diversum, a quo, tit do aliis tacitè, differt inlorescentia flaccida, multiramiata, vix in unum, bracteis (ere subnullis, loricatis eliam nimonibus, labello cui cornu valde retrorsum affluunt.

97. **O. longicomu** Mutel in Mém. de l. Scarpe (1838) I. (4840) 28, II. (Hii H) Cogn. in Fl. Bras. III. 6. (1905) 313, t. 75, fig. 2; Kriinzl. in Acta Holm. XLVI. n. 10 (S. Abdr.) 82, t. 12, h. 9. — *O. unicorni* Lindl. in Bot. Reg. XXV. Misc. 5 (1839); Fol. Orch. Oncid. t. Reichb. f. in Linnaea XXV. 248 et in Walp. Annal. VI. 735; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 87; Sander, On-li. (uide 194. — *O. unicornutum* Knowl. et Westc. Fl. Cab. II. (1838) 14 l. — *O. monoceras* Hook. in Bot. Mag. 1844 t. 3890; Lindl. in Bot. Reg. XXVII. Misc. n. 400. — Rhizoma repens, fuscum, nulliarliciatum. Pseudobulbi aggregati, elongato-ovoidei, pluries sulcati, basi centophyllis ovatis, acutis, paulo brevioribus sulcatis, diphylli, ad 1 cm longi, 1 ad 1 cm crassi. Folia ligulato-oblonga vel lanunculata, acuta, coriacea, rarinata, paulum inaequalia, ad 40 cm longa, 1,5 ad 1 cm lata. Scapus 25 ad 45 cm longus, gracilis, plus minus nutans, paucivaginatus, flores in paniculam pauciramam, laxifloram, plurimè inultdoram dispositi, rami reclinatè divergentes, inferiores ramulosi, ad 1,5 cm longi, superiores simplices, vix leviter fractiflexi, racemosi, bracteae minutissimae, triangulae acutae. Sepala



oblooga, obtuse aniUta, lularaJia <Jiini<liim USUIC connaln. PeUIH obovato-oblonga, acutiuscula, apiculttta, plus minuK unOulitln, sepala G, petals 0,511110 lofiga, vix 1,5 mm

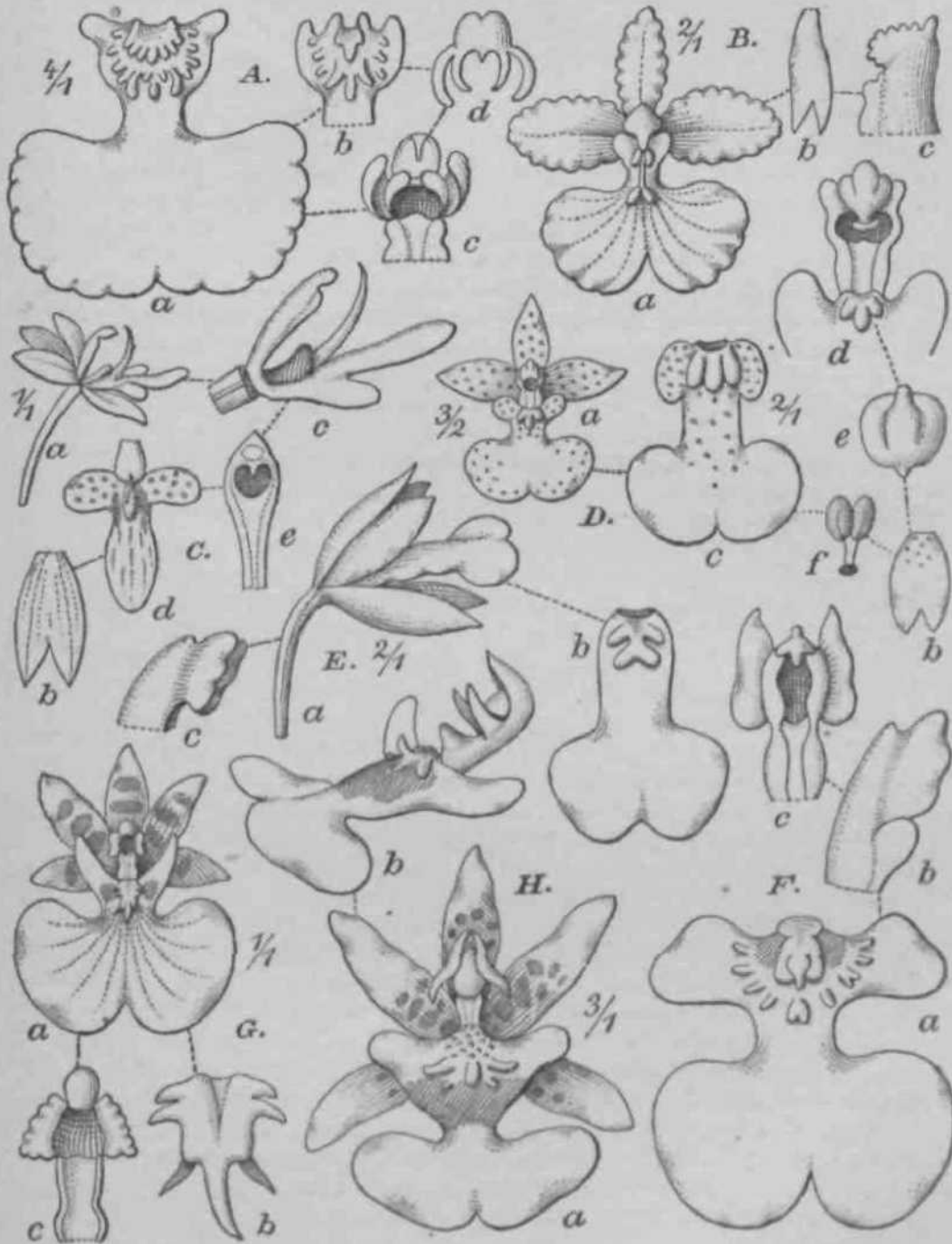


Fig. \*\*, A: a—d *Oncidium hamieheytynm* ReicM- t. a Udell., h t.iii UULLi (aliu\* i pecininiis), C ol rf apet (fydKiMim \*/). — if: a—c 0, /limit Rrtrhti. f. a laNel), A ttyn«j>dlui», c gynostemium. — 0: d—f (> rhinofro\* llwidih, f. a riot \*/(, ft synMp&lum, c IsiuJll. c. ifjmortentio, rf UWtn \* fronte visum, n gyntmtoiniun). — D: a—f *O. ndigrutnt* L>i<l, ct HercM. f. o 1''' 8/|. b »J» \*op>luni, p Uix-H, d Ituti lalifli c frymMlemio, r mil hrrt (ei «lto\ f polliaiutn. — A<sup>1</sup>: •—\* *O. ttuhekarU* Rmckb. r. a do\* \*/. \*<sup>1</sup> «<sup>i</sup>wli. c Kynoiteniini m. — F a—0 *O. oktytothyriwi*\* VLtkkb. t. — (i: \*—P u. tjityiui/rruni II. b K o lios \*/ii " ciuii IIMW, c f > nortomium. — U\ o, t 0. *eymittLU* Reichb. f. a Hoi<sup>J</sup> u 6 UUQ. c. gfOMteiao <sup>3</sup>/<sub>4</sub>.

lata, omnia viridi-flava in luteum mutata, leviter rubro-suffusa. Labellum unguiculatum, lobi laterales, cuneato-oblongi, rotundati, sinu angusto ab intermedio sejuncti, intermedium toto ambitu subrhombicum, basin versus paulo brevior quam antice, utrinque rotundatus, antice leviter emarginatus, margine subundulatus, callus labelli bipartitus, callus basilaris simplex, crasse carnosus, illi cornu magnum, recurvum, subulatum antepositum, totum labellum antice pallide mbrum, apice ipso luteum, 10 mm longum, inter lobos laterales 5 ad 6 mm latum, lobus intermedius 8 mm latus. Gynostemium pro flore longum (I ad 4,5 mm), alae subnullae. — Fl. Octobri, Novembri.

Var. *laetum* Heichb. f. in Card. Chron. N. S. XVII. (1882) 764; Belg. Hort. (1883) 311; Kew Bull. Addit. Ser. IV. 303. — *O. H. tricolor* var. *luteum* Godef. Leb. in Orchidoph. (1883) 362. — Differt a typo labello latissimo, pandurato et pallide purpurascens inaculato, callo aurantiaco, margine antice denticulato.

Var. *pictum* Rehb. f. in Gard. Chron. N. S. XIV. (1880) 652; Belg. Hort. (1881) 237; Kew Bull. Add. Ser. IV. 303. — Differt a typo sepalis petalisque albis, intense purpureo-maculatis, labello flavo-citrino, intense fusco-maculato, gynostemio albescente, basi leviter fusco-maculato.

?Var. *Gautieri*? Cogn. in Fl. Bras. III. C. (1905) 315. — *O. Gautieri* Hegel, Ind. sem. hort. Petrop. (1868) 80; Gard. Chron. (1869) 4279. — Differt a typo pseudobulbis monophyllis, pedunculo paucifloro, sepalis petalisque intense fuscis, labello luteo, disco intense sanguineo-maculato.

Südbrasilianische Provinz. Staat Minas Geraes, auf Bäumen bei Kibcirfio dos Iluggres bei las Caidas (Lindberg n. 37); bei Serra da Pedro Branca (Hegnell, S. la, n. 427), Mosén n. 133); Staat Rio de Janeiro, ohne genaue Ortsangabe (Stanrindl 'Luschnath, Hunt, Weir n. 377 et 437), auf der Serra dos Orgãos (Gardner n. 19). Var. 1 und 2 kult. Var. 3 im Staat Santa Catarina (Gautier); Staat Paraná, bei Ilapirussú (Dusén n. 7451, 902, 743), Scassinba (Dusén n. 7351, 739); Staat Rio Grande do Sul, Hamburger Berg (Exped. I. Hegnell, Lindman n. A. 161). — Sehr zeitig im vorigen Jahrhundert in Europa eingeführt und früher häufig in Kultur.

98. **O. macronyx** Heideb. f. Oria Hamburg. II. (1881) 9; Cogn. in Fl. Bras. III. 315, t. 63, fig. 2. — Rhizoma crassum, lignosum, radicibus longis olivaceis, ramosum. Pseudobulbi dissiti, monophyllis albidis, scariosis, interstitiis aequilongis sulcatis, diphylli, simpliciter sulcati et valde rugosi, ovati, subcompressi, ancipites, ad 1 cm longi, 1,5 ad 1,8 cm lati. Folia e basi brevi-complurata linearia, obtusiuscula, apiculata, ad 18 cm longa, 1 ad 1,5 cm lata. Scapus cum inflorescentia 20 bis 30 cm longus, paucivaginatus, fore a dimidio floriferus. Flores in paniclem basi tantum ramosam, superne racemosam dispositi, radii leviter fractiflexi, a basi interstitiis finifrici, bractae minutae, triangulares, pedicelli cum ovario 7 ad 7 mm longi. Sepala late oblonga elliptica, apice rotundata, lateralia ad vel paulum ultra dimidium connata, 5 vel 5,5 mm longa, 1,5 mm lata. Petala elliptica, margine leviter undulata, obtusa, aequilongia, 2,5 ad 2,8 mm lata, labellum longiuscule unguiculatum, ungue excavato, lobi laterales ligulati, obtusi, lobus intermedius sinu angusto a lateralibus sejunctus, transverse orbiculus vel ellipticus, antice modice bilobus, inbollum toto margine undulatum, 7 mm longum, unguis 3 mm longus, lobi laterales 1 mm longi, vix 1 mm lati, lobus intermedius 3 mm longus, 4 mm latus, crista in disco elevata, incrassata, antice lineari, denticulis longiusculo leni, retrorso cruribus interjecto. Gynostemium gracile, alis subnullis, anthera leviter spiralis. — Fig. 13: a-d.

Südbrasilianische Provinz. Oahuopenauere Anpabo Sellow n. 327). Argentina, Quebrada del Chorro bei Singuil, Sierra de Catamaira Sreunk n. 41). — Herb. Rehb.

Nomen. All incolis »flore patitur appellatur, »Umlaut in »ini »gorii Minci; significat »I »U »C »I »M »I »l »l »m »c«.

99. **O. Wancewiczii** Heideb. f. in Hot. ZK. X. (1854) 693, in Gard. Glinm. (1857) Mi. fig.; Lindl. Fol. Orch. Oncid., 9; Rehb. f. in Walp. Ann. VI. 727, Gard. Glinm. (1870) 560; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7, (1875); Veitch, Man. Orch. IM. VIII. 91; Lindenia II, t. 88; Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 33; Sander, Orch. Guide 194. —

Hue *O. bifrons* Until, in (lard. Cbron. (1857) 84 c. ic.; N. K. Brown in (lard. (lliron. II. (1875) 70S. — IlabiUi generali (*jomrsae*. Pscudobulbi ovnti, compressi, foliis \ vcl i infrabulbosis suffulti, ad (> cm longi, basi circ. 3 cm lati, dipbyllj. Folia c basi contracta lailceolata vel oblongo-lanceolata, obtuse acutata, ad 15 cm longa, ad 3 cm lata. Inflorescentia ad 25 cm longa, scapo pluriarticulato, vaginis albidis bracteiformibus veslito, pauciflora, rarius pluriflora (utplurimum 13), bractcac pro rata magnac, albidao, scariosae, fere 2 cm longac, pcdicellos cum ovariis subaeqianles vcl vix brevioros. Scpalum dorsale oblongum, oblusum, lateralialia in synsepalum aequimagnum, breviler biapiculatum connata, 1,5 cm longa, 6 ad 7 mm lata, lutea. Pctala latiora oblonga, obtusa, aequilonga, ad 8 cm lata. Labellum basi aiiricualum, baud propic lobatum, medio rontracluun, istbmus lobi intermedii longus, anlice subilo in laminam reniforincm, antice roliindarn, bilobam dilalatuni, crista in parte superiore bicruris vel Iricruris, cruribus superne dentatis, totum labellum lutcum, i,6 cm longum, basi 5 ad 6 mm, antice 1,8 cm latuni. Gynostemii alac anguslae, emarginalac in latere foveae stigmaticac, triiobac vcl tridentatae, lobulo suinmo ligulato.

Zentralamerikanische Provinz. Costa Rica, Distrikt von Cliriqui (v. Warscewicz 1\*70 nach Kuropa gesandt).

NoLu. Socunduru <L. Linden racemi a> apice b;isin us<uc florent, <uod, si n-clo OI>SPF-valuui sil el. nun fortuito scmel occurrcrit, inter oinnes Orchiduccas execplin quain maximo sin-Lilianis esf *ivf. Lindenia I. supra c.*<sup>1</sup>. Monendum Itinen videtur, alios auclores de liac *spen*\* agentes et «iii plantain vivain viderinj, liujus characteris nientionem non faccre. koncs in Lin-<lcnia et in liln-o dicto Diction. Iconnjraph. d. Orchidrfis intor se dissimillimac sunt; allora priniao praefertitla videtur

100. *O. andigenum* Linden et Heichb. f. in (lard. Cbron. (1872) 539; Sander, f>reliid. (Inidc \/:). — >I'pscudobulbi et folia ilia *O- tiuhigwi* Lindl.«. Haremus cirr. to cm longus, pauciflorus, lloribus saepius ad apircin racemi con^estis, bractcac brevissimac, ovatae, circ. 2,5 mm longac, pedicelli rum ovariis 1,5 *mm* lonpi, curvuli. Sepalum dorsale oblongum, arutum, synse)aliin lateralium omnino acquale, apir<<sup>k</sup> bMentatum. Pclala ovata, arula, paulo Intiora, omnia ringentia, 7 ad 8 mm longa, sepala 2,5 mm, pctala 3 mm lata. Labellum basi siibcordalum, panduratum, lobi laterales parvi, dimidiato-oblongi, istbmus lobi intcTincdii satis longus, linearis, in laminain basi subordatarn, antice modicc cmarginatom, subbilobulam dilatatus, crista in ima basi brevi bicruris, vclutina, papulosa, cruribus brevibus, antice obtusis, totum labellum 10 ad 12 mm longum, inter lobuos laterales *circ. 5 mm*, nnticc<sup>#</sup> *i* cm lot urn. Omnia phylln. pnllidc llava, mnculis purpureis ornatn, callus labelli aurantiacus. (lynostemium breve crassum, tabula infrastigmatica oblique producta, alae subnullac, margo androclinii breviuscule crenulatus; totum gynostemium violaccum, autbera pallide purpurca. — **F>g UD: a-f.**

Subaëquatoriale andine Provinz. Coluiibien (WaHis!).

Nota. Planta oinuino specimen depauperatum *O. nuhigrni* Lindl. in memoriam revnrat. diffort tamen rharacterilius (tuiSmsd,-irn aden gravilius, ut minime cum ilia speric< conlundi possit.

101. *O. haematochrysum* Heichb. f. in Linnaca XXII. (1 Hk<>) Hii et XXV. 217; in Walp. Ann. III. 55', VI. 730; in Wawra, Heise Kaiser Maxim. <5i; Lindl. Fol. Orcli. Oncid. 20; Cogn. in Fl. Bras. III. f> 3I>2 -• *O. haemniornnthum* Heichb. f. in Linnaca X\*V. (1853) 218 et in Walp. Ann. VI. 739; Lindl. Fol. Orrh. Oncid. i5. — Pscudobulbi oblongi, apice diplylli, rbizomati oblique ascendenti insidentes, subcomprcssi. Folia oblonga, anita. Inllorescentia multo longior quam folia, i.i *cm* longa, superne paniculata, pluri- ad multillora, satis laxa, pyramiddilis, ranii Kiibdislirbi, frarlidexi, brartene minutae f>«fn pcdirelli rapillaros multo breviores, pcdicelli cum ovariis rirc I em longi. Sepala obvatn, (orsale b>ani cuneatum, lateralialia in Kvnsespalum oblongum, biapirulatum malila, > mm longa, circ. *i* mm lata. Petala oblouga, olitusa, aecjuilon^ra, pau< latiora <quam **Rp**pala. Lubellum toto **ambitn** pnnjluratum, basi quadralum, angulis posticis aculalis, rflexis, lobus intermedius brevitor latcque nniricualalus, subito dilatatus, >o>tiee r<<ctilinis, antice fere semicircularis, cmarginatus, bil<bulus, lobis repandis, i-rista labelli tridactyla,

dactylo (junior ralis 3 vel 4 composite), totum Jabel Juni 9 ad 10 mm longum, lobus intermedius 7 mm longus, 1,5 cm latus, omnia phylla lutea, basi vel in tertia parte basilari roseo- vel purpureo-maculata. Gynostemium breve, alae subquadratae, extus denturatae. — Fig. MA: a—d

Südbrasilianische Provinz. Rio de Janeiro (Binus!).

Nota. Nomen a comite de Hofi'mansegge huic plantae datum *\*urophylloides* quamvis nunciam publici juris sit factum, tam en dignum videtur, quod nomen illius faciamus, quoniam affinitatem optime illustrat.

102. O. **endocharis** Reichb. f. in Card. Chron. N. S. XXI. (1884) I. 206. — Pseudobulbi ovati, brunnei, nitidi, triestati, ad 5 cm longi, ad 2,5 cm lati, ancipites, monophylli, illis O. *chriophori* Reichb. f. similes. Folia et (lores mihi non visa, quae sequuntur ex descriptione auctoris, juvante icone analitica ipsius, compilata sunt. Racemus tenuis parviflorus, sepala muneato-oblonga acuta, lateralia in subsepalum labello subpositum coalita, petala subaequalia, paulo latiora. Labellum indivisum, a basi ligulatum, antire rhomboideum, dilatatum, emarginatum, lamellae in basi labelli 2, quibus utrinque denticuli oppositi, minore interposito. (Gynostemii alae rhombeae, ascendentes, tabula infrastigmatica utrinque angulata. — Flores ex icone sordide brunnei, labellum aureum. — Flores sec. cl. auctorem minores quam illi O. *brachiandri* Lindl. quorum phylla circ. 1,2 ad 1,5 cm longa esse solent. — Fig. HE: a—r.

Herkunft unbekannt. Von Low & Co. eingeführt.

Nota. De affinitate hujus speciei haud bene notae dicuntur Reichenbachius, proximum esse O. *hyphaematio* Reichb. f.

103. O. **candidum** Lindl. in Bot. Reg. XXIX (1813) Misc. 76, Fol. Orch. Oncid. 18; Yeitch, Man. Orch. Pl. VIII. 17 c. ic; N. E. Brown in Gard. Chron. II. (1883) 233, fig. 101. — *Pseudomphala mnditla* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1863) (199 et in Gard. Chron. (1863) 793 c. ic; Bot. Mag. t. 5516; Williams, Orch. f. row. Man. 7 ed. 640 et Orch. Alb. XL t. 190. — Planta caespitosa. Pseudobulbi elongato-oblongi, subancipites, cataphyllis triangulis, acutis suffulti, ad 6 cm longi, 2,5 cm lati, 1 mm crassi, laeves, monophylli. Folia lineari-lanceolata, acuminata, basi complicata, ad 20 cm longa, 1 ad 1,5 cm lata. Inflorescentiae tenues, graciles, circ. 25 cm longi, superne ramosi, pauciflori, floribus in ad 7, satis distantibus, sessibus et rachis fusca, bractae minutissimae, vix conspicuae, pedicelli cum ovario tenuos, ad 1 mm longi. Sepalum dorsale oblongum, acutum, 1,2 cm longum, 1 mm latum, leviter concavum, subscissum nequale, biapiculatum, post labellum absconditum, aequilatum. Petala e basi cuneata oblonga, obtusa, 1 mm longa, 0 ad 7 mm lata. Labellum sessile, indivisum, ovatum, obtusum, 1,5 cm longum, basi 7 mm latum, basi callo crasso, antice leviter bilobo, cum basi gynostemii et tabula infrastigmatica confluenta praeditum. (Gynostemium leviter curvatum, crassum, alae rhombeae vel subquadratae, antire denturatae, polliniferum pro (lore satis magna, sulcata, caudicula brevis. Totus flos lacteus, interdum levissimum rosco-suffusum, crista labelli aurca, purpureo-punctulata. — Fl. in Europa aestate.

Zentralamerikanische Provinz. Guatemala (Hartweg). — Nach frischen Blüten von F. Sander & Söhne-St. Alhans! In Europa seit 1813 in Kultur.

Nota. Haec species optime inter *One id in Catechata miliu* hit. Nunciam *K&MUS monotypiini* proponere non necesse est. Describitur praecipue inter *Oncidii*, rarius *olistivuiulo* alio nomen. Moneo tamen, coloniam etiam rivas rso species *Triquetrum* romplures. Basis labelli et callus sapohri disei saepius arete arcedunt ad basin *Kvnostrmii*. (June exposuit r. N. K. Brown de pollinis characteribus peculiaribus factis de causis, *«iii»* ipse rrfutit *eniis Palumhitm a UtMchenhachi propmsitum, oimino probo.*

#### Sect. 6. **Banifera** Kränzlin.

*Ihsilata* Lindl. Fol. Orch. Oncid. 18. 5"1; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 813 e. p.; Pilz. in Kngler-Prantl, Pflzfam. II. 6. 202 e. p. — *PmUiprtuhi, Uvisihitu* Lindl. in Nxtnii, Fl. (ar«L I. jig. ilj sub t. fi, Fol. Orrh. Oncid. 2; <>gn. in Jmirii. des Orrh. IV. 35 e. p. — *Planifolia* Benth. in Benh A Hook. f. Gen. III. 183; 5<i \ < p. — *Ilisidri'i* O. Ktz«« in T. von Post, Lex. geo. pi. 1903) 399 c. p. —

**Nota.** Plantae inter se adeo similes, quae facillime a ceteris speciebus separari et in sectionem propriam naturalem colligi possunt.

Sepala petalaeque subsimilia, pro rata parva; labellum semper majus aut longius (obcordatum), aut multo et interdum multoties latius (subquadrilobulum); crista labelli aut simplex (solummodo in basi labelli) aut duplex, crista altera alteri anteposita. — Omnes species Brasilienses.

- A. Labellum elongatum, basi excavatum. Flores parvi. Crista quadricornis papillosa, cornibus plus minus divergentibus . 104. *O. hians*.
- H. Labellum basi planum. Flores mediocres.
- a. Crista duplex, callis 2 postpositis composita.
- «. Lobi laterales labelli obsoleti vel vix conspicui, trianguli, crista postica semilunata, excavata, antice triangula . 105. *O. Hookeri*.
  - (i. Labelli lobi laterales parvi, crista postica pulvinaris, antica trilamellata, lamellis crassiusculis papillosis, alae gnostemii maximae . . . . . 106. *O. megalopteron*.
  - ;. Crista patellis rotundato-quadratis postpositis composita . 107. *O. maculiflorum*.
  - (. Crista postica quadrata, antica tridentata . . . . . 108. *O. multiflorum*.
  - t. Crista postica illi in praecedente, antice formam hterae W praebens . . . . . 109. *O. Lortetii*.
- 1). Crista simplex, bilamellata.
- a. Crura in medio disci parallela . . . . . 110. *O. Edwallii*.
  - (i. Crura cum marginibus gnostemii contigua, area ricularis anteposita, pilosa . . . . . 111. *O. paranaense*.
  - y. Crura 2 parallela, brevia, dente brevioris interposito, sepala petalaeque exceptis basi et apice fusca . . . 112. *O. pluria Lortetii*.
- 2). Crista basi foveata vel calyptrata.
- (i. Crista in crura 2 longiuscula exiens, entire tertio longiore interjecto . . . . . 113. *O. Gomersii*.
  - i. Crista in crura 2 divisa, medianis multo brevioribus interjecto, basi puberula . . . . . 114. *O. antiopense*.

114. *O. hians* Lindl. in Hot. Hcg. XXIV. (1838) Misc. n. 124; Fol. Orch. Onricl. M. Heichb. r. in Honplandia IV. 321 et in Walp. Ann. VI. 775; Hegel in r. nrlcnflora, XXXVI. 115, t. 12. 10, fig. a et b] Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 44; Sander, rtrch. Cuide 182; Cogn. in Fl. Urns. III. 6. 416. — *O. Inicostmum* Hoffm. in Orch. (1843) 58. — *O. (jividri-cornp.* Klotzsch in Allg. (art. Ztg. XX. (1852) 2J9; Kcirlib. f. in Walp. Ann. VI. 775. — *O. maxiUitjorum* Lnnairo in Illustr. hortic. III. (1856) Misc. 43 c. ic. — Psemlobulbi parvi, ovati vel suborbiculares, ancipites, utriusque obtusiusculi, I ad 1,5 cm longi, 7 ml 8 mm lati, inonophylli, rataphyllis scariosis, pauris suffulti. Folia c basi brovi-complicata ^anceolata, acuminata, crassitima, carnosa, Icviler carinata, ad 7 cm longa, I ad 1, i n\\ ^la. Scapus tennis, laxo paniculatus, pauciflorus, leviter compressus, rubellus, multo longior quam pseudobulbi, cum folio 10 ad (nrius) 25 cm longus, hrarleac iniiiiitisKimno, ^te triangulao, laliures quam longae, vix <sup>l</sup>ri nun longae. pedicelli cum ovariis 1,3 <m longi, viridos. Sepala petalaeque subaequalia, nhalo-oblonga, obtusa, omnia in podicliim redexn, viridia, rubro-maculata, 5 mm longa, 2 mm lata. Labellum henu longius, basi excavatum, lobi laterales parvi, rotundati, lobus internedius nincatiiK, entire paulo tantum latior, modice bilobus, callus in disco pro rala inagnus, quadridentatus, dentibus lateralibus brevioribus, medianis duplo lon^ioribus, omnibus hnniatis, sub lente valida crystallino-pallidulis, totum labellum 1 cm longim, antice i ad 4,5 mm lutum, albidum, antice flavefcens, crista Candida, minute roseo-punctata. (ynostemii hievis nine subquadratae, rotundatae, antbera inih non visa, rostellum brevo. — Fl. in Kuropa cxGiinlc Julio et Augusto.

Sudbrasilianische Provinz. Slant Minus Cernrs. Ouro PITIO H a Ilisson . . . . . Nach lebendem Material. --- Seit 1837 gelegentlich eingeführt.

**f 05. 0. Hookeri** Rolfe in-Gaubl. Chron. Ser. 3. II. (1887) 520; Kew Bull. Add. Ser. IV. 298; Sander, Orch. Guide 182; Cogn. in Fl. Bras. III. G. 320, t. 78, fig. 1. — Pseudobulbi ovati vel conici, sicri profunde sulcati, 5 cm longi, 1,5 cm lati, diphylli. Folia infrabulbosa bina, brevia, ilia pseudobulborum linearia, e basi complicata paulum dilatata, acuminata, apice ipsa obtusiuscula, ad 20 cm longa, 1 ad 1,5 cm lata. Scapus nutans, tercia parte basilari ananthus, deinde paniculatus, rami circ. 6 ad 8, ramulosi, ramuli per totam longitudinem floriferi, bracteae et ramorum et ramulorum et florum minutae, triangulae, acutae, pedicelli cum ovariiis 3 ad 5 mm longi. Sepalum dorsale oblongum, lateralia  $\approx 1$  circ.  $\frac{1}{3}$  lotius longitudinis connata, ceterum oblonga, omnia acuta, lutea, purpureo-punctata, circ. 4 mm longa, 1,5 mm lata. Petala cuneata, antice paulo latiora, (si mavis ligulata), antice paulum dilatata, rotundata, eodem colore et magnitudine quo sepala. Labelli lobi laterales trianguli, acuti, divergentes, lobus intermedius sepala excedens, cuneato-obcordatus, antice leviter incisus, bilobulus, crista miro modo tortuosa, parte posteriore semilunata, anteriori triangula, medio excavata (Mocci-forme Cogn.) 6 ad 7 mm longum, antice 3,5 mm latum, lobi laterales circ. 2 mm longi, basi 1,5 mm lati, lobum labellum luteum, crista aurantiaca. Gynostemium breviusculum, alac vix evolutae, anthera leviter sulcata. — Fl. a Febuario ad Majum.

Südbrasilianische Provinz. Staat Paraná, Reslinga Socca (Dusen n. 2663!); Staat Rio de Janeiro (Glaziou n. 1541!, 17261!), Petropolis hei (Larriamhu (Glaziou n.!).

**106. 0. megalopterum** Kränzl. n. sp. — Radices longae, rhizoma ut videtur repens. Pseudobulbi distantes visi, foliis 2 ad 4 brevi-vaginantibus, oblongis, obtusiusculis, ad 6 mm longis, circ. 1 cm latis sulcati, oblongi, compressi, 5- ad 7-costati, monophylli, 3 rami longi, ad 1,5 cm lati. Folia e basi brevi-complicata ligulata, obtuse acuminata, ad 7 cm longa, 1 ad 1,2 cm lata. Inflorescentia paniculata, nutans, in tercia superiore florifera, pauciramosa, pauciflora, paulum ultra 20 cm longa, rachis denique fractiflexa, bracteae vix conspicuae, pedicelli cum ovariiis ad 6 mm longi. Sepalum dorsale oblongum, obtuse acuminatum, lateralia ad  $\frac{1}{3}$  vel  $\frac{1}{2}$  connata, ubi libera oblonga acuta. Petala omnino aequalia, aruta, omnia 5 mm longa, 1,5 mm lata. Labelli lobi laterales parvi, trianguli, acuti, antice in isthmum brevem antrastati, divergentes, lobus intermedius e basi minus dilatatus, antice profunde amplectio sinuatus, utriusque rotundatus, crista labelli in ipsa basi pulvinaris, antepositae sunt rarisitates 3 rarisiusculae, papillosae, adjectae utrinque papillae 1 vel 2 cylindricae, totum labellum 8 ad 9 mm longum, basi 3 mm, antice 9 mm latum. Gynostemium breve, prolixum, alae pro rata maximae, quadratae vel subrotundae, intortae, androclinium postice dente obtuso praeeditum. Flores certe lutei, mihi concolores visi sunt.

Heimat und Sammler unbekannt; wahrscheinlich aus Brasilien stammend. Das Exemplar auf demselben kultiviert!

No. U. Specimen unicum mihi visum optime consistens ostendit, quod do causa speciem novam proponere audeo. Affine videtur *O. Edicaria* Cogn. vel *Honkri* Holfo, a quibus et omnibus affinis fore rhanctonhus ossonliilibui exemplo lialitu dicitur. Aliis gynostemium fieri lalidlium iiltinunt, gynostemium uti linvo, ut foveae irilrtislinaticae nullum adsit spatium. Species secundum partem basilarem cristae non *pulvinatum* meretur. nisi hoc alii speciei datum esset. — Kst omnino planta aspicitur haud indecoro.

**107. 0. mellifluum** Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi mihi non visi. Folia basi leviter complicata carinatae, lineari-lanceolata, obtusiuscula, 8 cm longa, 1,5 cm lata. Inflorescentia paniculata circ. 4 m longa, rami inferiores ad 5 cm longi, inferiori ramulosi, ascendente, bracteae 1,5 mm longae, triangulae, acutae, pedicelli cum ovariiis tenuos, ad 8 mm longi. Sepala libera, sepalum dorsale oblongum obtusum, leviter coricatum, lateralia obovato-oblonga, obtusa, omnia reflexa, 3 mm longa, 1 mm lata. Petala aequilonga 4,5 mm longa, oblonga, obtusissima, omnia reflexa, viridilutca, niliromaculata vel vittata. Labellum trilobum, lobi laterales breves, subquadrati, divergentes, antice rectanguli, lobus intermedius cuneato-obovatus, antice bilobulus, in lobis brevibus, rotundatis, crista labelli patellis t suprapositis ambitu subquadratis, margine incrassatis,

melle scotentibus (unde nomen!) composita, quibus addenda est tabula infrastigmatica gynostemii patellam tertiam minorem sisicns illis labelli superposita, totum labellum vix 5 mm longum, basi antice 2 mm latum, basi brunneum, antice intense luteum. Gynostemium breve, alac membranaceum, oblongum rotundatum. #

**Provinz des Amazonasstroms? Südbrasilianische Provinz? Blüte im botan. Garten zu Hamburg im November 1917. Nach lebendem Material beschrieben!**

Nota. Est eerie (*Edivallii* Cogn. proxima, dilTert floribus etiam minoribus, sepalis petalisque etsi similibus tamen haud congruentibus, labelli rrista niello scotentibus. Hic <luidem character in floribus exsiccatis haud observandus est et fortasse etiam in aliis speciebus ore. urril.

**408. O. raniferum** Lindl. in Hot. It. (1837) sub t. 1920, XXIV. 1. 48; Fol. Orch. Onoid. 15 e. p.; Mutel, Mém. plus. Orch. I. 2« et II. 17; Krichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 813; Barb. Rodr. Struct. Orch. t. H, fig. 4; Witch, Man. Orch. Pl. VIII. 74; Sander, Orch. (Juide 190; Cogn. in Fl. Bras. III. 379. -- Pseudobulbi parvi, conici, radicibus copiosis praediti, interdum arcuati, profunde sulcati, obscure virides, ad 3,5 cm longi, basi 1,5 cm diametro, rarius majores, diphylli, cataphyllis et inliis infrabulbosis, longe vaguantibus sulcatis. Folia linearia, basi hrevi-rnniplirnta, apice brevi-acutata, interdum inaequalia, ad 17 cm longa, ad 1 cm lata vel paulo angustiora, laete viridia. Inflorescentia paniculata, deflexa, plus minus pendula, 20 cm longa, panícula phui- ad multillora, rami subdistichi, fere per totam lungitudinem floriferi, bractee minutissimae, triangulae, squamatae, **pedicelli** cum ovarii tenuibus ad 7 mm longi. Sepala litoria, oblonga, acuta, leviter reflexa, 4 nun longa, vix 2 mm lata. Petala oblonga, basi leviter angustata, sepalo dorsali subaequilongum, leviter excavata, 1,5 mm lata. Labellum delexum, basi latissimum, in lobos laterales triangulos, obtusos, incurvos divisum, deinde leviter angustatum, subilo in lolum intermedium obcordatum, antice modice emarginatum productum, crissae labelli partitio posterior quadrata, basi utrinque callosa, partitio anterior tridentata, dente mediano majore, totum labellum 6 mm longum, basi inter lobos laterales 4 ad 5 mm latum, lobus intermedium antice 4 mm latus. Totus flos luteus, sepalis petalisque nigro-punctulatis vel adspersis, labellum dimidium usque aurantiaco-rubrum. -- Fl. a Januario ad Majum.

Südbrasilianische Provinz. Rio de Janeiro; Orgelgcbirge (Miers), bei Neu-Freiburg (JJC n. 447 K p.), Serra da Itatiaia (Ic n. 173!); São Paulo, bei Capoeirão (Hanniro (Hegnell, S. 3, n. 20f>2). — Seit 183« in Kultur.

Nota. *hiao* dicitur var. *major* Hook, in Hot. Ma. t. 711 (is. tO) non in partem sed rectius (*Jlovken'anuvi* Hollö apphlandiim ost.

**109. O. Loefgrenii** Cogn. in Fl. Bras. III. (i. (1906) 38 1, t. 90, h'g. 1; Krünzl. in Act. Holm. XLVI. n. 10 (S. Abd.) 85, t. 12, fig. 1. • Radices coarctatae, tenues. Pseudobulbi dense aggregati, cataphyllis ovatis et loliis 1 vel 2 infrabulbosis vaginantibus sulcatis, plerumque 1 cm longi, 1,5 cm lati, angustulo ovoidei, tri-quadranguli, diphylli. Folia linearia, basi paulum complicata, longe angustata, brevi-acutata, pergamenca, ad 17 cm longa, 1,5 ad 1,5 cm lata. Scapus cum inflorescentia paniculata, folia nun pseudobulbis aequans vel subsuperans, vaginulis 1 vel 2 brevissimis praeditis, panícula pauciramosa, ramis multilobis, interioribus ramulosis, rami 1 cm, ramuli vix 2 nun longi, bracteae minutissimae vix 1 mm longae, pedicelli mm ovarii 0 ad 7 mm longi. Sepala libera petalorum vix diversa, obovata vel obovato-oblonga, apice rotundata, laevium reflexum, 1 nun longa, 1 vel 1,5 mm lata, luteola. Labelli lobus lateralis triangularis, lobus intermedius e basi longe cuneatus triangularis; rrista labelli **partita**, pars basilaris quadrata, pars antica triangularis vel formam litterae W praebens, <sup>a</sup>Wbaccae in argine callosae, in medio extrorsum; totum labellum 6 mm longum, antice 1—1,5 mm latum luteum. (Inostemii perbrevis alio parum evolutae, rotundatae, tabula infrastigmatica parva, paulum prominens. — Fl. Aprili.

Südbrasilianische Provinz. Im Staat São Paulo bei der Stadt gleichen Namens und in der Serra do Mar (Soe. (ieogr. U., o. S. Paulo n. 3264), bei Santos; in der Gegend des Flusses Buturoea (Mosén n. 3692!); Staat Paraná, bei Curitiba in 900 n. ft. M. [Dus. n. 7802!];

HO. 0. Edwallii Cogn. in Fl. Bras. III. 6. (1906) 383, t. 90, fig. 2. — Radices breves, copiosae. Pseudobulbi aggregati, baud ita densi, elliptico-ovoidei, leviter compressi vel subancipites, cataphyllis ipsis aequilongis sulcatis, ad 2,5 cm longi, ad 1,5 cm lati, monophylli. Folia anguste oblonga, acuta, coriacea, basi leviter complicata, 5 ad 7 cm longa, ad 1,5 cm lata. Inflorescentia gracilis, nutans, quam folia bene longior, paniculata, pauciramosa, 20 ad 30 cm longa, scapus vaginulis perpaucis vestitus, rami et rhachis principalis vix fractiflexa, floribus dissitis, bracteae minutissimae, triangulae, pedicelli cum ovarii circ. 1 cm longi. Sepala aequalia, late oblonga, apice rotundata vel retusa. Petala obovato-oblonga, brevi-acutata, baec omnia arete reflexa, 5 mm longa, sepala 2 mm, petala 2,5 mm lata. Labellum toto ambitu panduratum, a basi dimidium usque leviter angustatum, deinde denno dilatatum, antice retusum, lobi laterales obsoleti, trianguli vix prominuli, lobus intermedius antice simiatus, margine crenulatus, discus labelli utrinque carinatus, additis fere in medio disco carinis 2, antice libris, hamatis, incurvis, totum labellum ad 6 mm longum, basi 4 mm, antice 3,5 mm latum, totum perigonium, ut videtur, flavescens. (tynostemii paulum incurvi alac inter formam circularem et quadratam intermediae, crenulatae, pro rata magnae. — Fl. Maio.

Südbrasilianische Provinz. São Paulo, Serra do Mar, Alto da Serra (Edwall in Comm. Geogr. e. (eol. S. Paulo n. 3(1902)).

IH. 0. paranaense Kninzl. in Acta Holm. (LYL (191 I) S. A. 84, t. 13, fig. 1. — Pseudobulbi dense aggregati, rhizomati oblique insidentes, infra rhizoma radicibus copiosis praediti, elongato-ovati, compressi, ancipites, sicci rugosi, non costati, diphylli, ad 4 cm longi, basi 1 cm lati, 5 mm crassi. Folia ipsa basi complicata, acuta, laete viridia, coriacea, 7 ad 9 cm longa, 1 ad 1,3 cm lata. Inflorescentia Folia cum pseudobulbis circ. duplo superantes, stricti vel nutantes, superne paniculatae, ramis paniculae subdistichis, baud ramulosis, scapus vaginulis 2 vel 3 brevissimis vestitus, tota panicula ad 40 cm longa, subpyramidalis, bracteae minutissimae, quam pedicelli 1 mm longi multo breviores. Flores numerosissimi, parvi. Sepala libera, late oblonga, concava, lateralia rectangulariter divergentia, post labellum abscondita, apice rotundata, lutea, rubro-punctata. Petala late obovato-oblonga, obtusissima, pallidiora, teneriora; baec omnia 3 mm longa, antice 2 mm lata. Labelli lobi laterales rotundati, semiorbicularis; lobus intermedius late ligulatus, arcto deflexus, antice obtusus nec bilobus emarginatus, cristata in basi disci parva, birruris, riribus cum marginibus gynostemii continuis, area circularis ante cristam minute pilosa, totum labellum 6 mm longum, inter lobos laterales 4 mm latum. dynostemium brovo, alae angustae, lineares, pollinii elongata. — Fl. excunte Novembri.

Südbrasilianische Provinz. Paraná. Hoi Villa Velha an Uaumstämnen (Uusón n. 7399!); Ilapirussú (Westermann com. Dusón n. 7 T31!, 7152!, 9042!); Itio (irande do Sul, Piratiny, im Capão-Walde (Kxped. I. Ilrgn. Lindman n. A789!).

No Ia. Kst species inter se affinitate *O. ixifgrenii* (Lindm.) et *O. Edwallii* (Edw.), a quibus distinet praesertim fabricae et alae utriusque speciei vixit divorsa.

112. 0. pluvia florum Kninzl. n. sp. — Quespites modici, pseudobulbi dense aggregati, faecim oblirui, planiusculi, sulcati, ad 2 cm longi, basi 1 ad 6 cm lati, monophylli (?). Folia basi roinpressiuscula, lanceolata, obtusiuscula, satis firma, intense viridia, ad 30 cm longa, 4 cm lata. Inflorescentia ample laxaque paniculata, ad 4,30 m longa, rami iterum ramulosi, inferiores ad 30 cm longi, ramuli ad 5 mm longi, liartiflexi, 6-flori, floribus per totam inflorescentiam rotundis, bracteae minutissimae, triangulae, vix 1 mm longae, pedicelli florum 7—8 mm longi. Squama libera, spathulata, longe unguiculata, obtusa, 1 cm longa, antice 4 mm lata. Petala aequalia nisi paulo brevius unguiculata. Labelli lobi laterales parvi, rotundati, nictangularis vol suborbicularis, aiiriculiformes, lobus intermedius late linearis, antice in laminam parvam. lobulam, modice emarginatam, medio in sinu apiculatum dilatatum, totum labellum 7 mm longum, inter lobos laterales 4,5 mm, antice (lobus intermedius) 1 mm latum, omnia phylla intense brunnea vel fusca, unguiculi et apicibus auricis, labellum basi et apice pallidius, medio fusciore, lobi laterales multo purpuracei? nica? ornati, iri labelli basi



pluri- cl minute tuberculata, in densis 3 lineares quorum intermedius subbrevis terminans. (tynostemium breve, alae pro rata magnae, vix (lenticulatae, tabula infrastigmaticae\* nulla. — Fl. Novembri.

Subaequatoriale andine Provinz. Ecuador, in dichten Wäldern in Zamora, an den Ost-Anden von Loja in 800—1300 m ii. M. (V. C. Lehmann n. 8067!).

Nota. Planta a scalo F. C. Lehmann *O. elegantissimum* vocata et libris (sul) hoc nomine jam a cl. Keichenl>ac pro specie valde diversa habita et divisa est. Affinitates loves in habitu praebet cum (*O. mayxacfolio* Lindl., *O. lepiih* Heicbb. f., (*O. Boothiano* Reichb. f.; differt a plurimis (nisi omnibus) speciebus lubeio pro latitudine lon^o, an^usto, Nasi et apice fere aequaliter bilobio et aequilato. Flores inter minutissimos sunt totius generis. Est ceterum planta grandis. Affinitatem purro praebet cum *O. jlorihundo* Kninzl. quod tamen floribus majoribus gaudet et gynostemio ornithiurbyrlio. — Est igitur planta difficillima.

110. *O. Gomesii* (logn. in Fl. Bras. III. 6 (1905) 444. — Rhizoma scandens, radicibus crassiusculis obsitum, crassum, lignosum. Pseudobulbi rhizomati oblique inserti, basi foliis infrabulbosis et calophyllis satis densis vestiti, oblongo- vel anguste ovoidei, pluries sulcati, di- vel tripbylli, ad 1 cm longi, infra 1 ad 1,3 cm crassi. Folia lanceolata vel lineari-lanceolata, acuminata, carinata, rigida, ad 12 cm longa, 1 cm lata. Scapus cum inflorescentia paniculata CO ad 70 cm altus, strictus, vnginulis perpaucis brevibus praedilus, superne ample ramosus, ramis inferioribus ramulosis, omnibus apicem versus fractiflexis, bracteae triangulae vel lanceolatae aculae, squarrosae, 4 mm longae, pedicelli cum ovario I ad 1,5 cm longi, tonnes. Flores numerosi, inter minores et teneriores generis. Sepalum dorsale brevi-unguiculatum, ovatum, acutum, sepala lateralia in ipsa basi lineari brevi-coalita, libera, lanceolata, acuta, sublongiora, dorsale 6 mm, lateralia 8 mm longa, dorsale 11 mm, lateralia 2,5 mm lata. Petala brevi-unguiculata, ovata, oblusiuscula, 6 mm longa, basi 2 mm lata. Labellum basi conlatum, panduratum, lobi laterales semiovali, (quasi dimidiati, rotundati, isthmus lobi intermedii latiusculus, moi in lobum terminalem profunde obrordutum dilatatus, totum labellum I ad 1,2 cm longum, inter lobos laterales (7 mm, antice (lobus intermedius) 8 mm lalum, crista basi quasi calyptrata, postdacha, in circa compluria longiuscula exiens, interjectis brevioribus cruce longiore antice tridentato, labellum toto in virgine undulatum. (gynostemii alae magnae, erectae subquadratae, margine anteriore denticulatae, angulo superiore aruto, tabula infrastigmaticae nulla. — Flores lutei esse videtur vel brunnei, certius non constat. - - Fl. Decembri-Aprilem.

Siid brasilianisf'bc Provinz. Minas Geraes (St. Hilaire S. C n. 40): terrestrisch auf Felsen in der Serra de Ouro Preto (Schubert n. 3549, Schwacke n. 100C5): ebenda auf Felsen am Morro de São Sebastião (Mangelschütz (Icones n. 189<>J; am Pico de Itabaco (Schubert): ohne genaueren Standort (Ilaziou n. 17794!, Weddell n. 1745).

Nota. Illic plantae cl. H<>ic non lac U nonicii di-dit *O. proliferum* et sub hoc nomine praetant in collectionibus (ul>us<im> specieiina a <). Sullo w lecla. Dianosisin publici juris iacere oblitus est. Cl. Cn^niaux hanc speciem pro varietate d^nticulato (vix ita dicendo) lobruin bitrarium \*farb(tLs\* adscript, quod minime probandiim. Accedit et babilu v| tola indole et crista labelli ad spem, <iiac cum <>. *Itunic* militat.

114. *O. antioquiense* Kninzl. n. sp. — Pseudobulbi mihi non visi, viridissimi (Pisorum colore), angulati rotundatiq; osse dicuntur. Folia longe arctaque complicata, linearia vel lineari-lanceolata, breviter obtuseque anitata, crasse coriacea, ad 26 cm longa, ad 1,5 cm lata. Inflorescentia leviter flexuosa, folia excedentes, ample paniculatae, corimbosae rami crebri, iterum ramosi, fere omnes aequilongae, uscentes, apicem versus tantum floriferi, ad 10 cm longi, bracteae minutissimae, pedicelli circ. 1 cm longi. Sepala libera, ipsa et petala vix diversa, oblonga, acuta, sub anthesi leviter reflexa, 7 mm longa, ad 11 mm lata. Labelli lobi laterales pro rata magni rotundati, postice (basi) rectilinei vel leviter cordati, isthmi brevis laliumculus, subito in lobum intermedium lalum, basi rectilineum, antice profunde angulatum bilobum dilatatum, totum labellum (ad f, 1 cm longum, basi 11 mm, antice 1 cm latum, crista labelli minute puberula, crassiusculi, excavata, antrum breve quasi formans. cruribus 5 compositu, litorimi lateralia divergentia. <trina breviora, interna duplo longiora. nima elevatula,

antice crassiora, fere lamellulas formanlia, apice hamala, medianum mullo brevius, baud inorassatum, adsunt ceterum papillae breviores quaedam sine ordine dispositae (iynoslemium breve, rerurvum, alac subtus rolundatae, superne acutae, tabula infrastig-inatica utrinque prosiliens. Flores intense lutei, in centro brunneo-signati. — Fl. Julio.

Subiiquat oriale andine Provinz. Columbien. Staat Antioquia, bei San Antonio (Kalbreyer n. 1766!).

Nota. Singulari forma inflorescentiae notabilis, rami omnes subaequilongi, in superioris parte lantuin **floriūcri**, flores igitur in corymbum dispbsiti. Cognomine sperifico >corymbif'cru< usus essem, si non nomen simillimum \*corymbephorum\* a <! Mori'en ali sprici datum esset.

#### Sect. 7. Varicosa Kränzlin.

*Synsrpala* Pfilz. in Engl.-Pranll. Pflzfam. II. G. (1889) 200 e. p. — *Tetrapctala*, *Micruprtala* Lindl. in Paxt. Fl. (Sard. I. (1851) sub t. G; Fol. Orch. Oncid. 2 et 21; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35 et in Fl. Bras. III. 6. 302 et seq. e. p. — *Planifolia* Benth. in lienlh. et Hook. f. f.en. III. (1883) 563 e. p.

Nota. Distin^uuntur hae species sepalis petalisiq̄ue parvis et labello mulloties mnjuc, saepius plus minus quadrilobo. liabitu peculiari repntc vel cnvolvulaceo dilTerunt ab >Eu-raricosis\* paucae ^jccios, quas sub nomine »Serpentium\* in siibscctiuiiem vrl scriem univi.

#### I. *Euvaricosa*.

Pseudobulbi rongesti; ovnti vel oblongi, rhizoma breve; inliorescentia paniculata. Sepala petalaeque parvni, libera vel sepala laterrtia vix connata, inter se aequalia, labellum magnum vel maximum, saepius quadrilobulatum, dilatatum. Flores maxima pro parte coaetanei. (lonveniunt rum *Cruciatis* sepalis laternlibus plus minus connntis, dilTerunt ab illis angulo (Mini petalis baud recto sed obliquo.

A. Pseudobulbi plerumque parvi. Labelli lobi laterales parvi, intermedius iniulto vel interdum mulloties latior, saepius quadrilobulus.

a. Sepala petalaeque lanceolata vel oblongo-lanceolata, crista in basi labelli simplex, verrucis quibusdam circuinpositis, alae gynostemii integrae. . . . . HJi. O. *clirysothymis*.

b. Pelala obovata, apire rotundata, lobi laterales labelli niinuti, basis labelli pilusula, tubercula rristae in series '?) disposita. . . . . HG. O. *Braunii*.

c. Sepala petalaeque oblonga vel ovata.  
<( Crista basi simplex, anlice tricruris, utrinque lacero-dentata, basi vclutina. . . . . 111. O. *flexuosum*.

(2. Crista obcuncata, bicniris, antice tricallosn, alac gynostemii sciniohlongnc, (lores paulo minores fpiaim in praecedente. . . . . III. O. *ll'Miainsii*.

y. Ut praecedens additis tuberculis quibusdam, basis glabra. Pseudobulbi ovoidei, alae gynostemii breves, denticulatae. . . . . O. *hi folium*.

H. Pseudobulbi coniri, pluriroslati, curvuli, iniulto majores quam in praecedentibiis, flores raremosi.

a. Alae gynostemii longiusculae, margine integrae, apice rotundatae. . . . . 120. O. *maculosum*.

b. ft praeredfiis, alae margine integral. Flores maximi, labellum ad 5 cm hituin. . . . . 121. O. *varicosum*.

c. Crista labelli simplex SAUH rrusa, addilis vrrruris in disco, alae gynostemii breves dentiformes protensi. Flores parvi. . . . . 122. O. *discifrrum*.

d. Crista simplex, polvdudyla, papillin numemsis ae.piilongis composita, fere jMilvinatn disrenda. . . . . 123. (). <Hjrauthiitum.

- e. Crista medio carinala, utrinque lobulata, papillis quibus-  
(lum adjectis, alae magnae, dolabriformes, rostellini  
ornamento inclum. Plantula pusilla . . . . . 124. *O. crista guilii*.
- f. Lt praecedens, papillis longioribus in medio disci. . . . 125. *O. isopterum*.
- g. Crista duplex, posita cruribus in nulli-ranulosis vel  
condyloinulosis composite. Callo antico tridentato . . . f 2G. *O. viprinum*.

115. *O. chrysothyrsum* Heicbb. f. ex Warner, Sel. Orcli. II. (1865) t. 5; Card. Cbron. (1867) 264; Williams, Orcli. Crow. Man. ed. 7, 60.i; Sander, Orcli. Guide 176; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 321. — Hue *O. Bnjrodium* Hin Schlebler in Fedde, Rcpert. VIII. (1900) 572. — Pseudobulbi dense aggregati, rhizomali oblique insidentes, cataphyllis sal magnis, ipsos aequantibus vestiti, plurieostati, oblongi, diphylli, 4 ad 9 em longi, ad 4 cm lati. Folia oblonga, nuda, intense viridia, ad medium longa, ad 1,5 em lata. Pedunculus folia inulto excedens, loricatus vel irregulariter flexus, ad 90 cm longus, (lores in paniculam multifloram dispositi, rami inferiores ad 10 cm longi, demum fractillexi, bracteae mimilissimae, triangulae, aculae, pedicelli cum ovario 2,5 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, concavum, acutum, lateralibus potius lanceolata, dimidio longiora, unita, dorsale ad 6 mm, lateralibus ad 9 mm longa, 2,5 mm lata. Petala oblongo-lanceolata, acuta, quin sepala minora, 5 mm longa, 2 mm lata, haec omnia pallide viridia, rubro-vittata, nervata. Labellum multo majus, brevi-unguiculatum, lobi laterales parvi, late ovati, reuversi, 3 mm longi, 2,5 mm lati, lobus inferius ex isthmo brevi in laminam inaximam, subquadrilobam, basi cordatam, antice profunde sinuata dilatatus, utrinque in lobulum majorem posteriorem et minorem anteriorem divisus, crista verrucosa, satis alia, compressa, additis verrucis (quibusdam sine online dispositis, totum labellum 1,5 cm longum, antice 1 cm latum, flavum vel anreum, basi lineis quibusdam purpureis decorum. Stemmii alae membranaceae, latae, natis, margine integrae. — Fig. 1: a—c.

Sind brasilianische Provinz. Aus der Gegend von Rio de Janeiro. Nur kultiviert bekannt!

116. *O. Braunii* Hegel in Ada Liorli Pelrop. IX. (1866) 620 et in Gartenh. XXXV. (1867) t. 235, fig. 1—r. — Pseudobulbi ovati vel ovato-oblongi, compressi, subancipites, in basi/omale valde abbreviati congesti, ad 4 cm longi, 2 cm lati, 1,5 cm crassi, multipliciter, folia interbulbosa pauca vel subnulla. Folia pseudobulborum ovalo-oblonga, basi uncinata, longe aequalia, ad 12 cm longa, 3 cm lata, 7-nervia. Indorescentia racemosa vel pauculata, sepalis flexuosis cum raemo (vel panicula bracteata) circ 10-loro ad 25 cm longus, vaginulis parvis brevibus obsitus, llores satis dissiti, bracteae brevissimae, scariolae pedicelli cum ovario ad 2 cm longi. Sepala oblonga, acuta, reflexa, lateralibus basi emnata, 1 ad 1,2 em longa. Petala brevi-unguiculata, obovato-oblonga, apice rotundata, 1,3 cm longa, antice ad 1 mm lata. Labellum panduratum, basi subcordatum, lobi laterales paulum evoluti, trianguli, apice rotundati, obtusissimi, vix in isthmum angustati, sensim in lobum intermedium bilobulum transmutata, lobulis rotundatis, divergentibus, leviter recurvis, crista in basi disci plurituberculata, pilosa, tuberculis in series dispositis. tuberculis a basi antice leviter inenscentibus, totum labellum 1,5 cm longum, basi et antice 1,3 cm latum. Floras sulphurei, omnia pliylla a basi medium usque maculis magnis castaneis decora.

Herkuult und Sammler unbekannt. Habitat im botan. Garten zu St. Petersburg.

•Nuta. (*O. lentissimum*) Sims *Bot. Beecheyana* 1845: 128. Kst specims baud bene until, immo *Kegelii* *varum* characteristic.

H 7. *O. flexuosum* Sims in Hot. Mag. (1828) t. 110; Lodd. Hot. Cab. t. 424; *Pl. Hort. Syst. veg.* III. 72H; van *Wel Sort. bot.* IV. t. 110; *Linl. Clen. et Sp. t. 199*, in *Hot. Hetf.* 1831, (1832) t. 10; *Fol. Orcb.* (lurid. 25; *Heicbb.* [F.] *Kxot.* t. 94; *Mutel, M. m. pi. Orcb.* ||. <9; [t. j.], f. in *Walp. Ann.* VI. (1861; 7:19; *Harb. Hodr. Struct. On-h.* t. 11, "g-"; *Oivbidoph.* (1883) c. tab. col.; *Veitch, Man. Orcb.* IM. Mil. 18; *Card. World VII.* & 3 c. i.-; Williams, Orcli. Crow. Man. ed. 7, 610 c. i.; Sander, *nreb. Cuidc* 180; *Cogniaux* in *Hull. Herb. Hoiss.* (1903) 935 et in *Fl. Bras.* III. 6. 32H. — Italicis i-upiosae, tenuis-

sirnae. Pseudobulbi 5 cm inter se distantes, ovales, compressi, valde ancipites, obscure costati, intense virides, diphyllo, 4 ad 7 vel 8 cm longi, 3 cm lati. Folia infrabulbosa 2, brevi vaginantia, ipsa et illa pseudobulburum ligulata vel lanceolata, acula, coriacea, ad 20 cm longa, ad 3 cm lata, infrabulbosa minora. Scapus cum inflorescentia strictus, leviter hexuosus, 75 ad 80 cm longus, vaginulis paucis valde distantibus obsitus. Flores in paniculam distans, distantifloram, plurifloram dispositi, bractee vix conspicuae, triangulae, pedicelli cum ovario 10—12 mm longi. Sepala petalaeque minima, libera, ovata, oblonga vel ovato-oblonga, obtusa, petala potius subovata, latiora, 4 vel 5 mm longa, sepala 1,5 mm, petala 2,5 mm lata, omnia lutea, castaneo-vittata. Labellum unguiculatum, sepala petalaeque plus duplo superans, lobi laterales brevissimi, auriculiformes, trianguli, reflexi, obtusi, lobus intermedius multo major, isthmo longo a lateralibus remotus, postice rectilineus vel levissime cordatus, reniformis, antice profunde sinuatus, bilobus, crista postice crasse carnosae, anlice tricurris, cunibus lacero-dentatis, tota parte basilari labelli minute velutina, labellum a basi ad marginem anteriorem lobi intermedii ad 1,3 cm longum, lobus intermedius 1,2 ad 1,5 cm latus, luteus, basi purpureo-punctatus. Rhynchostemii alae latae, subquadratae, pro (lore magna). Capsula nutans, oblonga, satis obliqua, basi et apice acula, obscure trigona, 2,2 cm longa, C ad 7 mm lata. — Fl. ab Octobri ad Martium.

Var. *citrinum* Hegel, *hid. sem. hort. Petrop.* (1855) 21; *Beiehh. f. in Walp. Ann.* VI. 739. — Labellum sulphureum, immaculatum.

Var. *unicolor* *bort. Orch. Bev.* (1900) 213; *Kew Bull.* (1901) App. 96. — Flores lutei, immaculati.

Var. *radiatum* Reichb. *f. in (Sard. Gbron.* 1872) 358. — Labellum isthmo ac basi laminae anticae pulcherrime brunneo-purpureo-radiatis vel striatis, callis juxta tubercula fere nullis.

Südbrasilianische Provinz. Santos (Moscón n. 3693!, Osmer n. I!); Bahia [Blancbet n. 1468 et 6000), bei Ilheus (Blanchet n. 2306); im Staate Rio de Janeiro 'tilaziuu n. 9316! el 13229!; bei der Stadt Hio (Burchell n. 2685), in der Serra dos Orgãos (Lardner n. 643, Miers n. 3179!); im Staate São Paulo häufig (Burchell n. 3188', in den Campos bei Ilu (Martins n. 'M)!) im Staate Sta. Catarina bei Blumenau (Hilf. W. Müller; in den Waldern am Itajahy (Lie ohne n.); in Südbrasilien oline genaue Standortsangabe (Sellow, Prinz von Neuwied, Houlicit, Himan n. M); im Staate Rio Grande do Sul, in der Serra dos Tapes, (lascata de Sta. Heriuenegilda (Lindman n. A. 78!., 791!, bei Ciuaratubal am Rio (Dusen ohne n.). — Paraguay. In den Waldern bei San Bernardino (Gassler n. 317!).

Seit ISI s in Europa kultiviert; jetzt wohl kaum noch.

118. **O. Williarasii** Schlechter in *Fedde Berpt.* X. (1891) 459. — Epiphyticum, erectum, gracile, circ. 45 cm altum; rhizomate valde abbreviate, radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis glabris; pseudobulbis compressis, ovoidis vel oblongoideis, circ. 3 cm allis, medio vel infra medium 1,5—2 mm latis, ut videtur bifoliatis, foliis mihi nondum notis; scapo basali, tereti, labro vaginulis paucis dissilis, amplexantibus, apicalis obsesso, basi 2,5—3 cm diametente (sic scripsit ill. autor!); inflorescentia oblique paniculata, laxe multiflora, 10 ad 15 cm alta, ramis flexuosis, usque ad 9-doris; (loribus aureis, albo-maculatis, illis *O. flruusi* Lindl. similibus, et aequimagnis; sepalis patentibus, basi subunguiculato-angustatis, lanceolatis vel ovalo-lanceolatis, subacutis, glabris, circ. 0,5 cm longis, lateralibus obliquis, intermedio paulo angustioribus, petalis oblique oblongis, obtusiusculis, glabris, margine leviter undulatis, sepalis aequilongis, sed distincte latioribus, labello e basi truncato-obcuneato, medio valde constricto, dimidio anteriore in laminam late reniformem, excisam, margine hinc et inde leviter sinuosam expanso, toto circ. 1 cm longo, basi 0,5 mm, medio 1,5 mm lato, lamina apicali 1,3 cm infra medium lata, rullo obcuneato bicurri, anlice in isthmum producto, sursum late tricalloso, anlice birupidato e basi usque infra medium; columna brevi, 3,5 mm alta, anlice supra basin umbone ilidromo donata, alia semioblongis, leviter undulatis, apice et basi rotundatis; uvariis plicellato, gracili circ. 0,7 mm longo. — Mihi non visiini.

^Bolivia. Rei Apohn (It. S. Williams n. 86) blihend im Dezember.\*

Nota 1 (diitoris sprcioi). »Species ad sectionem *Vluritubervulata* purulinul et l'orsan aplissimu in ufinalitalem *O. reflexi* Lindl. ponenda orit. Collector flores ,ulcos maculis albis ornatos' usse dicit.«

Nnta 2 autoris liujus libelli). Gum fiofes illis (). *flrxwti* Lindl. similes et ae<juina^ni sint, sporios illi adjungiMida orit m><ue (). *rflcxo*.

Hi). *O. bifolium* Sims in Bot. Mag. (1814) t. 1491; Spreng. Syst. veg. III. 728; Lodd. Bot. Cab. t. 1845; Lindl. Gen. et Sp. Orr.h. 197; Fol. Orrh. Oncid. 23; Mutel, Mém. II. 18; Heichh. f. in Walp. Ann. VI. 73f>; (iriseb. Symb. Fl. Argent. :137; Kränzl. in Kngl. Jahrh. IX. 3 I '6; Veitch, Man. Orrh. Pl. VIII. I 4 c. ie.; Williams, Oivh. Crow. Man. 7. ed. G01; Sander, Oreh. (uide 174; Cogn. in Fl. Bras. III. G. 334, t. 7G, iig. 1. — *O. Jiatrmanisinum* (iriseb. Sjih. Fl. Argent. (I 879) .137 (non Knowl. et Weslc\ — *Coppmsia hi folia* Dnmort. in Mém. Acad. Brux. IX. (1835; 10 in adnot. — Badices numerosac, dense inricatae. Pseudobnlbi magnitndine nncis *hiyhindis* nustrae, subglobosi, laele virides, dipbylli. Folia lineari-lanceolata, acuta, 8 ad 18 cm longa, 2 <^m lata, basi plus minus angustala. Infloresoentia folia bene exccdens, rirc. 25 cm longa, apice nutans, raromosa vel (rarius) paniculala, 7-ad 1 2-ilura, minis infimis paucifloris, bractcae parvae, || ad 5 mm longae, triangulae, pedirelli cum ovariis ad 1 cm longi. Scpala laleralia dimidium usque connata, <piam dorsale sublongiora, ipsa et petala obovato-spatbulala, concava, apice rotundata, undulala, sepalmn dorsale G ad 7 mm longum, ad 3,^> mm latum, lateralia 8 ad 9 mm longa, 4 mm lala, petala 7—8 mm longa, ail 6 nun lata, lutea, purpureo-signata vel vitlata. Labellum simplex, lobis lateralibus omnino obsoletis, bnsi utriiupie aiiriculatum, auriculis Invvihus, retrorsis, obtusis, lobus inlermedius >s. labellum ipsum] transverse oblongum, antirc profunde emarginatum, subbilobum, basi subenrdatum, (lamina igitur sub-bipartila), (oto ambitu sub(Juadrangulum, levitcr undulatum, toturn labellum aureum, basi tantum purpureo-punctatum, ad 2 cm longum, ad basin lobi intermedii 2,5 cm laluin: crisla labelli producta, trilcmtata, dente mediaiio longiorc, a<Mitis tubenulis quibusdam u(rin<pie sine ordine. (iynoslcinii bn\*vis alae biM'vi-cuneatae, retusae, denticulatae, antbera minute cristata. Fl. Novenibri-Aprilcin.

Slid bras ilia nische Provinz. Truguay, M(»ntevideo(Tweedie, (1 ibert u. 79 i o. p.), bei S.José (Arerhavaletn n. itiiG!); bei r.uncepcion de Uruguay (Lorentz n. 49!i!): an verschicdenen Stellen in Argentina (Lorentz und Hiero nyinus n. 452!, 915!, 98i!); an den Fli'isscn Paraná und Iribucua bei Gorrienles (d'Orbign^' n. 150), chenfalls hei Gorrientes (Niederlein n. 1293!). — Seil 1811 in Kumpa eingefiihrt.

Nota 4. Varirt:is \*majns\* ab liortulanis sic. nominata in Williams, Orcli. (iow. Manual 601 drsripta ml osl nisi forma luxunans d a >»<» IUIHIOIPMIO <li(f<Ti. <f. *maculoso* Lindl. Norilius liuud di^similis, dilivrt (amen liabitu v. Jisi'iidol)iiill)is et innorescentia vi\ s^rnilou^a.

.Nota t. Mi'uorahi di^num vi<lc(ur. lianr s>><ci>m (iciiuuc in horti bot'nici arlciihus fpiphytirau i <nli, ulii .ju<fannis Moron' dirilur. 'Ev Orchid Hcvicw VI. \*40.

120. *O. maculoaum* Lindl. in Hoi. \U^ XXIII. '1837) sub t. 1930; Sert. Urch. sub t. 48, Fol. Orrh. Oncid. 24; Heichb. f. in Linnaea XXV. 248, in Walp. Ann. VI. 737; Cogn. in Fl. Hras. HL (i. 319, t. 72, h'g. 1. -- Hhizoma rrassuni, repens, ramosum, miilti-articilliitium, radicibus copiosis obsitum. Pseudobidbi satis distantes iultra 8 cm , roniro-ovoike, saepius bnsi et apice niuustati, pluricostati, si<Ti vnldc rugosi, di[divlli, ad N cm longi, liasi 4 cm crassi, paulum coinprossi. Folia infrabulbosa brevia et brevi-vaginantia, oblonga, ilia pseudobulborum e basi longe ronqilicala larn-eolatn, acuta, <oriaren. ail ^0 cm longa, ml 3 cm lata. Scapus basi fere 1 cm crassus, ultra 9u nn longus, crectus, ^triclus, vaginulis paunis, brevib\* uhsitus, viridis, f'isro-ma<ulatus, floras in pnniciilain Qr nplam laxaiin|ie dispositi, rami ascedentes, plus minus s<|uarrosi, pauciflori, levitcr f^actille, bractcae triangulae, rirr. i ad (i mm longae v<cl ^rariusy longiores, pedirelli cum ovariis t^f nu longi, loins scapus cum inflorescentia 4>' ad 60 cm longus. Scpalum dorsale oblongiun, lirevi-nriifaluu, 8 mm longum, scpala latenilin dimidium usijue ron nata, aq 11 mm longa, omnia 3 mm lata. Petala oblonga, 9 mm longa, 3,5 mm lata, ouiiiiii lutea, maculiR rastaneis dcora, margim^ subundulata, reflexa vel patentisKima. Labellum >>>ulto majus, profunile trilolmin, lobi laterales ligirtati, icflexi, rotundati, auriculiformeH,

4 ad 6 mm longi, 3 mm lati, basis labelli parce puberula, sensim angustata, obtriangula, subito in laminam lobi intermedii subquadrilobam dilatata, sinus inter lobos angustissimi, lobuli omnes semiorbiculares, lobulus anticis profundiuscule bilobus, lobuli antic' minores, totum labellum sulphureum vel luteum, 2 ad 2,5 cm longum, ad 3 cm latum, crista elongata, carnosa, antice triangula, additis utrinque tuberculis compluribus carnis, vulgo biseriatis, seriebus lateralibus multidentatis. (Inostemii alae longiusculae, membranaceae, apice rotundatae, paulum elongatae. — Fl. Martio et Aprili.

Sfnl brasilianische Provinz. Staat Minas (ieraes (Martins n. 181)), bei las raldas (Regnell, scr. II, n. 267!); ohne genauren Standort (Schlow n. 1420!).

Nota. Floras labello Fiiagno cximii, illns (). *varicosi* Lindl. quodanimodo mediocris imitantur.

121. 0. *varicosum* Lindl. in Hot. Keg. sub t. 1929 (1837); in Journ. Hort. Soc. Loud. V. (1850) 143; Reihb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 738; Paxton, Flow. Card. I. 100, Gleanings U8; Fol. Orch. Oncid. 24; Williams, Orch. Alb. IV. t. 192; Orch. (Jrow. Man. 7. ed. 63 i; POrchidophile (1886) 130; Nichols. Diet. f.ard. II. 431; Veitch, Man. Orchid. Pl. VIII. 88 c. ic; Cogn. Diet. Icon. Orch. *Oimidium* t. 18; Hull. herb. Hoiss. 1903. 03); Sander, Orch. Cuide 194; Copn. in Fl. Hrasil. III. 6. 324. — Pseudobulbi oblongi ovate, compressiusculi, leviter sulcati, di- vel rarius triphylli, 6 ad 10 cm longi. Folia ligulalo-lanceolata, aruta vel acuminata, 15 ad 25 cm longa, ad 3 cm lala, L'lauescentia. Paniculae ad 1,5 m longae, nntantes, pluriramosae, multiflorae, floribus satis distantibus, vaginulae srapi, bracteaeque et ramorum vi (lorum valde reductae, M'dicelli cum ovariis vix crassioribus ad 4 cm longi, virides. Sepalum dorsale ovatum vel oblongum, concavum, acutum, sepala lateralia medium usque ronnata, obovata, acuta, reflexa, ad 5 mm longa, ad 2,5 mm lata. IVtala ohlonga, acuta, aequimagna, umnia n'fixa, lutea, purpureo-vittata. Labellum multo majus, lobi laterales rotundati, postire tridentati, lobus intermedius maximus, transverse oblongus, plus minus manifesto quadrilobus, lobis omnibus rotundatis, antice plus minus profunde emarginatus vel bilobus, totum labellum 2,5 cm longum, lobi laterales f cm longi et lali, lobus intermedius -2 mm longus, 3 <m latus, crista basilaris tricJacvta, protulicrantis tortis quihusdam cir<Miindata, totum labellum luteum, basi macula purpurea vel castanea plus minus extoisc decorum. (Inostemium pro flore breve, alae apicales dellexae, rotundatae, tabula inliastiginatica carnosula, nitida, ulrinque rotundata.

Var. ((. *Rogersii* Reihb. f. in (iard. Chron. (1870) 277, (ig. 48. ;llai\*r icon plurius ropi-lila osl; Flor. Mag. (1870) I. 477; Florist and Pomol. (1870, 25, t. 304; Fl. d. Serres XVIII. 1x70 I. 210 \*) ic.; Warner, Sci. On-h. II. t. 31; Jennings, Orch. t. 29; K. Morren in Helg. hort. XXVIII. 172, t. 6 - 7, XXIX. Ml: Nichols. Diet. of (iarden. II. 491; Williams, Orch. Alb. V. sub t. 207 et Orch. Krow. Man. 7. ed. 634, < i< xyl. ex (iard. r.hron.; Plitz. in Kngler-Prantl, Nat. Pflzlan. II. 6, 201, lig. 219 (eadcin a« praecedens; Veitch, Man. Onh. Pl. VIII. 88 cadem ic.); Cogn. in Lindenia XI. 67, t. IH:; Diet. Icon. Orch. Oneid. t. HA: The (iarden (<<99) 408, t. 1226. -- Our. *Roynsii* hort. ex Hatein. in (iard. (Ihron. (<HG0, 1377. — Om\ *rariosatu* var. *Southoningrnsr* (Jrev in Amer. (Janl. (1895) 74. -- DiffVrt a Upo cui ceterum persinilis praesertim labello multo majore, interdum ad 5 cm lato coloribusque intensioribus.

Var. i. *concolor* Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 18. --- DiffTert floribus minus eximiis, luteis, plus minus viridi-suffluis.

Var. ;'. *ineigne* Holte in Orch. Rev. VI. (189s) 27: X. 151; (iard. Chron. II. (1899) 338. Our. *nirirnsun* var. *Moorthnkvinà* L. Lim^i in (iard. Mag. (1902) 177 «. ic.; Lindenia XVI. t. 7<,7; Kew Hull. <1903) App. III. 9U, a qua vix difTert var. s:quens i). Differt floribus minoribus, macula magna intense n'pur«a in basi labelli.

Var. d. *Liudonii* hort.; (iard. Chron. II. (H'19' 441; Lindenia XVI. t. 752. DiffTert solummodo coloribus paulo saturatoribus Inbisqu> lateralibus castanei^, api«, tantuni luteis. Ab liorfiilaiis quibusdam suhvar. *Mwirrlwki'wi* lmi« variatali adscnibilur flores paulo minores habens, puulo dt'nsiores, macula basilari II;III.I radiatae. fM mea sententia iurina varietalis d.

Var. *h.* *Charlesworthii* Bort.; Card. Mag. (1892): 566 <\ jr.; Kew Bull. (1913) App. III. 90. — Differt solummodo floribus majoribus, labello usque ad 6 cm lato. Meridie forma mera luxurians typi.

Var. *L.* *vexillarium* (Heiehb. f.) Kranzl. — *O. v. Uarinn* Beiehb. f. in sched. el (see. H. Irwin Lynch) in Card. Chron. (1883) 786 in notulis. — Differt a typo floribus paulo minoribus, crista sub-5-dactyla, dactylo mediano longiore, alis gynostemii parum evolutis.

Südbrasilianische Provinz. São Paulo (Prinz v. Wied ohne n., Sellow n. 5097!); S. Hila do Passo Quatro (Hemmenhoff n. 293!); auf Bäumen bei Ytú (Libon); Serra do Mar bei Santos (Edwall!); Minas Ceraes in 1000—1200 m ü. M. (ex Codefroy-Leboeuf); Paraná, Villa Velha, epiphytisch (Uscn n. 7637!) -- Paraguay. Zwischen Felsen und auf feuchtem Boden bei Acaabé und epiphytisch in der Cordillera de Allos (Hassler n. 2006! et 3090!).

Var. (( besonders in São Paulo bei Ytú, San Roque u. bei der Stadt S. Paulo, auf Bäumen, und in Minas Ceraes. -- Seit 1837 in Europa bekannt; die Varietät *Joyrsii* seit 1868.

Nach zahlreichen leuchtenden Blüten.

**Nota.** Quite (listin^uimtur ah liortulani piaccipuo Anglicis varietatos vix memoria di^n. n. sunt, excepta sola variolate *limjrsii* <uao re vma cliafaclcrihus <jühuidani c^scentiahlms ^audet el inter omnes dignior videtur, <ua> diliRCiitius colatur.

**122. O. disciferum** Lindl. Fol. Orrh. Oneid. (1855) 21: Beiehb. f. in Walp. Ann. VI. 738. — Pseudobulbi nlongi, sulcati, monophylli. Folia oblonga, apiculata. Inflorescentia (et tota planta) circ. 30 cm longa, a basi paniculata, pyramidalis, pedicelli et bracteae inili non visae. Sepalum dorsale oblongum, acutum, lateraliter in sinu sepali, apice bilobum coalita. Petala obovata, aequilata, haec omnia K ad 9 mm longa, sepala rive. 3 mm, plicata 4 mm lata, unicoloria, olivacea. Labelli lobi laterales parvi, semiorbiculares, quasi unguem lobi intermedii formantes, ille suborbicularis vel transverse ellipsoideus, antice vix emarginalus, margine undulatus, erisla oblonga, discoidea, dentibus 3 antepositis, protuberantibus (quibusdam circumstantibus, tunc latellum 8 ad 9 mm longum, antice ad 10 mm longum, ut videtur pallide hirtum, tota superiorie minute velutinum. Cynostemii alae vix evolutae, acutiusculae vel obtusae >sub lente pruinosa\*, prolensae.

Subequatoriale andine Provinz. Bolivia (Bridges!).

**Nota.** Specimen ineuuii (Herz. Heichen.) vulgo inancu, prorsum solummodo Mores 6 nriissimo natrix amnna a^lutinali et icon analytica Lindleyi ipsius. Crista nmiun simplex pro rata rana^na liur speciei peculiaris est. ainiitit labelli ille *U. mimsi* Liml.

**123. O. euxanthinum** Beiehb. f. in Card. Chron. (1809) 11 5s et (1877) 503; Hnck. f. in Bot. Mex. t. 0322; Help. Bort. (1878) K>5; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 35; Williams, Orch. Crow. Man. 7. ed. 009; Sander, Orch. Guide H 9; Cogn. in Fl. Bras. III. 0. 320. -- Pseudobulbi saepius eurvuli, subcompressi, anguste ovati, leviter profunde sulcati, ad 12 cm alti, 3 em lati, 3 em crassi diphylli. Folia ad 35 em longa, 2,5 ad 3 cm lata, lorati, acuta, panicula interdum racemus longe-pedicellata, apice lantham florifera. 50 ad 100 em longa, bracteae anguste triangular, quam ovaria ter vel quater breviores. Sepalum dorsale conchiforme, oblongum, gynostemium vix superans, sepala lateralia basi connata, ovata, acuta. Petala ovata, brevi-unguiculata, fere orbicularia, margine undulata, bis omnibus phyllis fere aequilongis et aequilatis. Labelli lobi laterales explanati oblongi, obtusi in margine reflexo angustiores visi, fere lineares dicendi, lobus intermedius maximus, reniformis, antice hirtus, sinu acuto, basi papillis numerosis, forma et magnitudine diversis, dense stipitalis, inter ipsos lobos laterales pulvinar efficientibus onustus. Cynostemium breve, alae valde conspicuae, repandae. Flores 2 cm diametro, sepala petala 4 ad 5 mm longa et lata, labellum 2,5 em latum, omnia auren, scabra, petala et basis labelli purpureo-vittata vel maculata vel adpersa.

Südbrasilianische Provinz. (genauer Standort unbekannt. — Zuerst 1869 in Europa eingeführt. -- Nach lebendem Material.

<24. **O. criata galli** Beiehb. f. in Bull. Ztg. X. (1851) 697 et in Walp. Ann. VI. 740;

Lindl. Fol. Orch. Oncid. 29. — *O. (h)cipicus* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (18,35) 11. — *O. iridifolium* Lindl. in Bot. Reg. XXII. (1836) 1. 1911 (non H.B.K.); *Lindenia* IV. I. 169. — Pseudobulbi dissiti, oblongi vel suborbiculares, compressi, ancipites, foliis brevi-vaginantibus, lanceolatis suffulti, bitolii, ad 1,5 cm longi, 1 cm lati. Folia infrabulbosa ad 5 cm longa, acuminata, basi longe complicata, 5 mm lata; illa pseudobulborum plerumque 2, alterum infrabulbosis subsimile, alterum multo minus. Scapus icnui, filiformis, folia vix superans, vaginulis bracteiformibus, distichis, 5 vel 6 triangulis, semiamplexicaulibus, 5 ad 6 mm longis praeditis, bractee propriae inulto minores, dorso tricarinatae. Flores singuli vel pauci, succedanei, patentissimi, cum pedicellis curvulis nutantes. Sepalum dorsale obovato-lanceolatum, apiculatum, lateralia lanceolata, omnia ad 7 mm longa, dorsale 2 mm, lateralia 1,5 mm lata. Petala oblonga, acuta, margine leviter undulata, aequilonga, 2,5 mm lata. Labelli lobi laterales e basi cuneata spatulati vel obovati, rectangulariter divergentes, 9 ad 10 mm longi, antice 5,5 mm lati, lobus intermedius sub medio brevi latoque cum basi cohaerens, quadrilobus, lobuli laterales oblongi, rotundati, lobuli interni aut rotundati aut plus minus acutati, sinu aut angusto aut ampliore sejuncti, totus lobus intermedius cum sub medio 1,8 cm longus, 2 cm latus, crista e basi in isthmum descendens, medio carinata, utrinque inbulata, lobulis obtusis, papillis quibusdam sine ordine adjectis. (Inostemii alae magna, dolabriformes, margine integre, rostellum ornatum orbiculatum). Flores lutei, medio purpureo-adspersi. — Fl. Novembri.

Provinz des trop. Zentralamerika. Guatemala-Zone. Hoi Mazallanango (Iternoulli n. 50!); Oaxaca (Galeotti n. 5289!); Vulcan del Fuego, bei Barranca (Salvin!); Turiaba (Wendland!); bei S. Pedro Nolasco (Jürgensen!).

Subäquatoriale andine Provinz. Peru (v. Warszewicz, Jürgensen n. 646, ex Reichb. f.); Südcolumbien, bei Altaquero in der Ostmordillan von Pasto (F. C. Lindemann n. 244!); ohne Standort (Klaboch!).

125. *O. isopterum* Lindl. in Bot. Reg. XXIII. (1837) sub t. 1920; Sort. Orrh. sub t. 48; Fol. Orch. Oncid. 25; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 737; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 326. — Pseudobulbi parvi, ovoidei, arete «compressi, anapiles, suboblongi, 2 ad 3 cm longi, 6 ad 8 mm lati, diphylli, basi cataphyllis densiusculo imbricatis partim in laminas evolutis vestiti. Folia basi longe complicata, oblongo-lanceolata, acuminata, rigida, coriacea, 1 ad 7 cm longa, ad 1,2 cm lata. Scapus 20 ad 30 cm longus, vaginula 1 bis in medio vestitus, supra racemosus vel paniculatus, ramis ascendentibus, pluriusculis, laxioribus, bractee minutae, acutae 3 ad 4 mm longae, pedicelli cum ovario tenuis, ad 1 cm longi. Sepalum dorsale ovatum, obtuse acutatum, concavum, lateralia angustiora ad vel paulum ultra ditiusculum connata, parte libera oblonga, acuta, dorsale 7 mm longum, 4 mm latum, lateralia 1,5 mm longa, 2,5 mm lata. Petala obovato-oblonga, obtusa, sepalis aequilonga, duplo latiora, basi omnia sulcata. Labelli lobi laterales parvi, trianguli, obtusi, reflexi, (labellum igitur basi rotundatum), isthmus lobi intermedius longus, latusque lamina subito dilatata, toto ambitu latissime ovata, antice protunde «uteque» similitudo, utrinque rotundata, totus lobus excepto turrgine minute videntibus, crista in ipsa basi polydactyla, tuberculis medianis multo longioribus, arditis ceterum utrinque videntibus dissitis, totum labellum a basi ad marginem anteriorem in medio 1,2 cm longum. lobus intermedius 1,5 cm latus. fivnohtcinii alae et latera fovcae stipulatae aequales, oblongae, rotundatae. — Fl. Julio. — Fig. 15/1: a—r.

Südbrasilianische Provinz. Serra da (irão Mogol im Staate Minas Gerais (Martins).

126. *O. viperinum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (Hb. 197; in Hook. Journ. Bot. I. 13; Fol. Orch. Oncid. 24; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 737; Liseb. Symb. Fl. Argent. 337; Hemsley in Gard. «Liron. N. S. XII. 7!»; Niederlein in Bolet. Mus. Prod. Argent. III. 3!; Veitch, Man. Orrh. Pl. VIII. x!; Sandw., Orch. (uide 194; f. hodut et Hasiler in Bull. herb. Boiss. (1903) 935; \*non in Fl. Bran. III. 6. 322, t. HH. — (). *confusum* Lindl. in Bot. Reg. XXIV. IX3 & Misc. p. 51. — Rhizoma oblique repens, radicosum. Pseudobulbi dissiti, cataphyllis tianuulis et foliis infrabulbosis vel 2 suffulti, ovati vel ovato-oblongi, labelli vel vix timentati, sicci unguis rugulosi, diphylli, saepius leviter curvuli.



ad 4 cm longi, basi 4,8 ad *i* cm lati. Folia lincaria vel lineari-lanceolata, brevi-acutata, basi longe complicata et angustata, 6 ad 18 cm longa, ad 1,5 cm lata, coriacea. Inflorescentia nutans, folia vix excedens, ad 16 cm longa, racmosa, rarius paniculata, plerumque pauciflora, rachis superne fractiflexa, rariis pluriflora, scapus vaginulis paucis brevissimis obsitus, bractea brevissima, squamiformes, triangulae, acutae, albae, pedicelli ca. 1 cm longi. Sepalum dorsale oblongum, obtuse acutum, lateralia similia, ipsissima basi coalita, sublongiora, ceterum dorsali aequalia, 7 ad 8 mm longa, 2 mm lata. Petala oblonga, sublongiora, obtusiuscula, ceterum sepalis aequalia, 8 mm longa, ad 1 mm lata, haec omnia valde undulata, rubro-fusca, transverse inaequaliter vittata. Labelli lobii laterales brevissimi, reflexi, rotundati, obsolete denticulati, isthmus lobi intermedii brevis, sinu lobii angusto, lamina subquadrangula, basi cuneata, tantum labellum 4 cm longum, (fere omnino e lobo intermedio consistens) 9 mm latum, sulphureum, crista ciliis 2 multicarunculosis vel condylomatosis composita, fimbria callus tricuspidatus anapicalis est, additis tuberculis fimbriatis sine online, discus ceterum glaber. (Lobii lobii brevis, gracilis alae parvae, latere rotundatae, inaequaliter vittatae. — Fl. ab Octobri in Ianuarius).

Sudbrasiliana n. Truguay (Tweedie, Handb. Oriental (Hort. n. 791); Paraguay, Cordillera de Altos (Hassler n. 18); Argentina, Sierra de Tucuman, Valle de Juntas bei Siambon (Lorcut et Hieronymus n. 914 u. 916); Buenos Aires (Miers).

II. *Vanfusa scripta*.

Planta longissime repens, volubile; pseudobulbi longe distantes, nullo modo pedunculati folia aequans vel interdum longiora, ad pauciflorum, floribus succulentis. Sepala petalorum parva, quinque labellum, cujus lobus intermedius maximus, semper minor. — Flores resupinati, lutei, pedicelli basi rubro- vel brunneo-inequaliter striata.

A. Inflorescentia 1- rarius 2- vel 3-flora, brevis.

- a. Labellum manifeste trilobum, basi angustatum, lobi laterales parvi, intermedius maximus, alae gynostemii dolabriformes, magnae. . . . . 427. *O. globuliferum*.
- b. Labellum toto ambitu panduratum, lobus intermedius obcordatus, baud multo latior quam lobi laterales, alae gynostemii subnullae. . . . . 428. *O. scripta*.

B. Inflorescentia racemosa, pluriflora.

Labelli lobii laterales obtuse trianguli, lobus intermedius latus, trapziformis vel late obovatus, gynostemii alae parvae. rotundatae. . . . . 429. *O. Sancti Iohannis*.

117. *O. globuliferum* H. K. Nov. gen. et sp. I. (1847); Lindl. (in *Sp. Orch.* 305; *Hort. Walp. Ann.* VI. 934 et (*lindl. Chron.* (1871) 477). *Osmundula* Heicbb. f. in *Linnaea* XXII. (1849) 841 et in *Walp. Ann.* VI. *Til*; Lindl. *F. l. On-h. Onrid. til*. - - *O. rorunda* Lindl. in *Taxi. Fl.* (*lindl. I.* 402 sub t. 21; *Heicbb. I.* in *Walp. Ann.* III. 55. — Ubi nunc scandens, ad 1 m longum, sub pseudobulbis radicalibus obsitum, (inter pseudobulbos 6 ad 8 cm inter se distantibus, basi cataphyllis magnis scariosis, niox deciliis vestiti, obovati, compressi, medio retrusati, vivi juvenis, t ad 2,5 cm longi, 1,5 cm lati, nullo modo. Folia oblonga, erecta, obtusa vel rotundata. coriacea, 3,5 ad 4 cm longa, 4,8 ad 2,5 cm lata. Sepala dorsale oblongum, obtuse acutum, lateralia paulo angustiora et longiora quam dorsale, 4 vel 4,1 cm longa. 3 vel 4 cm longa. Petala ovato-oblonga, obtusiuscula, 4,4 cm longa, 1,5 ad 2 cm longa, nullo modo patentia, lutea, basi rubro-inequaliter striata. Labellum basi auriculatum, sagittatum, drinde in isthmum contractum, subito in laminam basi cordatum. Intermittentem modice emarginatam dilaladim, obovatum quo retrophallum. H basi d simim lobi intermedii lobum longum, quo latisimum 2,5 cm lutum, crispa in hinc triangula tricuspidata, nullo modo

supra denticutalis, additis lubercuJo uno adlerove. Gynostemium vaMe reflexum, alae dolabrilbrnes, antice rctusae, crenulatae, tabula infrastigmatiea basi utrimjue constricta. — Fl. Octobri.

Var. costaricense Heichb. f. in (iard. Cbr. (1871) 1078. · Differt, a typo floribus minoribus, pcalis pauliini bastatis. — Tig. 11 Li: a—r.

Subiiquatoriale andinc Provinz. Ohnc Standing (Pearce n. 7G:i!j. Kpipliγ-tiscb in oflenen Wäldern auf dem Hochland von Popayán in U00—1800 m ũ. M. ,l\ (J. Lebinann n. 8760!j; Rogota, Tunguragua (Karsten!); im Talc des Putes mid bei Tiinbin (Humboldly; bci Oraiaa (Scililim n. 101:!)!. In Venezuela (Funck u. Schlim n. 1. U i !,

>\*ota. Cl. V. C. Lehmann refert in schedula, plantas saepius pro lioribus nuvas prohrs pdi'tjre. Suspisor, psoudobulbum qucmqac a rlii/omatu sun scjunctum in plantani nnvain ;< crosetTO posse. Refurt porro, scapos inlerduin esse bifloros, «liiod ego I!IUUMII non vidi. Cum in spociminis uniri felirissime optimo exsiccali) finhbus nulluni vivstigium bracl^ac ol.srrvandum sit. scapi autom in iilima basi vapiinulis ciirumdati sint, suspisor, scapum inllorcsptntiae unar perbrovem et earn partMii. <liiam supra in dia^nosi srapum norninaveriin, mdinre jure\* »perli-colluiiM esse appdlandam.

128. **0. serpens** Lindl. <<n et Sp. Orchid. (183.'iy io4; Paxlon, Tl. (Jard. II. i< <2!i |Kd. 2. II. 22, fig. 121]; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 771i; Lindl. Fol. Orch. Oncid. :Hi. — Caulis repens, tortuosus, liliformis, ad nodos radirans et. pseudnbulbis obsilus. Pseudobulbi 10 ad 12 nn inter se dislanlcs, caluphyllis pro rata inagnis, pallidis et foliis infrabulbosis 2 ob^elati, 4, i rni ad 3 cm longi, hasi H ad 10 mm crassi, monophylli. Folia omnia oblonga vcl ohlongo-lanceolata, acuta, ad 5 cm longa, ad 1,7 mi lafa. Scapi folia paiiluin excedentes, tvnues, pauciilori, pleruinquic billnri, bractcae minutissimae, pedicelli cum ovariiis ad 1,5 cm longi. Scpala obovato-oblonga, obtusa, 1, i cm longa, antice 8 mm lata. Pctala obovalo-spatbulata, acquilnnga, aerpiilnla vel sublati<>r<i. Labellum simplex, oblongum, inedio leviter ronsrictum, apice obtusum, basi lamellis 2 parallelis, a lalere visis obtusangulis }>raedilum, totum lalnllum i;2 cm longum, antirr 7 mm latuni. dynostemium anguste marginatum, androrlinium cunillatum, alae projiriae. et tabula infrasligmatica nullae. Flores lutei, fastaneo-maculati (facio *Marrmenia*\*\* *Jutscrntis* R. Br.). Anthera el. pollinia ignota.

Subiiquatoriale andinc Provinz. Peru, bei Patacorha am Wegc nach Ksmeralda in 2000 m ũ. M. flall!].

.Nntii. Ma^ni pro ]>arte «\ rirsrntmnr <† irono LIKIIPyana. Vnli fragmentum l.mtiim spi-riniinis (ypici in herb. HHT'liPMbarh «† Iypum in h<T>. Krwonsi.

129. **0. Sancti Pauli** Kränz. n. sp. — Rhizoma longe repens, satis vuli<lum, pau<i-ramnsium. Pseudobulbi ad 1 i cm distantes, arete complanati, annpites, nblnngi, \ n\ longi, 1 j-j ad 1,8 ^m lati, cataphyllis cliiibiisdam ovatis sutTuIti, mnnophylli. Foli.i oblonga, oblii]ie acutata, membranaeaa, ad 1 1 nn longa. :);,; r<sup>ni</sup> iata, nervis mHJorihuh 9 perrursa. Infloresrntia racemnsa, pendula, Iractiflexa, ultra 20 nn lnnga, (i- ad 7-flora, hrartoRf\*. 7 ad N mm longae, trinngulae, acuminatae, pedirflii rum nvnriis 2,5 ad 2,H nn longi. Sepalum rlorsale pctalaeque breviter unguirulata, nhnvato-nhlonga, obtuse acutata, \ rm longH, :J,5 mm lata, sepala latrralia subfalratn, ohnvatn-ligulata, 1,2 rm longa, J mm Iata. Lahrlli lobi latraloff pnrvi, auriniliformes, obtuse friimguli, isthmus lobi intennedii brevis, lamina latissime obovata vel transvcrKi\* oblonga, antiro emarginata, totum labellum 1,Kan longum, Inbi latcrnles 2, i mm longi, 2 mm lati, lobus intermedius basi 6 mm, antir<> i,r> cm latus, crista callis i parallHis lrident<tis romposita. ^iynostemii alae vix rvolutae, rotun.latae. Flores intense lutri, ninnia phylla hasi sordide pallideque nihrn-mariilata. — Fl. Julio.

Suhäquatoriah\* andinc Provinz. Am Rio Pablo in 1300 in ũ. M. Wi-s^-rnnlillere der Prov. Paslo in i.'nlumhien F. C. Lehmann n. |35!•.

Nota. llabilu H lota indolo arrp<|,r li\ o ^inlmUfrmm H. H. K. n «¶» dilTirt inllorcs- rentia l<»>», phiritlor.i, floribus minoribus, crista, alis gynostemii.

Sect. 8. Poikilophylla Kränzl.

(*uawhrfigera* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) 2 et 56; Beichb. f. in Walp. Ann. VI. 701 H 815; Plitz. in Kn<sup>^</sup>l.-Prantl, Pflzfam. II. 6, 6 et 203; *i|n\$*n. in Journ. d. Oivb. IV. 35 et in Fl. Bras. III. 6. 289 et 423. — *Papil'wpsix* VA. Morren in Bcl#. bortic XXIV. ils7J) 258 in adimt. *I Hani folia* Benth. in Benth. et Hook. f. (ien. III. (188.1) 563 (e. p.). — *Pst/rhopsis* O. Ktzc. in Post, Lex. (ien. Phan. (1903) 399.

Planlae pseudobulbosae, pseudobulbi monopbylli ipsi et folia plana rubro- el viridireliculati. Inflorescentia racemosa, floribus semper snecedaneis, inagnis, sub anthesi semper solitariis, rarissime [135<sup>1</sup> binis. Sepalum dorsale pcalatpie plcrumqie (in speciebus typicis semper; an<sup>^</sup>ustissima, sepala laleralia et labellum lata, tenuiter lieni-branacca, crista labelli tuberculata. (iynoslemii dinandrium marline dentieulalum, lacerum vel glamlulosum. — Species adbuc notae i vel 5 in Americae tropicac reponibus pluribus et in insulis maris Caribaei obviae. — Nomen adhi- usitatum '*(ilanfluliy<sup>m</sup>a-* nimiium vanum et pleris<pi<\*> (mcidiis a[])lum alio insi<sup>^</sup>niore et sin<sup>^</sup>ulari supplere audcu.

- A. *Grandi folia*. Folia 2 0 ad 40 cm lon<sup>^</sup>a, '3> ad s cm lata, sepalum dorsale et petala a scpalis latralibus diversa.
  - a. Nodi scapi inrassali, srapus superne compressus, labellum loto marline luleo-rubro-maculatuin . . . . . 130. *O. Kramorianum*.
  - b. Nodi scapi non inrassati.
    - I. Labellum marline conrolor, rubrum, lutco-limbatum, gynostemium marline minute drnfinilatiim, utrinijue cornutum. . . . . 131. *O. papilio*.
    - II. Labellum margino maculatum (pantherinum).
      - 1. Itynostrmii auricula eglandulosa, alae profunde laciniatae, hraclcac 5 mm lnncap, pedirelli 1,5 rni longi . . . . . 132. *O. Vrrstrrijitnntm*.
      - 2. VI praecedens, bradcae 2 cm Inngac, pedicelli i ad 5 cm lon<sup>^</sup>i . . . . . 133. *O. Sandrnir*.
- H. *Parrifolia*. Folia 3 ad 4 cm longa, sepala potala<pie vix <diversa.
  - Bhizoma lonpe repens, labelli lohi lalerales lipulati, inter- nediis obcordatus. . . . . 134. *O. Liftitnith/ltri*.

130. 0. Kramorianum Heichb. f. in Otto et hielr. All<sup>^</sup>. Gart. Ztg. XXIII. 1855) 9, Xeni. Orch. I. so, t. 33; Heichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 816; Otia llamb. I. 22; Flur. Mag. (1870) t. 46:>; Fl. d. Seres XIX. 41, t. 19:'i6 57; (ard. Chron. II. (1872) 715; Belg. Hortir. XXIV. 2'is, t. 1 1; Plitz. in Kn<sup>^</sup>l.-Prantl, Pflzfam. II. 6, 20i, litf. 21K; Hodipas in Lin«lenia VI. 15, t. 246; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 17 r. ic.; Williams, divh. (Irow. Man. 7. ed. 6 15 c. ic.; III. Hortie. S. 6. I. 206, h>. 39; Journ. d. (lidi. V. 2s7. %• 79; Sander, Keichenhnechia S. 2.41. K7, t. 8i; Onb. Cuide 1H3; Cn,jii. in hid. Imn. °rch. flurid, t. 26 et in Fl. Bias. III. 6. 426. - - *O. Papiliti* var. *Knumri'imun* Lindl. ^"1. <>rch. Onrid. (1855) 56; Card. Chrnn. Ser. III. II. 1887. 618. - (). wnlnsuut YA. Worren in Hi-Ip. llrnlic. XXIV (1K7i in adnot. p. 258; ilofrn. et Marsh. Pl. ornain. I. 5.i; ^egcl in (Jarlrnfl. XXIX. 225. *Papiliupsis nwlosus* VA. Morrm in B.'l<sup>^</sup>. Hortie. XXIV. ('874, in adnot. p. 258. — *U. papHitnifta-me* Be<sup>^</sup>cl in Ad. lb.il: prin»p. VI. '1\*80 292 et in IJartenfl. XXIX. t. 1017. - - <>. (ramrri<mun var. *rrsphmhus* Beidib. f. in r>^ard. Chron. S. 3. III. (IKSH) 360: Sandrr, drch. (iui<lr i s i. - Itndires mpinsne, d<-nsae. I pseudobulbi aj;j:regati, orbimlares, eninprosKinsciilli, nncipiies, ad i mi lati, 2,i ad 'I mi io<sup>^</sup>ai, monophylli, plus minus ru<sup>^</sup>osi, sordide viridrs, sordide riibro-inarmorati vd iransverso reticulato-striati. Folia basi ipsa brevi-«<»mpli«ata, nhltnpa, acuta, rnrian-a, °odein rolore rpio pseudubulbi, 15 ad it <-in lon<sup>^</sup>a, ad 5 cm lain. Srapus 50 ad 7< cm longiiH, nodosus. noilis vaM<sup>\*1</sup> prosilimtihus, reterum terrs, int<sup>^</sup>rnodin 3,5 mi longa, vagina r, interndii ex nodo (pirwpie acpiante. brarteae 1,2 rm lon<sup>^</sup>ae, ovarin



t. 3733 et sic dicta subvar. *\*major\** in Lindenia III. 1.138 dignac videtur ut hoc loco de eis verba faciam. Ut aiunt noiuina. altera limbo latiore rubro, allora (lorum niagnitudine a formis lypiris differt. Miranduuu videtur »juod planla. per totam fere Aiuericuim Iropicam dispersa characteres adco finnoŝ priebct.

132. 0. Versteegianum Pulle in Kce. Irav. hot. néerland. VI (1909) 255. — Pseudobulbi fasciculati, suborbiculares, sicci valde compressi, circ. 3,5 cm longi, 3 cm lati, vaginis paucis vestiti, demum denuduli, monophylli. Folia rigida, coriacea, oblongo-lanceolata, crerla, basi brevissime conruplicata, acuta, 1<sup>f</sup>—20 cm longa, 3<sup>^</sup>2—4 cm lala, basi breviter alfenuala; pedunculus communis flexuosus, circ. 25 cm longus, basi lercs, apicem versus valde roinjresKus; bractea inferior, emarcidat, superiores triangulae ciiv. 1) mm lonpae, a<ulao, internodia poduntMilli apicem versus pradatum brevima, infima circ. 1) nun longa, superius 3 'm Ionium, nodi ciiv. 20 ad apicem pedunculi abrupte valde incrassati, infernodia brevissima ciiv. 2—3 mm Inn^a, bractea inferior emarcidat, superiores (iropo lloivin) ciiv. 1 cm lontrae, acutae, coiluplicatae, dorso carinjitae. Flos solitarius (llores eerie succedanei, Kränzl.j brevissimulo pedicellatus, pedicellus i-irc. ovniu 1,5 cm longus. Sep. dorsale et pelala valde olongata, erecta, leviter divergentia, apice dilalata acula, apice minute cinnulata, 6—''<sub>4</sub> cm Innjra, in parte supriore 5— (i mm ad basin t mm lata. Labellum sepalis lateralibus paulo brevius, pendulum, sessile uti'in(Jur glahrum, c basi ciiv. | cm lala Iruncato-sub<ordatum, abrupte filatum circ< 1,8 cm latum, medium versus an^ustatum et conduitatum, circ. 1 un longum, lobo terminali rotundato, am|>lo, late suborbiculari, ajice leviter emar^inaln, margine valde undulato-crispo et crenulato, ciiv. 3 cm lalo, I^j<sub>2n</sub>|| longo; discus basi rrasse ralloŝ, 'allo carnosum valde prominente, basi bituberculato, fronte trilobato, lobo medio trigono, lateraliter appanato, lobis lateralibus arutis, callo toto circ. f> mm lonjro, 3 mm lato. ^yno.slemium ^racile, 7 H mm lngum, glabrum, basi antice sulcatum, sut>ra biauriculat IIII, auriculis glandulosis, marginibus exterioribus et inferioribus profundissime limbratim incisus, margine inferiori integerrima, supra cum columna connatis, circ. i mm l^ngis, 3 mm lalis; rostellum nnn prodiectum, anlicra cucullata, subtiliter puberula, "pi" C carinata, anlice vix producta. — Sepalum dorsale et pelala rufo-l>runnea, luteo-bimbata et medio striata, labellum et sepala lateralia lutca, brunneo-fusco-pallibrina. - . Fl. Augusto.

Cisiifjuatoriale Savan nenprovinz. Surinam. Am oberen Tapanaboni-FluB beim Tecbonberge (Versteeg n. 759); — Nicht gesehen.

133. 0. Sanderæ Holte in tiard. Cbron. XLVIII. (190) 07; <rch. Hev. Will. (1910; 2IK, 351; Hot. Mag. I. 837 i. — Pseudobulbi ovalo-oblongi, subcompressi, 4 ad 6 cm longi, 3 ad 4 cm lati, monophylli. Folia ipsa basi tuntiini complicata, oblonga elliptica, crasse coriacea, obtusa vel rotundata, obscure viridia, sordide brunneo-ivticulata, ultra ^0 cm longa, ad 8 cm lata. Scapi primum erecti, drinde sub antbesi deflexi, ad 80 cm longi, pauciflori, floribus succedaneis; bractea lanceolata, acutata, 1,5 cm longae, pedicellos cum ovariiis vix semiaequales. Sepalum dorsale et petala c basi lineari lanceolata, "cuminala, 10 cm longa, superno 7 ad s nun lata. pallido ruo-brunnea, in dorso viridicarinata. Sepala lateralia lato ambitu oblongo-lanceolata, mMilu, toto margine undulata, **crispata**, 6 ad 7 mm longa, 1 cm lata, lutoa, ubique maculis rubris adpersa. Labelli **lobi** laterales pro ratione; parvi, suborbiculares, rotundati, lobus intermedius unguiculatus, **orbicular**, toto margine undulatus, crispulus, 3 ad '5 cm l>ngus et latus, totum labellum **bulcum**, lobi laterales rubro-maculati, intermedius basin versus maculis paucis ornatus, **cteriim** unicolor. (ynosteinii 1 mi longi alae pectinato-fimbriatae, fimbriis glandulosis: **Glandula** hippocrepica. . . . Fl. primo in Fluropa Augusto.

Subáquatoriale andine Provin/. Peru: District von Moyobamba. (Fingeführt von F. Sandt-St. Albans).

**Nota.** O. Yrstmjiaiw Pull\*1 .siirinariirnsi Mruilliiuuiii v[ fnrsan v.mctii?\* ilhu» \*.jli<rirri an'tca **descriptae**, affinitates cujle .pitin ma\IMI.K\* inter ulraihjir et col<nlius cl' iiariniludine florum v| **larinis** gynostemii ceterum .ul.mdiil<i-i-. F> >ll & U. Sin<i<cir majorii dewi ibuitur, Inijus tinen **characteris** dignitatem luu<l is^c ni.i^nim iju-i. TKI .UIII sn.il?

134. 0. Limminghei IM Morren in lifl. ex Lindl. Fol. Orch. Onn'd. (I 86:5) 5G, C cf. E. Morren in Belg. horlir. VI. 3:13, I. 8\*, VIII. 322; Heichb. f. in Walp. Ann. VI. SI 6, in fiaivl. Chron. fl 808 I I U; Fl. Serr. XVIII. I:1, t. 1827, 56 c. ic; Lindenia I.J.'i, I. 20: Orchidoph. (I 88:j) 130, (1889) *Ill.*: Veitch, Man. Orcli. pi. VIII. 'J3; Williams, Orrh. Grow. Man. ed. 7, 610; Sander, Orch. Cuide 184; Copn. in Fl. Bras. III. 6. 428. - - Hhizoma repens, pseudobulbi adpressi, sacpius in ordinein fractiflexum disposili, suborbirulares, siipcrnc obcordalo-exHsi, compressi, rugulosi, ad 2 cm longi el Ierc lali, monophylli. Folia nMique ovala, sessilia, rnsse carnosu, rordala, oblusa, 2,5 ad 4 nn longa, arl 2,5 cm lata, intense viridia, sordide purpurco-villala s. maculata. Seapus plcrumque 1-florus, ad 180 m allns, hraclcae minuiaae, coriaceae, pedunculi cum ovariis arl 3 cm lon^i, flores sucedanei, palentissimi. Sepalum dorsale petalaeque subaequalia, ohovato-oblonga, oMusa roiundalave, sepala lateralin subbreuora angusloraquoj omnia (lava, vittis maculisque fusris ornata, sepalum dorsale petalaeque 1,6 cm lonpa, 7 ad 8 mm lala, s^>ala laferalia 1,3 cm Inn^ra, 3 ad i mm lata. Labelluii) deflexnm quam sepala lonpius, profunde trilobum, lobi laterales late lineares, antice reclusi (runralive, istlmus loli intermedii satis longus, linearis, in laminam nlwnrdam, antirc levilrr emar^inatam rililatatus, tolum labellum laete liitcum v>l aummi, pultis purpureis (praeripuo anlifC) adpersum, 1,8 cm Ionium, inter Inbos laterales 1,8 cm latum, Inbus intermedius !,;> ad ^,6 an lahis; crista viTnicosa, carnosu, in mini 2 exiens. (lynostcmii alae J, quarum laterales anpustiores, apicales inflexae, omnes larerae vel pcrtinatae, anthera antiop modice producta.

Provinz des AIIIM Z O n as-fleh iel es. Alto-Amazonas (Christ y). --- Hrasilia-nisrln\* K üst en provinz. liio de Janeiro, Orpolgebirpc (Samrner unbekannt!). Soil •inch in Sfidhrasilien und Venezuela vorkomm.

#### S<>ct. 9. Heterantha Kninzl.

*Hnsihttu* Lindl. Fol. Orch. Onrid. (IH5.'i)53; Heirhb. I, in Walp. Ann. VI. |Hi||. Rlflr. p.; IMilzer in Knpl.-I'ranll, Plzfam. II. 6, 202; Copn. in Fl. Bras. III. <i, 377. — *Vrrnuitabncubit*\* Lindl. in Paxt. Fl. (Iard. I. (iHJily sub I. r.; Fol. Orch. Oncid. 2 et «H; heichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) <>01 el KO:; Copn. in Journ. des Orch. IV. 38 et in Fl. Bras. III. (i, 385 e. p. — *Planifolia* Benth. in Benlh. et Hook. f. On. III. i|MK3) ;>63 c. p. — *I'rrru/uirin* 0. Ktze. in T. von Post, Lex. <ien. Phan. (1.)03) 399. — Floret\* heferomorphi. Inveniuntur (lores abortivi, plerimque in parlibus inferioribus ramoriim infloresreitiaae, foliolis > compositi, labello semper abortivo rt flores normales fpauri<sup>1</sup> apirem ramonim versus. Sepala omnino libera, petala vix diversu, labellum Irilohum, lobi laterales pleniin<|iic mullo minores quam intermedius. (ynostcmium sacpiuK valde rerliuatum vol ryenuideiim, stelidia saepius inapna, roslellum, anthera, caudicula valde elonpata. — Ilaer srrtin > (s<Mjucns maxima pro parle in > *Hnsilntis*\* Lindlevi mntinentur, cum tamen multae species labellum basi hand latum habeant sed anpustius, rum porro numerus spericrum e lemporibus Lindlevi valde inreverit, serlionem divi•lendam ease reusui o| nommi sumpsi e spenebus ulriisiquie sertionis antiquissimis et quam maxinie insipnihus.

- A. Trista simplex pyrosa in bnsi labelli . . . . . 1.1'i. *O. cucurbitum*.  
 B. Crisfa \*«eriebus 2 tubenulnrum di^itilormium mmpnsila,  
 in rallns 2 antiros et t Interalos prndnda . . . . . |:i6. *Ocy r ficulle*.  
 <. Crista anticp trirlarlyla.  
 a. (rista basi simplex, antice trida\*tvla vel trilamellata. 1.17. *O. funnosissimum*.  
 b. Crista basi simplex, veliitina, anlice Irirarinala additis  
 falculis quibusdam, alae profunde bilobae, apiee denli-  
 «Mihitai». . . . . 13M. *O. tigratum*.  
 r. Crista basi simplex, deinde in masPHm iiiiltituhrr-  
 rulatam divisa, nlae pynostemii maximae, nhs.-ure  
 bilobae, margine intepira-. . . . . | 31#. <>. *asparagoides*.

- D. (Irista per tutani longiludinem Irilamellata.
  - a. Gynosteinii alae magnae, obscure denticulatae, triangulatae, labellum quadrilobum . . . . . 140. *O. lietennilun.*
  - D. Gynosteinii alae inaxinae, bilobae, ceterum integrali, rotundatae . . . . . 141. *O. viryulatum.*
- K. Crista 4-dactyla, papulae 2 antepositae . . . . . 141. (*K thuctylo-pteruni.*)
- V. Crista 2-dactyla vel in lineas 5 papulosas soluta.
  - a. Gynostemii alae triangulae, lobulatae.
    - a. Petala lanceolata, acuta, lateralibus approximate . . . . . H 3. *O. semcle.*
    - ft. Petala basi bastata, oblonga, oblusa . . . . . 144. *O. cnlaaitlum.*
  - b. Gynosteinii alae angustae, supra (oriif-atae, labellum simplex trapzoideum . . . . . 143. *O. ontitlocphfihwi.*
  - c. Gynosteinii alae curvatae, profunde bilobae, integrae . . . . . 144. (*O. rustrans.*)
  - d. Gynostemii alae subbilobae, denticulatae . . . . . »147. *O. Cheiri.*
  - e. Gynosteinii alae nullam inulto superantes, integrae vel rarius minute lobulatae.
    - u. Valvulae pone foveam stigmaticam, alae acinaceae acutae, labellum simpliciter, subrotundum . . . . . 4 H. (*K acinaceum.*)
    - f. Valvulae juxta foveam stigmaticam nullae.
      - I. Alae dolabriformes, superne bidentatae . . . . . 149. *O. rhysornis.*
      - II. Alae oblongae, profunde bilobae et lobulatae . . . . . I > 0. *O. pntwlnrtyiuH.*
      - III. Alae praenervatae, alae vix renulatae\* . . . . . III. (*J. bi-yulophotum.*)
      - IV. Alae praecedens, alae omnino integrae. Filices majores quae in 3 praerredentibus . . . . . III. (*J. himicsomi.*)
- L. Crista 7- ad 10-dactyla, dactyli inter se aequales.
  - a. Gynostemii alae magna, rotundatae, integrae . . . . . 153. *O. vomituni.*
  - b. Gynostemii alae ligulatae, incurvae, superioribus dentatatae, lobuliformes, mucatae . . . . . 1-4. (*O. ahortirum.*)
  - c. Alae praecedens, alae antice crenulatae . . . . . III. (*O. hnrilalinun.*)
  - d. Gynostemii alae bilobae, extus denticulatae, cristae 7-dactyla . . . . . I lit; <. *Iliteschii.*
  - e. Gynostemii alae acinariformes, exclusae, (crista 5-dactyla, in parte interpositis sepala parvula relusa . . . . . Hi7. (*K ivtusunt.*)
  - f. Alae praecedens, cristae pluridactyla, dentibus lateralibus <impluribus, inter osilo | longitudo. sepala obtuse arutata . . . . . I ;iH. (*J. ihtpdnufitu um.*)
- K. Gynostemii alae lobatae, (crista 5-dactyla linearibus conposita), labellum e lacinia lobata angustata . . . . . I > 9 (>. *hptmum.*)
- n. Gynostemii alae bilobae, lobus superior multo major, oblongus, inferior angustatus, lobellum < basi latius angustatum, antice druo paulim dilatatum . . . . . 1 < U. <. *Wuhhllii.*
- >. Gynostemii alae bipartitae, labellum latissimum, lobis lateralibus multo majoribus < iam intermediis, rariis denibus crebrius lami . . . . . I ti I. *u. whatum.*
- II. Crista 10-dactyla, digitum vel denes a basi < grandescentes.
  - Gynostemii alae magnae, profunde bilobae, integrae ceterum integrali . . . . . III. *O. In Uroduct luy.*

13. O. Clencaum Kcirbb. I, in Linnaea LI. (Is\*7; ;lt . . . Pseudobulbi  
 r>/oinali satis validu inniicentes, cataphyllis (>aitim luu^ioribus basi \«stiti, oblon^i  
 siilieuiiiim-sHi, v. ldf nipM, diplnlli, ad i,i .n. luiik'i, fcr.« I cm lati. Kolia e basi  
 >ll«uti ln-.li prtinal:i, nbluii';i, A\* ula. ;i< 1 : • in luuuu. ;i< :t < in I:itu. IntloreKi ciitia

ex axilla calaphylli longe vaginantis acuminati oriens, supra paniculata, seapus inusitalc firmus, strictus, (slatu vivo yunctulalus?) ad 3J cm longus, rliacilis denique fractiflexa, rami pauciflori, flores abortivos pone basin, nonnalem plerumque I (rarius *tj* in apice gerentes, ad 3 cm longi, bracteeae 3 mm longae, triangulae, acutae, pedicelli cum ovaris (florum normalium scil.) ad 2 cm. longi. Sepala petalaeque energicc reflexa, anguste obovata, basin versus cuneatim angustata, sepala 2,5 mm, petala 3,5 mm lala. Labelli lobi laterales satis lati, apice rotundati, islbmus brevis in laminam reniformem, antice leviter anguslatam, laic emarginatam dilatatus, erista data gyrosa in basi labelli, totum labellum I cm longum et inter lobos laterales latnm, lobus intennedius circ. 7 mm longus, 1,5 cm latus, lobi laterales basi 4 mm lati et fere aequilongi. Gynostemium gracile, a latere visum cycnicolle, alae semiovatae, maximae, inembranaceae. Flores lutei. — Fl. Julio.

Subäqualoriale andine l'rovinz. Ecuador. l'rov. (luenca (Jameson ohnc n!).)

Nota. Flores uborliv\* inagniludine varii inveniuntur <uida>ii infra flores nonniles, <uj melius evoluli sunt, quam illi in basi ramorum. Kst planta. statura finna notabilis.

130. 0. cycnicolle Heicbb. f. ex Linden in III. hort. XXIX (I 882; 99 (nomen!). — Pseudobulbi et folia mi hi non visa. Inflorescencia unica, quae praeslat, \ 5 cm longa, l>reyi-paniculata, rami ascendentes, pauciflori, lu-leranhi, flores pone basin abortivi, apicales singuli normales, pro planta majusculi. Sepala lihera, e basi angusta lanceolata, acuta, H mm longa, 2 mm lata. Petala sublitoria, celerum aequalia, omnia lutea vel crocea, fusco-purpureo-inaculata vel vittata. Labellum panduralum, lobi laterales reflexi, late trianguli, apice obtusi, islbmus lobi inlermedii angustatus, brevi-contractus, subito in laminam basi cordatam, reniformem, antice leviter emarginatam dilatatus, eodem colore quo cetera phylla, antice croceum, in ungue et basi fusco-purpureurn, totum labellum ad I cm longum, basi 8 ad 9 mm, antice 40 mm lalum, lobi laterales, ubi libei 3 mm longi et lati, crista tuberculis biseriatis digitiformibus composita, anlice dilatata, in callis 2 laterales et 2 anticos prnducta. (Gynostemium a latere visum eyenoideum, rostellum ornitborbynebum, alae orectae bilobae vel bipartitae, partitione supra erecta, lineari, antica obovata, abbreviata subdellexa. — Fig. 14//: a—b.

Subiiquatoriale andine l'rovinz. Ecuador: (juito. (Von Linden einstmals importiert!).

.Nota \. Hrii'lieiibarbiis describit rristam in notuli in licr>ari<> sim bisce <Mbis x-tllin antiis ligulatis. grmini^ pulvmani papuloso po^tpo^i(o<, rlmarteres <|ios in speciiuinibus typiris n.p<TJre mihi mm conli^il.

\ 37. 0. formosissimum Itviclib. f. in Hot. /citg. (iH-'ii) ,>94; Lindley, Fol. Orchid. Oncid. 28; Iticbb. f. in W.alp. Ann. VI. 74.2i. — Hadices longae, copiosae. Pseudobulbi oblongi, nncipiles, monoplylli, ad 5 cm longi, foliis infrabulbosis quibusdam sulTulli. Folia (juniora tantum vidi) oblongo-lanccolata, basi et apice hrevi-acutata, [de magnitudine nil dicain), membrana<ca. Inllorescentia folia certe bene superans, valida, superno paniculata, ad 50 cm lon<sa vel fortasse longior, multiflora, scapus vaginulis perpaucis, brevissimis obsitus, rami paniculae inferiores ad 8 cm longae iterum ramulosi, leviter fractiflexi, bracteeae brevissimae, triangulae. Sepala prtalaeque vix diversa oblonga, obtusiuscula vel vix arulnta, ciic \ cm longa, sepala 3 ad 5,5 mm, petala 4 mm lata, a basi fere apicem usque atro-fusca, apice aurca. Labelli lobi laterales parvi, trianguli, apice rotundati, lobus intennedius sinu amplo a lateralibus sejunctus, toto ambitu fere semicircularis, antice minutissime vel non bilobulus, totum labellum lutcum, a basi ad marginem anteriorem 1,5cm longum, lobus intermedius 1,2cm longus, fere 2 cm latus, crista labelli parva, bumilis, antice tridentata, omnino tubenulis miuutis obsita. Ilvim-stemiiii breve, alae maximae, fore semiorbiculares vel late fblrtngae, margine integrae, miiiiitiBsiine crenulatae, anberam supernti's. aiiidrocliniuiii postice triangulium. - Fig. <5C: a—<

Subäpiatoriale andine Provinz. Columbien. Eslado del Cauca, Popayan (Triana n. 1460j; Sti IV de Ho-ofa Man!). .ft-iimlm-, oline gonam-mi Stndort (F. C. Lelimann!); Loja (Hull!); TungiraKua (Hall!).



Nota 1. Differt interdum petalis et basi labelli albis.

Nota 2. Inveniuntur haud raro flores minuti imperfecti pentaplylli in racemis crebrioribus quam normalibus) qui tunc solummodo in racemulorum apicibus occurrere solent. Pleraque tamen specimina in illis visis floribus normalibus gaudebant, paucis abortivis intermixtis. — Tolo habitus florum niagnitudine valde accedit ad *O. Jamiesonii* Lindl. a quo praeter alios characteres praecipue cristata structura differt.

138. *O. tigratum* Iteicb. f. et Warsc. in Bonplandia II. (1844) 109 et in Walp. Ann. VI. 780; Lindl. Fol. Orcli. Oncid. 40. — (*O. hypurulinum* Lindl. Fol. Orcli. Oncid. (1845) 28; Iteicb. f. in Walp. Ann. VI. 781; Williams, Ornith. Grow. Man. ed. 7, 618; Cogn. in Fl. Bras. III. (5. 390. — Pseudobulbi et folia et inflorescentia integra mihi haud visa, Praestat sulcinodose seapi pars cum ramo iterum ramuloso fractiflexo, bractee minutissimae, linearis, pedicelli nunc ovaribus 1,3 cm longi. Flores abortivi in ramo quoque nonnulli, foliola lineari-spatulatis. Sepalum dorsale florum normalium cuneato-oblongum, obtusum, apiculatum, lateralia aequalia paulo longiora, omnia aurica, inaculis magnis vittata, fere 1 cm longa, 4 mm, petala 3,5 mm lata. Labellum panduratum, lobi laterales parvi, trianguli, ex his obliqui, (si mavis labellum a basi dimidium usque reliquum lobus intermedius in limbo brevissimo cum basi connexus, impletus latior, reniformis, antice profunde sinuatus, postice cordatus, discus basi velut lineis, crista luberculata in ima basi, carinulis 3 antepositis additisque falcibus quibusdam minutis. Gynostemium clavatum, alae profunde bilobae, lobis apice rectis, dentatis, rostellum ornitioribus, totum labellum 1,3 cm longum, basi et antice 1,2 mm latum, basi croceum, purpureo-brunneo-maculatum, antice luteum vel aurum. — Fig. 14 H: a—c.

Subaequatoriale andinae Provinz. Peru: Oculum des Maritimi (v. Warscewicz!).

Nota. Planta *Heteranthus* adscribenda est, in racemulis omnibus flores minuti, abortivi, in racemulorum partibus inferioribus dum in apicibus in racemulis usualibus obscurantur. (In racemulis speciosis struflura labelli satis peculiaris. Mirandum videtur, quod in racemulis adeo raris — *Doves* abortivi — saepe acilatiu Kcirlii'ibarhii ell'u'it; in racemulis snis, quibus de hac planta a'it, de hac characteris notat.

139. *O. asparagoides* Kränzl. n. sp. — Heteranthus crassiusculum, lignosum. Pseudobulbi (ut videtur) distinctos, lineares vel elongatos, monoplylli, liliis infrabulbosis in lunam vaginantibus sustulsi, fere 9 mm longi, submixti, 1 cm lati vel basi paulo latiores. Folia basi paulum compressa, obovato-oblonga, apice — ?, coriacea, raris. Inflorescentia pinnulata, ampla, ad 80 cm longum, inultiramosa, basi denuo ramulosa, inferioribus ultra 20 cm longi, ramuli denique leviter fractiflexi, pluries contentos pedicellos in-evissimos steriles, more *Asparagorum*, paucosque flores profertentes, bractee minutae, ovatae, aratae, pedicelli cum ovaribus tenuissimis, 8 ad 9 mm longi. Sepala petalacilae florum obovato-lanceolata, acuta, 1 mm longa, ante apicem vix 1,7 mm lata. Labelli lobi laterales pro rata magis, margine junioriore repandi, toto ambitu fere 4 circuli efficientes, isthmus brevissimus, lobus intermedius profundo sinuatus, subbipartitus, uterque lobus cuneato-obovalis, rotundus, crista labelli basi simplex, linearis, minute papillosa, deinde in massam multituberculatam divisa, totum labellum 7 mm longum, inter lobos laterales 7 mm latum, lobus intermedius 8 mm longus. Gynostemium valde reclinatam, alae maximae, subbilobulac. utraque, hinc vitreolenta, anterius superantes, tabula infrastigmatica magna, valde protensa. Flores (in centro) rubri vel purpurei. — Fig. 15: a r.

Subaequatoriale andinae Provinz. (loca Hica: olivae generem Standort (Kendres n. 127!).

Nota. Kcirlii'ibarhii prae edis *Heteranthus* ma'niludino omnium parlium el ilefleu re omnium hinc. (II. Kendres in hordula scripsit »alvays drpaupralcc Flons nonnalos unino *Heteranthorum*, discrepant tamen ab omnibus jam sepalis petalis juu.

**I 40. *O. heteranthum*** Poepp. et Endl. Nov. p. n. et sp. I. (1843) 34, t. CO [anal. Won.]; Lindl. Sert. Orch. sub t. 18; Fol. Orch. Oncid. 53; Iteicb. f. in Walp. Ann. VI. (1841) 811; Veitch, Man. Orch. Pl. MIL 43; Cogn. in O. Ktze. Hev. III. 300 et in Fl. Bras. III. 378, t. K7; Sander, Orch. (uide 182. — pseudobulbi subcylindrici vel tabulari recti vel interdum Irviter mrvati, nlsrure nngulati, 3 ad 5 cm longi,

hasi 1,5 cm crassi, **triphylli** vel dipbylli. Folia e basi longiuscule complicata oblonga, acuta, saepius apicc bilobula, (Tassinocula el. earimsula, ad 15 cm longa, 1,5 cm ad ultra 2 cm lata. Inflorescentia paniculata, flexuosa vel nulans, GO ad 120 cm l.c.iga, rami 5 ad 6 cm dislantes, valde fractiflexi, 1 ad 5 cm longi, pauciori (-i), bractcae minutae, triangulae, 1 ad 2 mm longae, internodia ramulorum 1,5 cm longa, pdicelli flonim sterilium circ. 5 mm, illi flonim normalium 8 ad 17 mm longi. Phylla flonim slm'ium anguste linearia, (labello semper omnino abortivo), 3 ad 1 mm longa. Sepala flonim normalium basin usque libera, lanceolata vel anguste ligulata, acula, basi unguiculata, leviter undulata, circ. 8 mm longa, 2 ad 2,5 mm lata. Pctala ovata, brevissimè unguiculata, margine erenulata, 9 ad 10 mm longa, 5 mm lain: baec omnia luloa, fuseo-maculata. Labellum to(o ambitu pandiiralum vel quadrangium, quadrilobum, lobi oinnes rotundali, laterales nullo majorcs, lolum labellum 9 ad 10 mm longum, basi 10 ad 11 mm, antee 8 mm latmn, cristae tuberculis complmibus in series 3 dispositis, rotundatis, luteum, basi in crista praecipue fiisco-pur|uremn. (iynostctniiim breviuseulum, crassum, alae niagnac, membranaceae, margine obscure denticulata\*^ siipernc triangulae, obtnsae, roslellum el antbeni (riangnl.-i, mdice produrta. — H. Januari.

Subaquiatorialc andine l'rovinz. Ostpcni Mallbews n. 1917 ; zwisrbon (Iurhero u. Pampayaco Poeppig n. 1619. — Bolivia, bci Tunari in 3000 m ii. M. ((). Knnlze): San Luis 'Hiibsch obne n.!. — Columbien: l)ep. Sanlander, bei S. l'ran-risco in 2700 in ii. M. (Kalbreyor n. S9i!; bei Pnpayán fl.-sl. de Canca) in 1000 — 1700 m ii. M. (l' T. Lebin; inn obne n.!).

**141. O. virgulatum** Heiebb. f. in (iard. (ibron. II. (|S7(i) i">2. - IUii/oma 0 ad 8 nun rrsiim, r'idicosum. Pseudobulbi oblongi, ancipiles, baud rosllali, sicri rugiiiosi, •i ad 7 cm longi, 3,5 cm lati, caliipbyllis ovato-triangulis acuminatis el folii^ quibusdam longe vaginatis (a< {0 cm) sulTiilti, monopbylli. Folia e basi <omplif.-ita oblonira\* vel obovato-oblonga vel obl.inceolata, 1 (> ad 32 cm longa, ad 4 nn lata, ineiibnuai-ca. Inflorescentia ad (,40 m longa, fere j'per 2, paniculata, iami ulpliiimuin fi cm lngi, r, ad 8 cm inter se distantes, frartiflexi, ad 4-flori, po(lit'«>lli 1,5 ad |,S cm Inn^i, quam bra<teae multo lungiorcs, illae triangulae, 2 mm lonjrae. l'lnres j>leii<jue nnuales vel rite evoluti, steriles mihi nun visi. Sepala ligulata, arutiusnila, s ad 9 mm longa, 2,5 mm lata, omnm<> libcra. Petala brevi-unguiculata, late oblonga, basi utrinque angulata, anita, apik<> t<»r(a, reflexa, 7 mm long;i, 4 mm lata; baec omnia lutea, purpur<o-|>unrtata. Labellum tote ambitu panduratum, Inbi l:iterales retl<>li, extrnrsi, obtusi, in isthmiim bnvem latum ani:ii>(ati, Inbus intcrmedius transverse nblongus, antire leviter cmarginalus, fi'isla labrlli basi irrcgulariter trirarinata tubereidata, dentilius :l aequidistantibiis linearibus recursis anlcpoailis, tntum labellum lo mm longum, inter lobos laterales et aulire lobus intcnnediisj M ad 9 mm latum, luteum. (iynostnii rt'flexii, alac pro ratione maximal<sup>1</sup>, bilobae, rotundala\*<sup>1</sup>, antberam superaulcs, laludae infrasligmaticae margo membranarrus, subbilobus, rosti'llum satis anguste (riangulum, ornithorhynchum. - Fl. Junio-Juli«». -- Fig. 1 (i < a 'l.

Subaquiatoriale audinc Pmviu/. l>uador [Klaboi-b! ; in ditbten WaMcru an den Westanden von Tuenca in isoo 2500 m ii. M. F. l. Lebmauii n. 45H9! ; hri Naranjal am Wege von (Guayaquil nai-h liuem-a in jono m ii. M. F. r. Lcbmann u. «»'»!).

**1 V. O. dactylopterum** Heirbb. f. in (iard. Chi-on. I. (IK7\$, Osi. iPseudnbulbis |>vriInrmihis, bene attenuatis, rugosis, mnnnpbyllis vel dipliNllis. Fnliis linrari-lam-enlatis, aeumiiatis, ruriaet'isc. jHuec mihi nun visa - ex Heirbb. l. i-j. liilluresei«ntia uraelis, speriminis uniei 15 cm alia, tennis, pamitlora, panirulata, subnrymbosa, ramis lcre u< api.vm eaulis elongatis. Floras abortivi semper in basi r:iiii««ruin. imrinalcs tainrii •inn in ajMcrm ramoruii solum ilispositi, sed passim rtiam in ramis. bra<trae angustae, lanceolatae, pedii-flli 'inn u| jiriis 1 ad |,2 nn |niu:i. S.-pala angust\* l.'uriMilata, aruiuinata, 6,5 mm longa, rip-. 1 mm |;|;- prtala arquiluiiiM, .btiivinia, a.l 2 mm lata, omnia lutea. rastaiUMi-pimrlala M-| maridiila. Lab.Hum |>.III<IUI:itum. l>.|j Litnal.-s vix «\olu»i, rotiindnti si malis dimidiatn-rordatuui, ivibmus k<bi interim-.ln |M-rlui-c'is< ino\ in lamiiam basi •M+d.tl.im, rt-niriiriii'iiii, niti.«, l.-vilri cmarginatam diljitatu-, <aiiii.ii\*

in basi 4, papulis 2 antepositis, totum labellum 7 mm longum, basi et anlice circ. 3 mm latum. Gynostemii alae bipartitae, utraque pars antice 2- vel 3-dentata, rostellum productum, triangulum (haud proprie ornithorhynchum), tabulae infrastigmatica margo tenui-membranaceus. — Fig. 4 6/): a—d.

Subaëquatoriale undine Provinz. (Columbien: Ocaña. (Von Bull eingeführt!).

**Nota.** Specimen unicum hujus speciei furbarii Reichb. de pauperato videtur. Adest icon satis rudis Reichenbachii ad vivum picta. Quae pseudobulbos et vetustiores apophyllos multo majores exhibet, quam hornotinus, sunt enim 6 cm alti, et basi 2,3 ad 3 cm crassi, dum hornotinus viv 3 cm longitudinis et 1 cm diametri habet. Folia in iconc 7 cm tantum longa sunt. Non est igitur dubitandum, quia etiam paucula et fortas so flores majores eventianl < juanti supra descripta sunt.

413. **O. semele** Reichb. f. in Gard. Chron. (1870) 39. — Pseudobulbi aggregati ovoides, diphylli, ad 5 cm longi, basi 4,5 cm crassi, compressi, alroviolaceo-punctati, internodio brevi annulari, pseudobulbo imposito (an semper?). Folia e basi cuneata lanceolata acuminata, subchartacea, ad 12 cm longa, circ. 1 cm lata. Inlorescentia pro planta praelonga, 60 cm longa, paniculata, laxa, rami satis squarrosi, tenues, denique leviter fractiflexi, (lores ultra 2 cm inter se distantes. Flores abortivi foliolis linearibus vel ligulatis, 5 circ. 6 mm longis, apice dilatatis compositi, bractee parvae, triangulae, acutae, pedicelli cum ovarii 1,8 cm longi. Flores normales in apicibus ramorum singuli. Sepala libera, lanceolata, leviter dimidiata usque carinata, acuta, lateralibus approximata. Petala oblonga unguiculata, supra unguem hasta, apice obtuse acutata, ad 2 cm longa, 3 mm lata, petala aequilonga vel subbreviora, ad 6 mm lata. Labellum panduratum, lobi laterales oblongo-ligulati, rotundati, retrorsi, isthmus lobi intermedii brevissime obtriangulus, subito in laminam reniformem, antice sinuatam productus, crista in lineas 5 papulosas dissoluta, quibus papulae antepositae sunt; totum labellum 1,5 cm longum, basi 4 cm, antice 1,3 cm latum. Gynostemii alae triangulae, lobulatae, tabula infrastigmatica rhombea. — Flores lutei, maculis perpaucis purpureis et striis evanidis purpureis decori. — Fig. 4 6/): a—e.

Subaëquatoriale andine Provinz. Ecuador: Loja (Wallis!).

**U4. O. calanthum** Reichb. f. in Gard. Chron. (1870) 39. — Rhizoma flagelliforme, longissime repens vel dependens. Pseudobulbi inter se valde distantes, radicibus longis obsiti, ovoidei, diphylli. Folia e basi complicata lanceolata, acuminata. (Haec ex icone photographica magnitudine valde reducta, quam ob rem de magnitudine pseudobulborum et foliorum aliquid certi proferre non audeo.) Inflorescentia pseudobulbos bis vel ter superans, volubilis, racemosa vel subpaniculata, ramis inferioribus brevibus, paucifloris, bractee parvae, triangulae, scariosae, pedicelli cum ovarii tenuibus 2 ad 1,3 cm longi, rachis ramorum plus minus fractiflexa, flores primarii rami rarius abortivi, foliolis 5 obovatis, apice rotundatis compositi, flores apicales ramulorum semper praecipui. Sepala libera, unguiculata, obovato-oblonga, acuta. Petala basi hastata, oblonga, obtusa, omnia 4,2 ad 1,3 cm longa, sepala 4,5 mm, petala 7 mm lata, aurea. Labelli lobi laterales parvi, obovati, manubriiformes, apice rotundati, isthmus brevis, antice paulo angustior, lobus intermedius basi rotundatus, reniformis, valde dilatatus, antice paulum emarginatus, basis labelli praecipue in isthmo carunculis in series 7 vel 7 dispositis pluribus ornata, totum labellum 4,2 cm longum et inter lobos laterales latum, lobus intermedius 4 cm longus, 2 cm latus, totum aureum, crista purpurea. Gynostemium breve, alae triangulae subrepandae vel lobulatae, tabula infrastigmatica rhombea bene prosiliens, rostellum ornithorhynchum.

Subaëquatoriale andine Provinz. Ecuador (Rackhouse!).

**Nota.** Phanta inter (hinc heteranthe et habitum Mnulari et floribus magnis pulcherrimis).

**U5. O. ornithocephalum** Lindl. Fol. On-h. Oncid. (I 55) 30; Reichb. f. in Wai p. Ann. VI. 749; Regel, Gartcnfl. t. 6K9; Reichb. lib. f. in Saundern Ref. bot. i]. t. 124. -- Pseudobulbi rhizomati scandenti seriatim affixi, ovoidei, compressi vel subannulati, monophylli, rarius diphylli, foliis infrabulbosis paucis ut plurimum H ad 40 cm longis

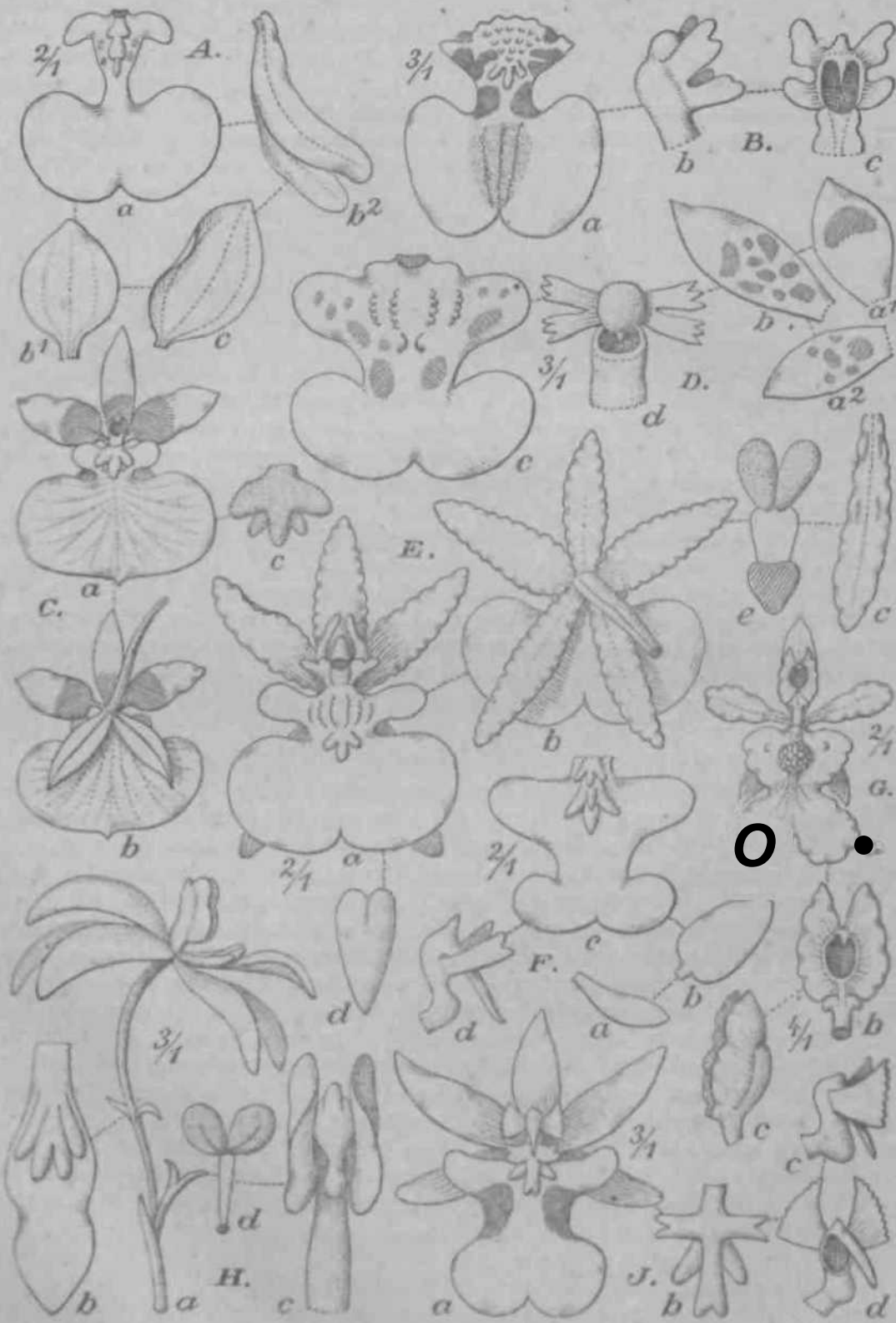


Fig. «. A: a—e *Oneimm uoptntm* Lmdl. a 1\*WL, 6< wp. dorM«, 4\* iymqulum, c petalum. — B: a—c *O. tvrmtum* R<cht>, f. „ |>|<sub>hc</sub>|, U« ffoottmnium. — C| 9-4 *O. formosissimum* LndL « OM \* fronlo. 6 W. » dan-, e cri U |<b«Hi. — /): tf—d *O. dactybp-terum* Reichb nostemi. — E: a—c e polli-

suffulti, 4 ad 5 cm longi, 2,5 cm lati. Folia pseudobulborum e basi complicata cuneataque lineari-oblonga, brevi-acutata, 12 ad 15 cm longa, 3 ad 4 cm lata. Inflorescentia 80 ad 100 cm longa, tenuissima, pendula, fere ab ipsa basi ramis brevibus obsita, ramis plerumque simplicibus, paucifloris. Flores steriles complures in ramo quoque, in foliola 5 ad 6 linearia stellatim disposita abortientes, foliola 3 ad 4 mm longa, vix  $y_2$  in  $m$   $\wedge$   $il$ . Sepala florum normalium vel bene evolutorum unguiculata, oblonga, acuta, petala paulo majora praesertim latiora, ceterum aequalia, omnia patentissima, 8 ad 10 mm longa, sepala 2,5 mm, petala 3,5 ad 4 mm lata, lutea, sepala lateralia basi cinnamomeo-fasciata. Labellum simplex, unguiculatum, subquadratum s. trapezoideum, basi subcordatum, angulis semper rotundatis, anlice subbilobulatum cum apiculo in sinu, rarius triangulum, antice rotundatum, callus in basi disci carinulis 5 verrucosis compositus, quibus primum 4, deinde 3 verrucae antepositae, additis utrinque verrucis quibusdam et insula velutina utrinque in lamina labelli, totum labellum 7 ad 8 mm longum et basi latum, luteum, maculis rubro-brunneis ornatum. (Gynostemium trigonum, alae angustae, tabula infrastigmatica antice acutangula, supra tabulam pilosum vel papillosum, anthera pandurata, apiculata, caudicula triangula, basi tridentata. — Floret in Europa aestate et autumno.

Subaëtoriale andine Provinz. Columbische Zone: Bogota, Sta. Maria (Schlimm n. 296!, Linden, Bowman!). Im Staate Cauca bei Popayan in 1500 — 2200m u. M. (F. C. Lehmann n. 6429!).

116. *O. rostrans* Heichb. f. in Gard. Chron. I. (1875) 749. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia cujus pars maxima praestare videtur 45 cm longa et certe longior, stricta, paniculata, panicula ipsa 12 cm longa, polyclada, contracta, ramis erectis vel ascendentibus, rami inferiores 4 cm inter se distantes, ad 8 cm longi, iterum ramulosi, denique fractiflexi, ut videtur non heteranthii, sed basi alabastris eerie abortivis onusti, flores normales in apicibus ramorum, bracteae pro ratione magnae, ovato-triangularae, utraque squarrosae, 4 mm longae, pedicelli cum ovario 8 mm longi. Sepala e basi lineari sensim dilatata, ligulata, obtusa, lateralia valde divergentia, (circ. 7 mm longa, 2 mm lata. Petala brevi-unguiculata, oblonga, obtusa, subbreviora, 3,5 mm lata. Labelli brevi-unguiculati lobi laterales late trianguli, obtusi, vix vel leviter reflexi, in isthmum brevem latum angustati, lamina lobi intermedii brevis, reniformis, emarginata, crista labelli basilaris 5-dactyla, adjecta linea crassa carnea per totum discum decurrens, totum labellum 8 mm longum, inter lobos laterales 10 mm, antice 7 mm latum. Gynostemium a latere visum cygnicolle, alae curvatae, profunde bilobae, lobis saepius bifidis, rostellum ornithogonum longissimum. — Fig. 15<sup>a</sup>: a—d.

Subaëtoriale andine Provinz. Columbian (Carder n. 7!).

Nota. Ex affinitate *O. orbithndis*, *alcicornis*, *elephantoidis* omnium specierum a Reichenbachio propositurum, differt praesertim sepalis angustis, alis gynostemii et rostellum inusitatum longo, unde nomen sumpsit (ju. un. maxime idoneum autor.

147. *O. Cheiri* Heichb. f. ex Linden in Illustr. hort. XXIX. (1882) 99. — Pseudobulbi oblongo-fusiformes, modice compressi, sicci irregulariter rugosi, diphylli, curvuli (an semper?). Folia oblonga, obtusa, ad 10 cm longa, ad 3 cm lata. Inflorescentia paniculata, 30 ad 40 cm longa, laxa, rami valde distantes, (5 ad 7 cm) breviusculi, fere fractiflexi, pauciflori, flores abortivi pauci in ramulis secundariis, saepius inveniuntur pedicelli omnino ananthii, bracteae minutissimae, pedicelli cum ovario 1,5 ad 1,8 cm longi. Sepala libera, lineari-ligulata, acuta. Petala fere duplo latiora, oblonga, acuta, basi subhastata, omnia 8 ad 10 mm longa, sepala vix 2 mm, petala 3 ad 4 mm lata, aurea, purpurco-marulata. Labellum basin gynostemii amplectens, auriculatum, lobi laterales subbombici, reflexi, antice retusi, isthmus lobi intermedii brevis angustatus,

nium. — Fig. a—d *O. rostrans* Heichb. f. a sep. distaliter\*, /; petalum, c labell.  $\frac{*}{/}$ ,  $\langle / \wedge$  gynostemium. — *O.*: a—d ( $\langle$ ). *acniacrum* Lindl. a llos  $\rangle$ , 6 et c gynostemium. —  $\parallel$  a-c ( $\langle$ ). *asparagoides* Kränzl. a flos  $\frac{*}{/}$ , b labell., r apex gynostemii  $\langle /$ . d pollinium. —  $\therefore$   $\langle$  — d *O. caryophorum* Reichb. f. a flos  $\frac{*}{/}$ , b crista labelli, r o ( $\langle$  d gynostemium.

suhito in laminam reniformem profunde sinuatam antice bilobulam dilatatus, erista labelli depressa, denilms eompluribus in series irregulares 5 dispositis, medianis falcatis altioribus oppositis, totum labellum cin\ 0 nun longum, basi 8 mm lulum, lobjs intermedius G ad 7 nun longus, 1,2 mi lufus, ureiis, basis labelli castanea. Gynostemium leviter cygnoideum, rrasum, alae subbilobulae, denticulatae, superne rotundatae, rostellum ornitborliynchum, tabula infrastigmatica utrinque angulata.

Subäquatoriale andine Provinz. (Colombien: bei Nanegal (SammlerVj.

Nota. Differt ab *U. pentadactylus* Lindl., cui ceterum peral'linp, lit videtur, statura minore, ceterum floribus abortivis haud ita numerosis. si adsunt tamen ad pedicellos reductis. Flores normales in utraque specie similes discrepant tamen labello in *U. pentadactylus* angustiore et crispae indole et structura.

148. *U. acinaceum* Lindl. Sert. Orch. (1842) sub t. 4K et Fol. Orchi. Oncid. is; Itchb. f. in Walp. Ann. VI. (1861; 72). — Radices copiosae, longiusculae, tenues. Pseudobulbi dense aggregati, ovales, subcompressi, transsecti tetragoni, vel obscure hexagoni, di- vel triplivli. Folia omnia ligulata, plus minus complicata, infimbriosa vix minima quae ilia pseudobulborum, -S cm long^a, 1,5 cm lata, pergamenae. Inflorescentia paniculata, sujerne volubilis, ultra (in cili longa, fen\* diindium usque anantba, rami biwiiisculi, fractillexi, rbradiis lenticellis numerosissimis purpurascens scaberula. Flores steriles roseo-albi, innotissimi, pelorioidei, brevi-pedirellati '\ ad i in ramulo (pioque, se>ala lanceolata, petala oblonga, omnia 5 mm lunra, labellum paulo angustius et rrasius <-rteniiii aequale, gynostemium abortivum, pedicelli 2 mm longi, illi florum normalium 1,5 cm longi, bractea lanceolata, acuminata % ud ^ mm longa sutulti. Sepala spatulata lateralibus basi liu'aria, ibi ad '4 totius longitudinis connata, deinde lanceolata, leviter torta, acuta, dorsale latius, oblongum, ceterum aequale, omnia 1,5 cm longa, 3 vel 4 mm lata. Petala e basi angusta cuneata, oblonga, obtusiusculu, sepalis aequilonga, H mm lata, omnia roseo-lilacina. Labellum e basi luteolu cuneata dilatatum, roseum, toto ambih potius rbonibeum, obtusum, leviter repundum, <4 cm longum, I cm latum, carinae in disco 4, quarum externae breviores, internae paulo loniores, int'posita quita exterioribus aequilonga, omnes ajice bamatae. (gynostemium leviter recurvatum, N ad \*) mm altum, alae magnae acinaciformes, supra acutae additis valvulis I sub tovea stigmatica: antbra minute papillosa. — Fl. Maio. — Fig. \ U: a—d.

Subäquatoriale andine Provinz. Peru: an Bäumen bei (Ibachapoyas i Matthews n. 31K!); Prov. Cbola, Dpto. Cajamarca, Herg westlich von Huambos in 1900-3000 m ü. M., Hartlaubgebölz, dort luitig (A Veberbauer n. 417.). — Antioquia (Ifubsch obue n.1.

Noti. Speciiiiiii a cl. Dr. WVbiM'ba n. r Ircta pulcherrima ad (Mi <quadrant ruin iconc Mattfusian'i in herb. Rfwciim fjusqf spfcuiiiiius ut q(ia(in(uani Jla baud bonu sint, taniu Don dubilandum inhi vni.-atur, utriqit\* spccimmi »ss.« unius rjusi<Mifjue sprici. Florum parvum abortivorum non riii\*nrjoni-m fetvniur \.v. rl. cl. Hooker ot Lindley.

149. *U. chrysomis* Hcb. f. in <iani. Cbron. (isHO) II. (.20. — Pseudobulbi dense aggregati, calnpbyllis k)ngc triangulahiis, acutis, membranaceis sutulti, anguste ovoidei, compressiusculi, ad 4 ,,,, ,lon^i, basi I cm lati. rnonophylli. Folia basi adeo complicata, ut petiolnta appareant, lanceolata, acuta, pergamenae, ad 20 cm longa, I cm lata. Inflorescentiae pro planla maiiruac, multillorae, paniculatae, ramosis Kimae, ramis bis vel tor ramulosis. intrinitiv, valde fructillexis coinpositae, bractae breves, triangulae, acutae, I mm longae. Sepala libera, lu'ilnta vel j-m...ilitii, acuta, ad I; mm Innrii. I mm lata. Petala aequilonga, 3 mm lata, oblonga, acuta, omnia pulcherrime lutca, petala macula I cinnamomea ornaU. Labelli lihi laferab-s j.m ratinne magni. oblongi, ohtusi, rrtlexi, istbmus lobi intrnndii br.-vis, sIIIUH inter lobos rotun<latus. lamina reniformiK biloba, ufrinque mtiiridaln, rrista |ientadarfyia, flnr(vli.H an'lin> dil:itatis phih minus mciso-deutatis, toluin IHM-IIIH ad H mm Ionium ,\ ant in- latum, bani \ cm latum, annum utrinque mucibi cinnamomea adornatum. t.vnoKteiiiiiii .I latere visum cvirnicille, rostellum ornitborbynebum, alae magnae, mrmnacinene, dulabrifornifH, nruU<\*. s\*c)> superoe bidentatae, margine anteriore denturallae. Fig. 15.: a d.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador: Huaca? (Klabor.h!).

Nota \. Occurrunt sue. el. Hoichenbach interdum ilores, quorum sepala macula 1 cin-  
namomclfc. pone basin decora — illi igitur 6-maculati.

Nota 2. In Indico Kewensi II. 3*i* lepiinus <). *chrysormis* pro *chrysornidr* sphalma a  
Heichenbachio ne<sup>^</sup>lectum, quod facillime intelle<sup>^</sup>ndurti et corrigendum erat. (iravius videtur,  
bane speciem oudcin loco citato cum (). *nrlithodi* Reichb. f. esse conlusam, a qua 'practer simili-  
tudineni gncralem habitus omnium sprc.ierum hujus aflüiitatis> differt ramis fractiflexis in ilia  
specie roctis, iloribus densis (in ilia remotioribus', labelhi baud ita in basi dilatato, columnna non  
buccis verrucosis praedita, alis dolabrifonnlnis trian<sup>^</sup>ulis now falcatis.

150. 0. pentadactylon Lindl. in Ann. Nat. Hist. XV. (I si.'ii 3s3; Fnl. Orch. Oncid.42;  
Keiehb. f. in Walp. Ann. VI. 'IH(H) 7x?>. --- Plania caespites niapnos elliriens epiplytica  
in arboribus et ad rupes. Pseudnhulhi an<sup>^</sup>niste nhlenn;i, cataphyllis ipsis lon<sup>^</sup>ioribus,  
seariosis, tenui-membranaceis sulTulti, diphylli, ad 7 <"n lon<sup>^</sup>i, 1 ad 1,2 cm lati. Folia  
lincari-lanreolata, basi satis lon<sup>^</sup>e complicata, apiee obtiisiuscula, 'ipiculafa, ^laiKCscntia,  
ad .{() cm lon<sup>^</sup>a, 1,5 cm ad 2 cm lata, satis (onera. Scapus lonpissimus (ail 3 m  
interdum lon<sup>^</sup>rus esse dicitur/ unicus mihi visus ad 70 cm lon<sup>^</sup>us. in dimidio superiore  
panicul:itus, raini snbdisticbi, inferiores interdum itenim rainulosi, (lores normales  
solummodo in apicibus 1 vel 2 Reroutes, rhachis denitjne fractiflexa, tennis, bractcae  
lanceolatae, \ ad 5 mm Inngae, pedicelli 1.3 cm lon<sup>^</sup>ri. Sepala e basi lineari lanceolata,  
acumin:ila (baud pro|)rie >un<sup>^</sup>iculata<), leviter concava, dorsale 7 mm. lateralia 8 mm  
lonf?a, vix "2 mm lata. Petala ohlongo-lanceolata, H mm lon<sup>^</sup>a, 2.5 mm lata. Labellum  
brevi-unruiculatum, basi prolunde curdatum, lohi laterales reflexi, tiantruli, obtusi, sensim  
in istbmum lobi intermedii an<sup>^</sup>nstati, lobus interiiedius vix latior quam laterales,  
profunde bikibulns, totimi labellum ') ad 10 mm lon<sup>^</sup>Mm. inter lobos laterales 6 mm,  
lobus intermedius 7 mm, isthmus 2,5 mm latus, crista labelli dentibus vel dactylis 5  
composita, <jiiorum medius crassior et brevior quam laterales, <piorum antichi lon<sup>^</sup>iores  
sunt quam posteriorcs. Omnia pbylla lutea, a dimidio basin versus |iirpureo-si<sup>^</sup>nata.  
(ynostcmium si<sup>^</sup>moideum, tabula infrastiimatica valde protensa. fere alata dicenda, alae  
juxta androclinium (iro ratione maximae, prolunde bilobae, lobulis iterum bilobulis,  
rostellum lineaeie, ornithorhynchum, caudicula lon<sup>^</sup>ra, linearis, api<e dilatata. Mores  
abortivi mimitissimi, pentaplivlli, phyllis obovatis obtusis. . Fl. Jan.-Febmario.

Suhäquatoriale andine Provinz. F.mador: Uuito, bei Tamhillo (Hartweg,  
Jamiesnn); (Inlumbien: Bogotá, bei la Bora del Monte in :500 -2G00 in ü. M.  
(F. (J. Lclimann n. 6763!). — Venezuela: Qiraras, Paramo de Huiz (Purdie).

Nota. llabitu *O. Wentivorthiani* Lindl. floivs ma<sup>^</sup>nitudine reductos in incmoniani ruocat;  
tuinen ab ilia specie structura (lorum v.ildc recfdit et »*lletrrranthi*\*\* adscribenda rst.

151. 0. bryolophotum Heichh. f. in (ard. Chron. (I s71) 73K. — *O. inops*  
<lo<sup>^</sup>n. et Holfe in Joiirn. ties nrch. 3<sup>11</sup> an. (1892—3. 346 vl i<sup>mti</sup> an. (I 89i---4, 74. --  
*O. mrgahms* Schlechter in Fedde, Hepert. IX. (19H) 30. Pseudohulhi rhizomati  
rarnoso, vnldo, misso witis dense insidentes. li<sup>^</sup>ulati, coiupressi, nnlicibus lon<sup>^</sup>is arboribus  
aHixi, sicci satis ru<sup>^</sup>ulosi, non eostati, diphylli, ad 4 cm lon<sup>^</sup>i, !, > cm lati. Folia  
basi lonp«» arctC(liie roinplirala, lanceolata, acuminata, etiam apicem versus plicata, torta,  
per<sup>^</sup>amenca, ad 40 cm lon<sup>^</sup>ra, 1,5 cm lata. Inflorescentia pani<ulata, squarrosa, ad  
50 cm lon<sup>^</sup>a, fere a basi ramosa. raini subdistichi, ramulosi, plerique floribus abortivis  
nnusti, rhachide fractilloxa, hi8 saepius omnibus inter se nmltifaric intertextis et massulam  
miisci cujiLsdam ludentihus, cui (lores rite evoluti impositi sunt. Flores steriles phyllis  
lineari-lancccolatis 5,2 mm lon<sup>^</sup>is coinpositi. Flores normales ad apices ramuloriim dispositi,  
sinpuli vel bini. Sepala linearia vel li<sup>^</sup>ulata. ohtusa, petala un<sup>^</sup>ruiculata ohovata, antice  
rotundata, omnia 8 ad 9 mm lonjta, sepala vix 1 mm, petala ultra t (ad 2,\*>)mm lata,  
oinnia lutea, vittis purpureis in dimidio inferiore decora, a dimidio apicem versus  
unicoloria. Lahellum toto ambitu panduratum. lohi latnales pro ratione ma<sup>^</sup>ni. ohtusan-  
ffuli, suhquadrati, postice rectilinei, extus et praesertim antice rotunda!i, isthmus lohi  
intermedii multo majoris hrevis et an<sup>^</sup>ustus, lamina transverse oblonpa, antice profunde  
angu8te<liie hiloba, utraque partc laminae fere (lahellata dicenda. totum lahellum circ.  
1 cm longum, 4,2 cm latum, lobi laterales 5 mm lonpi, 4 lum lati, crista in ungue

quinqueseriata vel pentadactyla vel polydactyla, additis utrinque luberculis quibusdam sine ordine, labelliini luteum, in basi praesertim in crisla purpureum. (tynostemii alae magnae, rotundatae, vix crenulatae, tabula infrastigmatica valde protensa. — \*Fl. ?

Provinz des tropischen Zentralamerika. Costa Rica: oline genaueren Standort (Pfau!, C. Herrmann!); Chiriqui, bei Bosquete in 1000—1000 in ü. M. (Pittier n. 2992!); Weg von S. Cristobal nach S. Maria (Endres!); bei Cartago (Endres!).

**Not a. Examinavi specimen typicum a cl. Alfr. Cogniaux determinatum, quod omnibus characteribus cuius diagnosi Reichenbachii nimis brevi convenit. Artificiosissime cl. Reichenbach hanc speciem cum arbore nostra diei festivitatis natalitiae comparandam esse putavit, cognomen tamen sumpsit ex verbis *^raecis* *ἰσχυρὸν* = muscus et *^ócpo\** = crista; bryolophotum ergo significat cristatum muscosam vel muscirerani rererons. Planta serius importata est a cl. Veitch et a Reichenbachio ex vivo descripta. Planta in Costa Rica locis quibusdam frequens esse videtur. Specimina Endresiana a me examinata optima sunt omnium.**

152. *O. Jamiesonii* Lindl. in Paxt. Fl. (lard. I. (1850—51) 40 in el Fol. Orch. Onc. 28; Keichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 744. — Pseudobulbi nongregati, conici vel ovoidei, tota superficie sicci rugosi, rachyphyllis quibusdam et foliis infrabulbosis vel 2 vestiti, monophylli, qui adstunt 3,5 cm longi et basi 1 cm lati, subancipites visi, certe tamen majores. Folia e basi multiplicata linearia, acuta, unimura, quod vidi in pseudobulbo mediocri, ad 13 cm longum, 1,5 cm latum (at certe inajora), infrabulbosa minora, ceterum aequalia. Scapus rectus, strictus. Flores in paniculam ultra 50 cm longam dispositi, rami ad 20 cm longi, fractiflexi, interdum in modum bostrychis involuti, internodia 1,5 ad 2,5 cm longa. Flores abortivi in rannilo (juxta 2 ad 5, normales *i* vel 2 in apice rannilorum, bractee omnium et ramulorum el florum lanceolatae, 5 ad 7 mm longae, pedicelli cum ovariiis florum steriliura ad 7 mm, illi florum normalium 1,7 cm longi. Sepalum dorsale e basi lineari spathulatum, lateralia libera, ligulata vel late linearia, obtusa, 1 cm longa, 2 mm lata, lutea, basi macula 4 irregulari castanea ornata. Petala oblonga, obtusa, aequilonga, duplo latiora, 4 mm lata, eodem colore quo sepala. Labellum basi cordatum, lobi laterales auriculiformes, breves, rotundati, si mi amplo ab intermedio sejuncti, 3,5 mm longi et lati, lobus intermedius subtrapeziformis, antice profunde sinuatus, utrinque rotundatus, crista alba in ima basi pentadactyla vel tubemilis composita, quorum 3 mediana subparallela, lateralia divergentia, brevia, crassa, mediana [roductiore, totum labellum a basi ad sinum lobi intermedii 1 ad 1,8 cm longum, inter lobos laterales 1,5 cm antice ad 2,5 cm latum, luteum, basi obscure purpureo-lavatum. (tynostemii brevis alae magnae, oblongae, elatae, antherarum bene superantes, marline integral, fore 4 mm longae, 1,5 mm latae, tabula infrastigmatica valde prosiliens, marline valde incrassata. — Fl. a Julio ad Septembrem. — Fig. 164: a—/.

Subaqua toriale an dine Provinz. Ecuador: auf Häumen in dicke Wäldern um Calacali, Westabhänge der WVstenden von Ouito in 2800–3200 in ü. M. [F. C. Lehmann n. 6271!]; ohne genaueren Standort (Jamieson); an verschiedenen Stindorten in Südolumbien u. Ecuador (F. C. Lehmann n. 29!, 478!, 255!); auf Cerden (Klaboch ohne n.); bei Pelagallo an den Westabhangen des Pichincha in fiber 3000 in, wächst an trockenem Holz in Moos frei den Sonnenstrahlen ausgesetzt (F. C. Lehmann, Herb. Orb. n. «19!). — Exam., ceterum specimina culta!

153. *O. zonatum* Cogn. in Journ. des Orchid. IV. (1893) 74. — Pseudobulbi ovoidei, 2 ad 3 cm longi, monophylli, subancipites, griseo-virides ut etiam rolia. Folia oblonga vel oblongo-lanceolata, basi plus minus complicata, 8 ad 10 cm longa, *i* ad 1,2 cm lata. Scapus inflorescentiae dense paniculatae 80 ad 100 cm altus, ramosissimus, rami tenues, ad 5 cm inter se distantes, flores plurimi abortivi, foliolis 5 albido-griseis vel vix flavescensibus 3 ad 4 mm longis compositi, flores normales Boluimodo in apicibus rannilorum. Sepala lineari-spathulata, obtuse acutata, 8 ad 9 mm longa, albida. Petala late oblonga, acuta, unkuiculata, 8 mm longa, lutea. Labelli lobi laterales rotundati, lobus intermedius ex isthmo angusto latissimus, moilice eroarginatus, crista tubentulis compluribus obtusis composita, addito tubenulo in lobo utroque laterali,



totum labelluni luteum ciliis marulis purpureis 3 in basi et 1 in lobis lateralibus. Gynostemium alac magnae, membranaceae, margine integrum.

Subaequatoriale andine Provinz. Columbian, genauerer Standort und Sammler unbekannt. L. Linden scheint die Pfl. eingeführt zu haben.

140. *O. bryolophotn* Reichb. f. valde affine, a quo differt pseudobulbis ancipitibus, columno pulchriore fere albo Horum abortivorum et sepalorum florum normalium, lobo intermedio purpureo unicolori et alis Kyioscinii integris.

154. *O. abortivum* Reichb. f. in Linnaea XXII. (1849) si ei in Walp. Ann. III. 5: is VI. 810; Lindl. Vol. Orch. 5JI; Reichb. f. in Hnplandiu II. 12. Radices longiusculae, teretes, Pseudobulbi dense aggregati, a hitere visi elliptici, ancipites, foliis minoribus, paucis suffulti, mollioribus. 3 ad 4 cm longi, ad 2,5 cm lati. Folia in ramulosa linearia, acuta, bipinnata, 5 ad 10 cm longa, ilia pseudobulborum e basi peransula petiolum ludente oblongo-lanceolata, acula, ad 12 cm infra ad 15 cm supra. Inflorescentia paniculata, ad 30 cm longa, in dimidio superioris floriferam, involucris, rachidibus, rachidibus sulcatis, fractiflexis. ad 6 cm longi, 3 nil inter se distantes, saepius ramulosi, bracteae minutissimae, trianulae, vix 1,5 mm longae. Flores steriles semper laterales in liliola 3 vel 6 linearia 7 ad 8 mm longa abortivos. Flores normales 4 vel 5 ad apices ramorum. Sepala lanceolata acula, petala oblongo-lanceolata, acuta, omnia nunc ad 10 mm longa, sepala 1 mm, petala 3 mm longa, omnia lutea purpureo-vittata. Labelli lobes laterales majores unicolori, oblongi vel obscure orbiformes, lobus intermedius hinc oblongus, acutus, totum labellum intermedium. discus marulis vel punctis roseo-purpureis ornatus, labellum expansum 15 mm longum, 1,5 cm longum, lobes laterales ultra 1 mm longi, 8 mm lati, lobus intermedius 1,2 cm longus, 6 mm latus, callus in disco polydactylus in processu 12 ad 15 cylindricos recurvos solutus. (Invenitur in brevi, alae ligulatae incurvae, stamina dentata, anthera longissime producta (ornithoborh)nc. haec Reichb. f.). -- F. J. Julio.

Subaequatoriale andine Provinz. Venezuela: Colonia Tovar an lianislammem (Moritz n. 851!), sebr selten; Caracas (Waller). — Columbian (Wallis!).

Not. i. Facile ab affinibus distincta habitu robustiore, praesertim in florescentibus multo brevioribus fortasse nutantibus, nec tamen unicoloribus distinctis. Differt porro labelli structura supra descripta. Praebet unum specimenum pauciorum. quae Moritz v. cl. collegit et iconem rudis tamen quam inaxime formam et staturam plantae referre.

155. *O. brevilabrum* Holte in Kew Bull. (1894) 158. -- Pseudobulbi ovoidei subcompressi, dein sulcato-striati, 5 ad 6 cm longi. Folia elongato-linearum, acuta? 20 ad 25 mm longa, 1,2 ad 1,6 cm lata. Panicula aequalis, multiflora, folia superant (integra nun visa), bracteae parvae, ovatae, acutae, vix 2 mm longae. Sepala angusta unicolora, spatulata, obtusa, dorsale 8 mm, lateralia 10 mm longa. Petala latiuscula, limbo (ambitu) orbiculari-ovato, obtuso, 6 ad 7 mm longa. Labellum trilobum, lobes laterales obovati, obtusi, intermedius parvus, triangulus, subaratus, crista oblonga, multipapulosa, 2,5 cm longum, 5 mm latum. (Invenitur in brevi, decurvo, buccae magnae, alae amplae, dolabriformi-cuneatae, crenulatae, rostratum (ornithoborhynchium). Flores hi luteo-vittati, fere 2 cm diametro. — Species mihi non visa.

Herkunft u. Sammler unbekannt. Von Linden in Brüssel (Mangofuhr).

Nota. CL. It. A. Holte in nota diagnoseos suite addit, liliis esse etiam in panicula quondam abortivos.

150. *O. Huebschii* Reichb. f. in (gard. Chron. N. S. XXIV. (1886) II. 650; Orchidoph. (1886) 68. — Pseudobulbi et folia non visa. Inflorescentia paniculata, polyclada, siliqua densa, multiflora, rami jam a basi ramulosi, fractiflexi, summitas tantum paniculae praestat ad 15 cm longa, rami 5 ad 6 mm longi, bractearum scariosae, nervosae, triangulae, acuminatae, illae ramorum ad 7 mm longae, iliae florum aequales, 2,5 mm longae. Flores normales in apicibus ramorum. basin versus omnino abortivi, pedicelli cum ovario tenuis, ad 1 mm longi. Sepala libera, oblongo-lanceolata, acuta, 5 mm longa. 2,5 mm longa, petala 3 mm longa, ceterum aequalia. Labellum panduratum, lobes laterales breves,

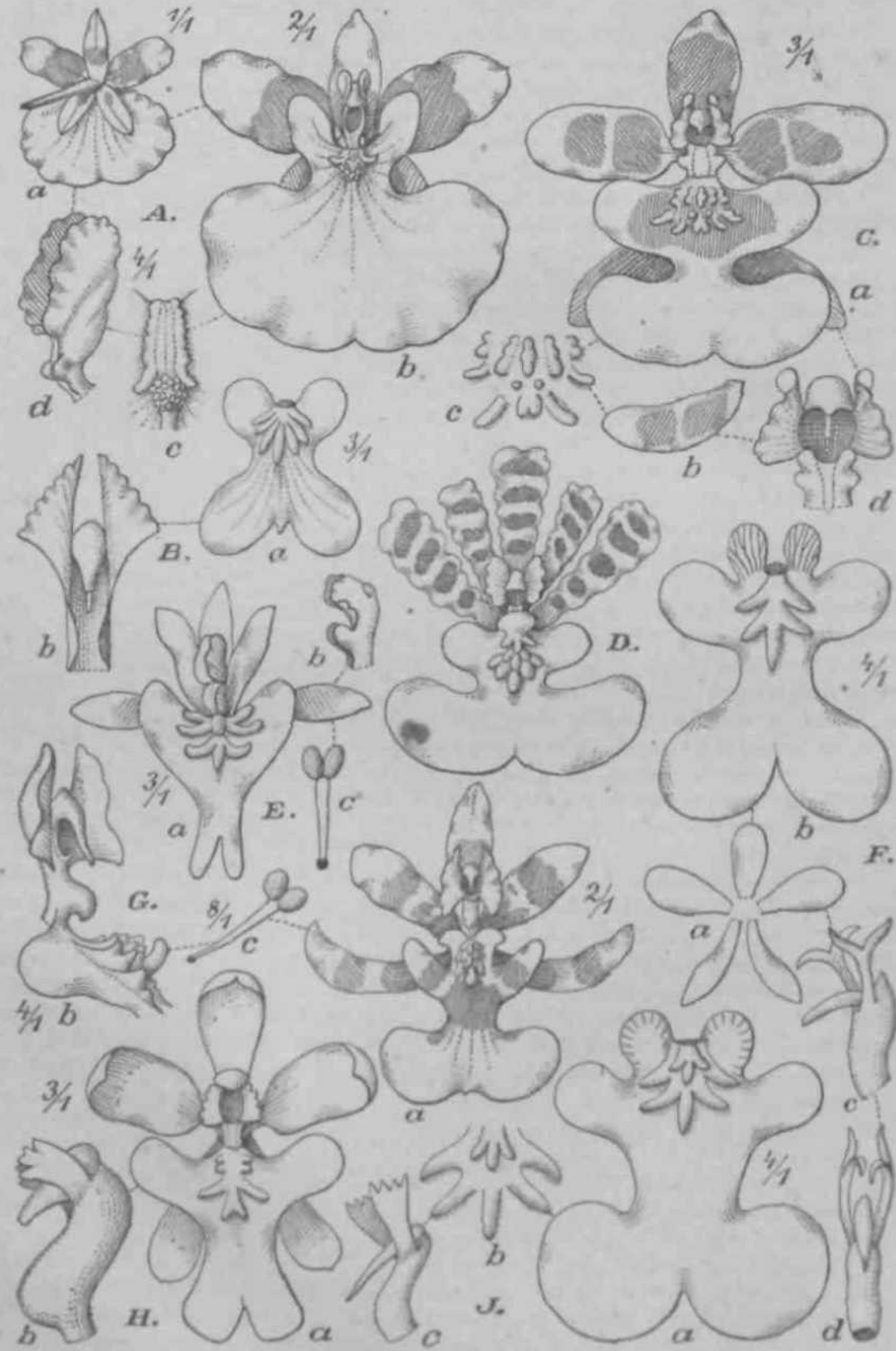


Fig. 16. A: a—d *Oncidium Jamiesonii* Lindl. a flos \* Jono % l> id \* trcaUt <sup>2</sup>/<sub>1</sub>, c cristi labelli, d gynostemium. - B: a, A 0 *Huebachi* R\*.chb. f. a lalwll. VJ. \* synortemium \*/i- C: a—d *O. virgulatum* Reichb. f. a Plot <sup>2</sup>/<sub>1</sub>, apex gyno- •Uwili. ~ />: *O. retusum* LUMU. no\* \*/., - E: a—c *O. lepturum* •ilrlit. t. a <k> ', b gy-

oblongi, rotundati, isthmus lohi intennedii satis latus in laminam hand mullo latiore mhcordatam emarginaiaian (cum triangulo interposito) ulrinque rotundatain dilatatus, crista basi plurituberculata, deinde circ. heptadactyla, digitis suhulatis, lateralibus quibusque minoribus quam intermedii, totum labellum 7 mm longum, basi 6 mm, anlice 7 ad 8 mm lalum. Gynostemii alac potius alcicornes dicendae, margine exteriore crenulato-denticulatac, magnae, membranaccae, tabula infrastigmatica utrinque buccosa, rostellum ornithorhynchum. — Flores satis teneri, aurci. — Fig. 1 f> B\ a—b.

Subäquatoriale andinc Provinz. Kcuador. ^Von Hiibscli entde'ckt, nur kultiviert bekanntlj

157. *O. retUBum* Lindl. in Bot. Keg. XXIII, (183;) sub t. 1920, in Paxton, Fl. Gard. II. ic. 136 [Nov. ed. II. 23, fig. 132], Fol. Orch. Oncid. 42; Keichb. f. in Walp. Ann. VI. 786. — Pseudobulbi non pracslant. Folia e basi angustissima lineari-lanceolata, 45 ad 50 cm longa, fere 3,5 cm lata, crassiuscula, iinna, carinata, multinervosa. Inllorcscentia longissima, paniculata, divitillora, cujus pars tjanium pracstat 40 fin longa (rerte ler longior vel ultra), rami 9 ad 10 cm inter se distantcs, aseendenles, ad l'» cm longi, iterum ramulosi, denique lracliflexi, bractcae amplectcnles, triangular, acuminatae, 4 ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariis 1 vel 1,5 cm longi, floribus aborlivis brevius pedicellatis. Flores plurimi abortivi, foliolis 5 cuneatis, ad 6 mm longis compositi, ilores nonnales in apiribus ranitilomm. Sepala potalacque vix diversa, e basi cuneala obovata, antice retusa, omnia rclflca, etiam si>pala laivralia erect a, ph^llis igitur 5 arcle convergentibus, omnia 1 cm longa, antice i v«l \\ nun lata, lutca, purpureo-vittata, apicibus lutca. Labolli lohi laterales subquadrati, antice rrlusi, sinu angusto ab intermedio sejuncti, lobus intermedius late rcniformis, antice leviter sinuatus, <risla in basi labelli octoilactyla, (3 utrinque 2 postpositis medianis, totum labellum 1,2 cm longum, antire 1,2 cm, basi 1 cm latum, luleiun. (ivnostemii alae inngnuc, acinacifonnes, extus dentatae. — Fig. 16/).

Subäquatoriale andinc Provinz. **Pe^u:** in der O'icbrada von Pariahuanca (Matthews n. 1066!).

Nota. Species pulcherrima, divitiflora, iloros scpalis petalis<jic antice retusis notibilib el facile **distinguenda.**

158. ***O. drepanopterum*** Kninzl. n. sp. — Plnnta maxima. Rhizoma validum, pseudobulbi ovati, basi maeandrice costati, superne bicostati, diphylli, vernixii, ad 9 cm alti, basi ad 3 cm diametro. Folium unieum mihi visum 40 *mi* longum, 2,5 cm latum, lineari-lanceolatum, basi mod ice plicatum, apice bn?vi-acutatum, textura satis coriacea. Inflorescentia 1,80 m longa, paniculata, multiramosa, rami in (möres 30 cm longi < ultra, iterum ramosi, leviter fractiflexi, bractcae parvae, ovatae, acutae, basi vaginnntes, iliac florum :{ mm longae, pedicelli cum ovariis 1 cm longi, tcnucs. Flores rnagnitudine satis diversi, pro parte certe abortivi. Scpala libera e basi angusta sensim dilatata, subspathulata, apice rotundata, apiculata, plus minus refiexa. Petala ligulata, obtusa, aequilonga, omnia 1 cm longa, scpala 3 mm, petala 4 mm lata. Labelli lohi laterales parvi, rotundati fere auriculifonnes dicendi, isthmus lohi intermedii sensim angustatus, subito in laminam satis brevcm transversam, obscure trapczoidcam dilatatus, crista labelli pro rata parva, pluridentata dente intermedio magis prosiliente, lateralibus minoribuK, totum labellum basi (inter lohos laterales) 0 ad 7 mm, antice 7 ad 8 mm latum. Gjnostemiun leviter siginoideum, alae inagnae, falcatae, anmiinatae, antheram alte crasse(lue cristatam longe supcrantcK, rostellum bene productum, antice breviter bifidum, fovea stigmatica ampla, tabula infrastigmatica j>arva, paiilum prosiliens. — Flores certe lutei, purpureo-signati. — Fig. 23 A: a—/\*.

Heimat und Sammler unbekannt.

---

no8trmum, c polliniuin. - F: u - d <>. *rhysopterys* Hi'icldi. 1 . (/ M-pali petalaqir i', I, I., helium, c et d synostemiiiiin. — 2. a—/ U. h'trrndartylum Kranzl. a Mos "h, h basis labell c. gynostemio, <• polliniuin. -- //: <. A 'A alciorow Hrirrh. i. a flos < j, h gynostemium, . . J: u—r (). *pyramidal?* Lindl. a labelhnn ' ., h <nsla lubrilli, c gynostemium.

**NotiL 1.** Specimen optime exsiccatum, iquam oh rein plantain descripsi. Adest notula hisce verbis >blütensl<ind 1,80 m lang, beiliegender Zweig ist der fun lie von iinten mul sind es deren 29\*. Adscriptis porro Heicliunbach »Mayor, Carlos c. furs an CarderV, Nov. 7«J. l'elalis apice rotundatis, obtusis ad <). *retusum* Lindl. vergil, cui fnrsan proxiinuin, a iquo I\*.men dilTerl sepalis obtuse acutatis et Lsthmo labolli multo lon^iore. - Specimen typicum certe cullum fuil, adluerunt enim in tota inflorescentia lili gossypii, <quo condita l'uit, cum mensu Noveinbni ad lieichenbachiiimi mitteretur.

**Nota 2.** Flores rite abortivi mihi non visi, adfuerunt. taineii numerosi in panicula multo minores, <qui lahcllum depauperatum plus minus abortivum hahiurunt.

459. 0. lepturura Reicbb. f. in Card. Chron. N. S. XXV. I. (1836) II. — Pseudo-  
bulbi pyriformes, angulati, 8 cm longi, basi 4 cm crassi, diphylli. Folia oblonga, acula,  
basi breviter complicata, ad \ 0 cm longa, 3 cm lata (fortasse majora). Inflorescenlin  
e prole nondum adulta oriens, circ. metralis, multiramosa, nmltiilora, rami clongati,  
valde fractiflexi, bractea minutissimac, vix conspicuac, pedicelli cum ovariiis 7 nun longi.  
Flores abortivi foliolis 5 lincarihus fere fililormihus composili, numerosissimi, normales  
[Dauci in apicibus ramulorum. Sepalum dorsale ohovalo-ohlongum, obtusuin, laleralia  
lineari-oblonga, longiora, rectangulariter diver^ontia, inter se an^iilum ≈ 180° Ibrmantia,  
omnia 7 ad 8 mm longa, 1,;iinm lata. Pelala o basi cuneata oblonga, obluse acutata,  
acquilonga, 2 mm lata. Labcllum basi manitVste cnrdalum, maniibriatuin, manubriis  
(s. lobis lalcralibus panim cvolutis) rolundalis, reflexis, n-tonnn simplex, trianguluin,  
antice anguslatum, apice bitiduin vel bicaiidatinn, caudis linearibus, totmn lahcllum  
I ad 1,2 cm lngum, basi 7 mm latuni, fiaviduni ut ctiam sepala petala<{ue maculis  
spars is purpureis ornatum, crista dactylis linearibus numcrusis coinposita. Gynostemii  
alae lobulatae, rbstellum ornilhorbviiirlmin. — Fir. i (> K: <i—c

Subäquatoriale andinc Provinz. Bolivia. (Nur kultiviert bekannt!)

**Nota.** DilTerl ah omnibus •*Ihtrranthis*\* laholli singulari structura. Heirlienbat'li prupn.siiil  
1. supra c. scctionem novani, <quam >Lcpturum< nominavit.

**KiO. 0. Woddellii** Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) B9: Heichb. f. in Walp. Ann. VI.  
780; Xenia Orchid. III. 21 (c. p.). — Radices longae, satis validae. Pseudobulbi clon-  
gato-oblongi, cataphyllis mngnis, longc vnginantihus, grandescenihus suffulli, diphylli.  
Folia e basi longc lineari sensim dilalata, lanccolata, anita, nervis suhtus prosilient-  
tibus 9 vel I \ pemjrsa, <\*orian>a, diiriusrula, circ. 30 <fn longa, 2"> ad 3 un lata.  
Inllorescentiae folia multo cxn>drntes, ad 7i un loiigar, supernr paniculatae, fractiflexae,  
rami breves paucilori, \ ad 4 cm inter se dislantes, stipivmi magis apj>roxiinati, hractea  
oblongae, ohtusiusculae, ad 8 mm h>ngkxy, pedirrlli rum ovariiis 1,6 cm longi. Sepala  
petalaeque lihera vix inter se diversa, e basi linrari cuncalim dilalata, petala forsan  
sublongiora, cuneato-ohovata, omnia antice rotundata, 8 vel 40 mm longa, antice 3 nun  
lata, omnia plus minus rellexa. Lahellum toto amhitu |mn<luratum, lohi laterales rrflexi,  
parum evoluli, obtusi v<#i obtuse .imlati, in isthmum paulo angiiistioreni conti'acti,  
isthmus late linearis in laminam paulo latioreni suhito dilalatus, antice modice sinuatus,  
toturn luhellum ad \ cm longuin, basi S mm, antice <◇ ad 7 mm latum; crista in medio  
polydactyla, carunrulosa, digitis <luihusdam linearibus circumstantihus. (iynostemium  
ergnoideum, alae bipartitac, parte superiore ohovato-ohlonga, rotundata, inferiors lineari  
divergente, tabula infrastigmatica huccis valde prominentihus utrimjue praedifa. Capsula  
inagna crasse fusiformis, basi et api«e attonuatn, i un longa, 1,;irm medif> diametro.  
Flores lutei inaculis pro rata inagnis purpureis decori, duriusculi. — Fl. Maio.

Subäquatoriale andine Provinz. Holivi.i: in den Talern von Tipani und Apolo-  
bamba, Prov. Larecaja und Caupolican (Weddell! : hei Larecaja, Nachharschaft des  
Sorata, auf dem HO gel Cutarguata iMandon n. \ \. I e. j».)\

**Nota.** Kst planta florihus mn^itudiim\* v.irns notahdis; inveimintur enini floret valdi! rr-  
ducti, abortivi, paulo majoros noc tauion normales et IMIHIII'I pert.cti. I. m dley linnr plantain  
\*PlurOuberculatis\* suis ads.räpsit, tertiani »pi<int)UH •ji.un m.uuno div.jrsis coinpositaiv Pro  
iloribus abortivis ot fabrica irynostemii tarnen in >!*(rr<mthi)s< enumoro. — Falonr ipi<ieui  
esse a ceterw satis discrepantm; etiam teituru phylla florum ih aliis <peci.<bu> diversa sunt.*

<6<. 0. orbatum Krnzn. n. »p. — IuiripifPfi rerte pnrv. pnucihnlhnsi. Pseudo-  
bulbi a latere visi luborbiculares, fol lit | tel I infrabulbosi\* sufTulti, I ad X,5 cm longi

et fere lati, ancipites, monophylli, laminae foliorum c basi complicate oblongae, obtuse vel subito aeutatae, apice subobliquae, ad 5 cm longae, 4,5 ad 4,8 cm latae. Inflorescentiae 4-2-4-8 cm longae, folia plus duplo superantes, in tertia superiore paniculatae, squarrosulae, pauciflorae, rami ramulique denique fractiflexi, flores plerique abortivi, phyllis linearibus ad 8 mm longis, angustissimis compositi, pedicelli florum normalium 7 mm longi. Sepala libera, lanccolata, acuminata, circ. 1 cm longa. Pctala oblongo-lanceolata, acuminata, 8 ad 9 mm longa, 2,5 mm lata. Labellum unguiculatum, latissimum, obscure trilobum, lobi laterales inaximi, suborbicularis, margine posice reflexo et labellum hinc basi quasi profunde cordatum s. lunatum, margine ibi leviter incrassato, fere cartilagineo, lobus intermedius minor, late ovatus, antice obtusus, totum labellum 7 ad 8 mm longum, 4,5 cm latum, crista labelli polydactyla, latior quam longa, dactylis hamatis. Gynostemii alae tenuiter membranaceae, superne leviter bipartitae, rostellum polius lineare quam normalior hynchum. Flores lutei, sepala pctalaeque basi praesertim brunneo-picta, labellum luteum, concolor. — Fl. Octobri.

Subiiquatoriale andine Provinz. Columbia: ohne genaueren Standort, in 2150 in (Kalbreyer n. 101).

Nota. Species statura exigua inter connotas eximia. Flores normales in specimine quoque ad 5 in summo rainulorum inveniendi. Labelli fabrica inusitata ab omnibus differt et polius ad *Oyrtochilum orthotis* (Heichb. 1) Kunz. accedit, quod ipsius florum partium abortivis gaudet et forsitan eodem jure hinc nunciari possit) hoc tamen labellum indivisum habet.

**162. O. heterodactylum** Kränzl. n. sp. — Fragmentum paniculae tantum praestat. Kami ad 1 cm longi, illic ramulosi, fractiflexi, hinc parvae, triangulae, acutae, pedicelli cum ovarii ad 1,5 cm longi, lenes. Sepala lineari-ligulata, obliquiscula, apicibus subobliqua, reflexa, 1,3 cm longa, 2,5 mm lata. Petala reflexa, oblonga, oblusa, 4 cm longa, 3 ad 4 mm lata, intense lutea, dimidium usque castaneo-maculata. Labellum basi quadratum, deinde trilobum, lobi laterales oblongi, apice rotundati, reflexi, antice in isthmum brevem, latum angustati, lobus intermedius late transverse oblongus, utrinque rotundatus, antice minute sinuatus, crista labelli polydactyla, dactyli basilares breves, papillas formantes, mediani sensim grandescens, antici in dentes bimatatos, recurvos aucti, totum labellum 1,2 cm longum, pars quadrata basilaris 3,5 ad 4 mm lata, lobi laterales 4 mm longi, ad 2 mm lati, lobus intermedius 5 mm longus, 4,2 cm latus, luteus, basis ceterum castanea. (Gynostemium reclinalum, alae magnae, profunde bilobae, cretae, lobi apicibus obtusis margine integri, tabula infrastigmatica magna, protensa. — Fig. 160: a—c.

•Subiiquatorialis andine Provinz. Quito (Jamieson?).

Nota. Planta eorum nota. flores tamen raris 4-5 bene conservati adsunt tota indole illis *O. Jamiesonii* Lindl. persimilis tamen minoris. Accuratius examinans facile invenies, speciem esse diversam a ceteris, omnibus pro characteribus discrepantibus. Nomen sumpsit a papillis crislae a basi antice versus grandescens. — Illic specimen et praecedentem consultum ad finem Sectionis posui.

#### Sect. 40. *Ornithorhyncha* Kränzl.

*Basilata* Lindl. Fol. Orch. (4855) 53 e. p.; Heichb. f. in Walp. Ann. VI. (4864) 84 Oe. p.; Pfitzer in Pflzfam. II. 6, 202; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 288 et 377 e. p. — Flores bomomorphi. Sepala pctalaeque omnia libera. Labellum c basi lata plerumque valde angustatum, deinde in lobum intermedium latissimum dilatatum, crista plerumque parum evoluta. (Gynostemium cygnoideum fere semper steliis 2 interdum magnis aliformibus praeditum, rarius exauriculatum, rostellum semper longum vel imo longissimum, tabula infrastigmatica valde protensa, a basi saepe longius longe [iroducta, caudicula longissima tenuis. Flores parvi s. mediocres.

#### A. Alae gynostemii propriae nullae.

- a. To turn gynostemium marginatum. Labellum antice  
brevi-acutatum . . . . . 43. *O. brarhystachys*.

- b. Gynostemium non marginatum.
- a. Crista labelli tricuris, crueiata. Flores minuti, planta parva . . . . . 164. *O. diaphinum*.
- \*, Crista labelli papillosa in basi, antice in lamellam nasiformem anda, lamellae 2 membranaceae in dimidio inferiore gynostemii . . . . . 165. *O. ototmrtnu*.
- y. Crista labelli antice bicurris. . . . . 166. *O. Warneri*.
- H. Alae gynostemii parvae vel parum evolutae.
- a. Crista labelli basi trirarinata adjedis papillis quibusdani 167. *O. chrysomorphum*.
- b. (Arista lamellis basilaribus "> minoribusque 3 propositis composita. . . . . 168. *O. salva'hrcn.sr*.
- C. Alae unguatae, lineares vel trianpulae.
- a. Alae superue in dentem triangiilmn productae, crista basi crassa, antice in denies ;> sohita, roscllum pro rata breve, vix ornitborbynclmm. . . . . 16<sup>C</sup>>. *O. (laxijanOiunt*.
- b. Alae obtusae. Labelli lobi laterales breves, anrifonnes, crista gre^ibus "2 tuberculnim el denle inlerposilo romposita. . . . . 17<. (). *tniUifcnun*.
- c. Alae elonjralae, falcntao, animinatae; rrista labelli linearis tola snperfirM(?) pilosa. . . . . 111. *O. Kalbrcyrrianum*.
- I. Alae iiajiiisrulae latae, snperne acnminatae, rrista ^rei'ibus 3 tnberrulr>ruin additisque papillis rompositu, androcliiiiuin snperne lon^e iirutatmn. . . . . 17 2. *O. arysteyiiim*.
- c. Alae cornnm instar porrectae; crisla tnbemilis 7 ad 8 confarreatis romposita . . . . . 173. *O. pictum*.
- f. Alae erectae, falcatae, dr dentalae, crisla tnberculis 3 nasiforrnibns quorum intermedium benc majus praeditum. . . . . 17 3a. (). *trinasututn*.
- I). Alae bifidae vel liipartitae.
- a. Alae apice tantnm bilobae, utrinque obtusae; crista utrinque in denies radiantes exiens, callo triditMitato interposifo. . . . . 171. *O. callistum*.
- b. Alae civrtac, acutae. biapiculatae. «rista ereda, a latere visa Irinntrula, addilis dntibus quibusdani . . . . 175. *O. Jloribumhtm*.
- r. Alar antii-n valde dilatatae, profunde bilc>bae, crisla rallis 7 ad 10 anli<\*is lon^inribus cnmposita . . . . 17t>. (). *pyramiiaak*.
- d. Alae erecta\*, suprrne in brachia t falcata divisae, crista basi tridentata adjectis lineis indistinctis radi- antibus. INeudobuIbi oblonjri, folia nblmi^a . . . . 177. (). *rhrysopyraniis*.
- c. It praecedens, crisla basi Iriparlila, utrinque biluber- culaia. Pseuilobulbi Jin-lissim\* compressi. folia praminra 17s. *U. disrubulbon*.
- f. Alae apicc prnfiuuli\* bilidae, hriniis pluriliciis, crisla utrinque J- ad 3-dactyla, cilln tridentatn inlerjc<to . 179. <K *alviconw*.
- . Alae maniac, nu\*inliranaf-eae.
- a. Curnuhi. (gynostemium basi i-ornu oblique erecto vel asrendente instructurn.
- ((. Alae magnae dolabriformes.
- I. Alae marline oniniim inte^rae. Lahelli crislae pars anterior fnveatn. . . . . 1 SO. *O. Didsianum*.
- II. Alae antice denticular, rrista depressa quadri- d>'nlata. Lahelli Inbi subrenifoniics, r<\*trorsi . 1HI. <). *rhtirophorum*.
- III. Alae manrint' intctfrae, infra iic-ilaii|rulap. Lalirlli lobi Inli'i-ali-s spathulalo-ohovati . . . . . 182. <h rj'mro>hotnuU\*.
- i. Alae gynostemii cuueatuc plus minuw rectuhur.

- I. Labelli lobi laterales oblongi, crista labelli duplex, infra pentajjona, supra Iridenlata. . . . .183. *O. Pittieri*.
- \\A Labelli lobi laterales bipartiti, pars superior (minor) orbiculata, anterior (major) obovata, lobus intennedius brevis orbicularis, rrisla antice foveala . . . . . \ 84. *O. macrorhynchum*.
- y. Alae oblongae, antice inaequaliter tridenticiilntae, dente postico falcato, recurvo. . . . .185. *O.lutoinn*.
- b. Kcornuta. Basis gynostcmii sine appendice cornilbrini.
- u. Alae gynostemii inagnae, obtrian^ulae, antice denticulatae. Labellum panduraluii. . . . .186. *O. ornithorhynchum*
- ji. Alae dolabrifonnes.
- I. Libelluii ambitii laie trian^ulum. . . . .187. <K *xanthornis*.
- II. Labellum panduratum.
- \. Arista labelli multipapulosa . . . . .188. *O. melanops*.
2. Oista labelli inembranacea cui papillate (piaedain parvac impositae. . . . .188a. (). *santmvhriumim*.
- III. Labellum manifeste trilobuin, lobi laterales lati, rotunduti, lobus intennedius renifonnis . . . .189. (*K kiwi folium*.
- %. Alae oblon^ae, plus minus lobulatae vel crenulatae.
- I. (irista o basi simplici pluries divis:i, anlice foveata, ubique minute papillosa. . . . .190. *O. lfrclùHijtiruwum*.
- II. Praecedenti simile, sepala tamen (ere linearia, petala spatbulata, labelli lobi laterales subnulli, rrista antire non iöveata. . . . .190a. (). *awjustisppalum*.
- III. (irista labelli 5- vel 7-dacMa, non paj>illos:i. Labellum panduratuin, basi latins (nam antice 191. *O. urthndrs*.
- IV. Ut praecedens sed axis cristae labelli tubeivulata 192. <). *santhowntroH*.
- (. Alae ovatae vel Irian^ulae, lobulatae vel integral<sup>l</sup>, apice plerum<ue acutae.
- \* (irista puberula fere jmlvinata in basi, pluridactyla, antice bidentata . . . . .191. <). *sclrruphyllum*.
- \*\* Crista antice 5-dentata, minute velutina. l'lunta pusilla > ad 6 cm alta. . . . .194. *O. microphyton*.
- \*\*\* (irista in tubercula t pone basin reducta, alae inaximac, falcatae. Torsan *Hctcranthis* adscribenda?J. . . . .195. *O. cultratnm*.
- \*. Alae superno lacero-dentatae, crista prntadartyla . 19<>. <K *rlrphuitotis*.
- l'. Alae profunde bilobae, marline <lenticulatae. . . .197. <K *oloricollr*.

Ui3. **O. brachystachys** Kninzl. n. sp. — Caespites ma^ni, densi, pseudobulbi iöliis infrabulbosis 6 ad 7 sulTulti, elon^ati, subcylindracei, dipbylli, ad 7,5 cm longi, basi 4 ad 1,5 cm crassi. Kolia omnia linearia, lon^re acuminata, duriusmla, luteo-viridia, mfrabulbosa ad 10 cm lon^a, 4,5 cm lata, ilia pscudnbulborum utjilurimum 30 cm longa, > cm lata. Inflorescentiae 1 vel t in planta qua«pie, inter folia plus minus absconditae iUi8que breviores, ad 30 cm lon^ae, flexuosae, paiiinilatae, coii^istjn:, satis densiflorac, multiflorue, rami paucifiori, denique fractidexi, bractee minutissimae, late trian^ulac, obtusae, pedicelli cum ovariis curvuli, (eniies, 1 cm lon^i. Srpala libera, omnia rellexa, luteralia deflcxa, lanceolata, obtusiuscula, extus verrucosa, asperrima, <lorsale 6 nun, lateralia 7 mm longa, 1,5 mm lata. Petala e basi satis lata lanceolata, acuta, (i lum l^nRa, 1 mm lata. Labellum basi rertilineiini, late Irian^iiliini, valilc convexum, brevincutatatum, crista labelli paulum prosiliens caring t in<listinctis, antice tantum paulium proiuimilis composita, totum labeliuii 4 mm lonium et basi latum. <i>nostemium cra88um, late mar^natum, marline superne in dentein arutiimculum excuntc. Klores pallide ncbraeci, suaveolentes. — Tl. IVbruariu.

Subáquatoriale andine Provinz. Sfulcumbien: auf Mauern und Erdabbrüchen bei Paslo in 2500 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 259!).

Nota. Discrepat ab omnibus affinis inflorescentiis quam folia tertia fere brevioribus. Horibusque suaveolentibus, sepalis inusitate crassis, extus dense verrucosis. Accedit habitu ad <). *scabiosum* Kränzl. a quo ceterum inflorescentia aliisque characteribus satis diversum.

164. *O. diaphanum* Keichb. f. in *Linnaea* XXI. (1877) 67. — *Lcochiliis diaphanus* Lindl. *Fol. Orch.* (1855) 59 [nomenj. — *Eryciui diaphanna* Schlechter in *Fedde, Repert.* XV (1918) 216. — Planta pusilla cum inflorescentia ad 10 cm alta. Radices pro rata longae, albae. Pseudobulbi a lateribus visi ovati, subcompressi, rugosi, brunnei, vaginis albidis membranaceis cataphyllorum obtecti, monophylli, 1,2 cm longi, basi 5 mm lati. Folia mihi non visa. Inflorescentia tenuis, a basi fere florifera, racemosa, superne fractiflexa, 8—9 florum, bractaeae pro rata magnae, anguste triangulae, rectilineae divergentes, ad 5 mm longae, pedicellos cum ovariiis aequantes. Sepala lanceolata, acuminata, oblique torta, omnia libera, 4 mm longa, vix 1 mm lata, dorsale cucullatum. Petala late oblonga, obtusa, sepalis breviora, 2,5 mm longa, vix 2 mm lata. Labelli lobi laterales magni, obovato-spathulati, rotundati, lobus intermedius late ovatus vel rhombeus, antice obtusus, minute bilobus, crista labelli tricurvis, crura cruciata aequilongae, lateralia apice obtusa, cuneata antice excavata, totum labellum 6 mm longum, inter lobos laterales 7 ad 8 mm latum, lobi laterales 1 mm longi, antice 3 mm lati. (Gynostemium valde reclinatum, tabula infrastigmatica maxima, prolensa, rostellum maximum, latum, acuminatum, apice bifidum, durum, anthera et caudicula 2) mm longa. alae subnullae. Flores pallide flavi.

Zentralamerikanische Provinz. Mexico: bei Colima (Roehl!); Oaxaca in 1600 m ü. M. (Galeotti n. 5281!).

Nota. Species distinctissima ex affinitate *O. cf. cicrophori* Reichb. f. habitu autem (). *microphyti* Kränzl. Monendum tamen est, dentem illum in basi labelli vel gynostemii adeo peculiarem quem in *O. cheiophoro* observamus et in quibusdam specibus recentioribus hie deesse. De hac specie quibus causis melius ad *Oncidium* referenda etiam sub *Rrycina* a#cm.

165. *O. otometon* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Panicula amplissima, multiflora, pars quae praestat 60 cm longa, (sermo ahsrisso. rum illo certe longior, rami distantes, subdistichi, ad 16 cm longi, iterum ramulosi, tenuis, vix vel non fractiflexi, bractaeae parvae, triangulae, acutae, ad 3 mm longae, pedicelli cum ovariiis tenuissimi, ultra 2 cm longi. Sepala libera, e basi lineari dilatata, anguste runeata, obtusa. Petala aequilongae, unguiculata, obovato-oblonga, antice rotundata, omnia 1,3 an longa, sepala 3 mm, petala antice 5 mm lata. Labelli lobi laterales parvi, rotundati, postice lobulati vel auriculati, basis labelli in isthmum breviusculum angustata, lobus intermedius flammatus, marginis superiore fere rectilineus, antice profunde bilobus, lobi antice rotundati, crista labelli in basi ipsa papillis quibusdam parvis composita, quibus anteposita est lamella brevis, erecta, nasi instar prominens, adjecto utrinque dente elongato prosiliente, lincae vel nervi centrales disci paulum incrassati, totum labellum ad 2 cm longum, basi 6 ad 7 mm, antice 1,8 mm latum. Gynostemium gracile, leviter recurvatum, alae juxta locum stigmaticam nullae, adsunt 1 membranaceae integrae in dimidio inferiore gynostemii juxta tabulam infrastigmaticam, rostellum sectionis, elongatum, leviter curvatum. Flores flavi vel lutci, sepala petalaeque in dimidio inferiore purpureo-punctulata vel purpureo-adspersa, labellum lutci basis purpurea.

Subáquatoriale andine Provinz. Bolivia? (Pearce!).

Nota. Dolendum est, quod nil certius de loco natalitio scitum. Adest in herbario olim Reichenbachiano panicula optime exsiccata, multiflora et nomenclatura a Reichenbach scripta hisce i verbis »*Oncidium*, Pearce\*. Sumpsit nomen ab aliis omnibus delictantibus, gynostemium ceterum typicum *Ornithorhynchorum*. Floret pro sectione magni, illis *O. sphegiferi* (Pulvinatorum) similes et paulo majores, rostellum tamen longo statim discernendi.

166. *O. Warneri* Lindl. *Fol. Orch. Oncid.* (1855) 36; Reichb. f. in *Walp. Ann.* VI. 776; Williams, *Orch. Grow. Man.* ed. 7, 635; Vaitch, *Man. Orch.* pi. VIII. 91; Sander, *Orch. Guide* 194. — *Odontoglossum Warneri* Lindl. in *Bot. Reg.* (Urb.) Misc. 54 (1847) 1.20. — Pseudobulbi ovoideo-conici, 4 cm longi, basi 2,5 cm diametro, cala-



phyllis ovalo-triangularis suffultis, diphylli. Folia linearia, ad 15 cm longa, 1 ad 1,5 cm lata. Inflorescentiae plerumque breviores vel ut plurimum subaequilongae, racemosae, pauciflorae (—12), pedicellulorum ovariorum ad 2 cm longi, bracteae minutae, triangulae. Sepala oblongo-lanceolata, libera, anata, 1,2 cm longa, 3,5 mm lata. Petala oblonga, acuta, 1 cm longa, 1 ad 5 mm lata, omnia pallide brunnea sive lutea, purpureo-striata, (praesertim basin versus). Labellum basi cuneati lobis laterales late ovato-triangulari, obtusi, rotundati, antrorsi, lobus intermedius cuneatus, antice profunde sinuatus, subhirsutus, crista antice hirsuta, (totum labellum 2,5 cm longum, inter lobos laterales 1,5 cm, antice 1,2 cm latum, hirsutum. Gynostemii alae imbricatae.

Zentralamerikanische Provinz. Costa Rica: Veragua, Vulkan von Chiriqui? Oder Mexico. Von Loddiges 1845 eingeführt.

**Nota 1. Distinguuntur ab hirtulanis formae 2: A. sordidum sepalis petalisque luteis purpureo-striatis et B. juripitmn, sepalis petalisque albis, striis intense purpureis decoris, quae in hac forma, quibus valor et gravitas »varietatis« adscribenda non sunt.**

**Sold 2. (aim alae omnino desunt, cum crista in lamellas vel crura 2 vix prominentius sit reducta, transitum quasi praebet licet species ad MiUonia\*. — Planta adco singularis <quam pro typo generis novi admitterem lubentissime; quamvis affinitates graves ei sint cum (Khntoylossa, tumen melius sub (hircuio militabit.**

167. 0. **chrysomorphum** Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) 54; Heichb. f. Wai p. Ann. VI. 8(1 et in Card. Chron. (1877) N. S. VIII. 358; Veitch, Man. Orch. pi. VIII. 24; Sander, Orch. Guide 17f.; (logn. in Diet. Icon. Orch. Oncid., t. 16. — Pseudobulbi ovoidei, ad 4 cm longi, compressi, laeves, ancipites, di- vel triphylli. Folia linearia, subacuta, 18 ad 22 cm longa, satis firma vel rigida, illis 0. *anomali* Reichb. f. (= 0. *panchrysi* Lindl.) latiora. Panicula pyramidalis, (beteranthea ex Lindley, me iudice homioantha), ramis recurvatis, flexuosis, ad 30 cm longa, sicut vaginulis 3 ad 4 spathaceis vestitis. bractee ramorum similes, minores, basi iterum ramdosi, fractilexi, squarrosi, dellexi. Sepala jietalae iinguicilata oblongo-lanceolata, obtuse acutata, apiculata, 8 ad 9 mm longa, 1,5 mm lata, sepala praesertim lateralia manifeste enrinata, omnia nergice relicta. Labellum toto ambitu panduratum, simplex, basi pinnato latius quain antice, utrinque rotundatum, apice obscure bilobulum, lobis brevibus rotundatis, totum labellum 1 cm longum, basi 6 ad 7 mm, antice 4 ad 5,5 mm latum, crista labelli in basi truncata, papillis adstantibus 1 vel 2 utrinque. Gynostemii alae mediocres, integrae, rostellum breve, tabula infrastigmatica prolensa, plana. Flores satis tenues, omnino aurici, concolores, exceptis papillis pallidioribus.

Subaëquatoriale andine Provinz. Andines Venezuela: bei Caracas (Purdie!). AuBer dem kultivierten Kxcmplar columnbianischer Herkunft!

Not a. Specimen typicum Purdicanum pessimum, adsunt enim 4 tantum flores schedulae HmsHme aglutinati; omnino postea specimen typicum a cl. Hacklouse in Angliam allatum. Ut jam supra, sub *Cyrtochilo murino* Heichb. f. Kränz. exposui, haec species primo aspectu illam uliam in iinnuriarii revocat, fucilo tamen discernenda est la bella omnino divorso <^ynosteinio. Flores ceternum illius speciei semper minus minores sunt et omnes perfecti ac normales, (lores abortivi mihi non visi. Kst ceternum species difficilis et innotitia inter *Ornithorhyncha*. *Heteranthea* et etiam quodammodo *Cyrtochila*.

I 68. 0. **salvadorense** Schlechter in Fedde, Hepert. \II. (1013) 21 5. — >Kpiphyticum, peraltum; rhizomate valde abbreviato; pseudobulbi valde reducti, unifoliali. Folium oblongum, subneutum, carnosum, circ. 30 cm longum, medio circ. 10 cm latum. Inflorescentia ultra 1,5 m longa, paniculata, rami bis vel var ranjulohi, basi maximi mihi visi ad 30 cm longi, ramulis erectis subdislichis praediti, ramuli tertii ordinis 4 ad 5 cm longi, bractee vaginaeque scapi scariosae, triangulae, acutae vel acuminate, illae florum 4 ad 5 mm longae, pedicelli florum 1 an longi. Sepala libera, unguiculata, spatulata, apice rotunda. 8 ad 9 mm longa, (1,2 mm ex Schlechter; lateralibus s<b-obliqua, omnia antice 3,5 mm lata. Petala brevius unguiculata, e basi cuneata ovato-oblonga, sepalis subaequilongae, 4 ad 1,5 mm lata, margine leviter crispula. Labellum toto ambitu panduratum, basi obscure lobatum, lobis vix sejunctis, triangularibus, apice rotundatis, isthmus brevis latus (ue mihi in luhin intermedium obcordatum vel breviter

reniformem antice emarginatum dilatatus, crista lal)lli 3 lamollis brevibus, pro ratione altis, tribusque minoribus, omnibus singulis composita, toluin labellum 8 ad 9 nun Ionium, basi 6 ad 7 mm, antice 5 mm latum. Gynostemii brevis crassique alae subquadratae. Flores certe lutei aut luteoli, (unicolors?). — Fl. Februario.

Zen Ira lamer ik anise be Provinz. San Salvador: in Wäldern bei Izalco (Pittier n. 5753!).

Not a. Kst planta notabilis et inter •(hacidia praeter *O. miserrimum* Reichb. f. forsum turpissima. panícula grandi, virgulta intertevtá formanto, fioribus miDutis sparsis obsita praeter omnes species ad hue notas eximia. Flores in specimine men cliani paulo minores observavi ijiam cl. autor, quod quidcin casu el fortuilo evonil.

1(19. 0. dasyanthum Kränzl. n. sp. — Caespites densissimi, pseudobulbi dense aggivgati, ovali oblongive ancipites, ulrinque <-costati, viridi-lutei, brunneo-marmorati, nitidi, monophylli, vaginis et calapbyllis foliaceis 2 suffulti, ad 6 cm longi, 2,5 cm lati. Folia basi satis longe complicate!, linearia vel lineari-lanceolala, brevi-aculata, apice ipso obtusa, IG ad *Ik* mi longa, 2 ad 2,i cm lata. Inflorescentia stricta, erecta, paniculata, ulplurimuin 3(5 cm longa, per duas terlias vel ultra ilorifera, ramuli breves 3 cm longi, superiores breviores, saepius in inodum cincinni flexi recurvique, baud fractiflexi, bractee ramorum basi amplexicaules, 5 mm longae, illae florum triangulae, squamulosae, acutae, 2,0 ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariis 7 nun longi. Sepala potahujue vi\ diversa, e basi lineari spatbulata vel obovata, apice rotundata, line is 3 approximatis per medium satis crassis prosilientibus percursa, 7,5 mm loniza, sepala 2 mm, petala 3 mm lata, omnia obracea, pallidius limhata. Labellum brevissime unguimlatum, e basi cordata sensim angustatum, triangulum, antice subito in lobum tenninalem reniformem, utrinque rolundatiun, antice profunde iissum tenninans, (si mavis, lobi laterales pnulum evoluti, e basi laliore in istlimum brevem anguslati lobo intermedio anleposito), cristu labelli crassa, valde elevata, antice in dentes 5, quorum intermedius longior divisa, ad ^,t totins labelli descendens, totum labellum pallide luteum, crista aurantinca, 7 ad 8 mm longum, basi 5 mm, antice 6,5 mm latum. (iynosteinii alae angustissimae. lineares, per tot am longitudinem affixae, supra antice in apicem brevem, triangulum denotes, rostellum trian.^ulum, baud proprie ornitborbyncbuin, tabulae stigmaticae margines incrassatae, modice pmtensae. - - Fl. Aprili, Maio.

Subäquatoriale audine Provin/. Columbische Zone. Kpipbytisch in diehlen IVuchten Wäldern an!" den W'estanden von (ali in KIOO 2000 m ü. M. (F. C. Leh-inann n. i530!).

Nota. Ildiic pl/mt.im Lclunanniaiaiu anno 1899 metu^ns no nimium numerum specierum novarum proponam *O. ianrifolium* Lindl. osse putavi. Differt ah illo alis gynostemii angustissimis indivisis, petals vix Intiorihus ju.itn sepala, rost>'llo brevior. eisdemque characteribus ab <>. *rhrysoyprnmi* Hvirili. f. cui (vtoruin tuto habitu \*%l iuluh<sup>1</sup> siniillimurn.

170. 0. trulliferum Lindl. in Hot. Hog. XXV. (HVJ) t. 57: Fol. Orch. Oncid. 54; Uoirbb. f. in Walp. Ann. VI. H|i] Ko^el. (artonll. (U77) 3 2 4, t. <)22; (;ard. Cliron. N. S. IX. 72S; Hcl^ hortic. (187s) 105; Witi-h, Man. Orch. PL VIII. KT; Sander, Orch. Guide 193; (logn. Fl. Bras. III. 6. .181. - - Pseudobulbi aggrognti nvoiloi. ratapbyllis herbaceis, ovato-triangularis, aculis, baud in f>lia infrabulbosa auctis sulTnti, 40 ad 15 cm longi, t ad 3 mi lati, plerumque di-, rarius triphylli. Folia nhlongo-lanccolata, basi breviter romplicita, coriacea, rigida, obtuse acutata, ad 25 i-in lnnga, ad :> cm lata. Inflorescentin folia exce^lens, ad 50 cm longa vel paulo longior, satis valida, vapinulis quibiisdam passim obsita, superne paniculatn, panícula multiflora, ramis paucis pro ratione longis composita, rami a basi ipsn floriferi, diinsiflori, brartoae scariosae, ad 5 mm li>ngne, ovato-lanceolalar, pedi'elli florum trnuissinii, \,2 mi longi. Sepalum dorsnle ovaliini, obtuse aciitahini, roncavum, laternlia c)bovat<>-oblonga, libora, obtusa, lutea, purpuroo-vittata, .''5 vel 7 mm (lateralim longa, 3,5 ad 4 mm lata. Potn|a basi lirevi-unptiitii-ulata, siibquadrangula, apice rotusa vel brevi-rotundata, leviter undulata, 7 mm longa, 5 ad li mm Inta. Labellum sessile, Lrlilobium, lobi lateraloH aiiKiformes, c>bovato-orbicularo>. diaciis deinde v ba>i modi<<e anguistatuM<sub>T</sub> in lobum internu-iliiiiit late ohlmiguiii, margine

crenulatum, obtusum, excavatum vel trulliforme productus, sinu lato a lobis lateralibus sejunctus, crista gregibus tuberculura 3 composita, utrinque 1, quibus tertia in dentem prosiliens producta, anteposita est; totum labellum ad 1,2 cm longum, inter lobos laterales 7 ad 8 mm laetum, lobus intermedius 6 ad 7 mm longus, 5 mm latus, labellum ut cetera phylla luteura, basi maculis purpureis ornatum. Gynostemii alae triangulae, obtusae, tabula infrastigmatica crasse marginata, rostellum longe productum, anthera convexa, vix cristata. — Fl. Septembri.

Sûdbrasilianische Provinz. Rio de Janeiro, bei Pedro Bonito (Miers). — Nach lebendem Material.

174. *O. Kalbreyerianum* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi inhi non visi. Folium unicum, quod praestat, e basi longe complicata lineare acuminatum (mf?), crassiusculum, coriaceum, certe ultra 40 cm longum, 4,8 cm latum, carinatum. Inflorescentia circ. sesquimetralis, paniculata, polyclada, multiflora, ramis simplicibus, leviter fractiflexis, ad 42 cm longi, pauciflori (7 ad 8), bracteae anguste triangulae, acuminatae, 2,5 ad 3 mm longae, pedicelli cum ovariis tenuissimis, 4 vel 4,2 cm longi. Sepala libera, ipsa petalae paulo latiora lanceolata, acuta, leviter undulata et apice torta, 4 vel 1,2 cm longa, 1,5 vel 2 mm lata. Labellum ambitu panduratum, lobi laterales parvi, rotundati, vix in isthmum linearem, longiusculum angustati, lobus intermedius basi subcordatus, profunde bilobus, utrinque rotundatus, crista labelli linearis, deinde in lobulos breves rotundatos aucta, postea denuo linearis, antice dilatata, apice bilobula, in tertia parte basilari disci desinens, tota superficie setoso-papillosa, totum labellum 1,5 cm longum, basi 7 mm, antice 1,2 cm latum. Gynostemium gracile, alae elongatae, falcatae, acuminatae, anthera multo supercristans, rostellum satis productum. Flores lutei, sepalae petalaeque nec non basis labelli castaneo-maculatae. — Fl. Januario.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbian: Tiembla in 2000 m ii. M. (Kalbreyer n. 4322).

Nota. Habitu *O. sphacclati*, praestat tamen ab omnibus speciebus adhuc descriptis crista crucem duplicem quasi referentem tota superficie setoso-papillosa. Hostulum satis conspicuum nec tamen praelongum, ut in aliis speciebus.

472. *O. oxystegium* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi et folia desunt. Paniculae pars quae adest (an tota?), circ. 20 cm longa, multiramosa, ramis erectis iterum ramulosis, denique leviter fractiflexis, bracteae minulae, aristatae, vix 3 mm longae, pedicelli cum ovariis 1,5 ad 1,7 cm longi, tenuissimis. Sepala petalaeque omnino aequalia, 4 cm longa, 2,5 mm lata, manifeste nervosa. Labelli lobi laterales late trianguli vel  $\frac{1}{4}$  circuli irregularis efficientes, margine posteriore fere reclilinei vel vix repandi, antice leviter repandi vel sinuati, isthmus perbrevis, latiusculus, lobus intermedius obscure lobulatus, antice profunde sinuatus, utrinque rotundatus, crista labelli basi dense breviterque papillosa, deinde in tuberculorum brevium series 3 divisa, additis papillis quibusdam cylindraccis sine online lineisque paulum altioribus mox evanidis in disco, totum labellum 1 cm longum, basi inter lobos laterales 8 ad 9 mm, antice 10 mm latum. Gynostemium satis parvum 3,5 mm altum, alae pro rata magnae, ovatae, supra triangulae, acuminatae, membranaceae, rostellum modice productum, androclinium in apice satis altum acutum productum, anthera mini non visa, foveae infrastigmaticae buccae satis prosilientes. Flores pallide aurei, in centro intensiores picti? — Fig. 17D: a—d.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbian: Medellin. — (Von einem Sammler von F. Sander-St.-Albans — geschickt!)

Nota. Gynostemium in apice productum facile distinguendum, accodit ceterum ad *O. elephantolis* Reichb. f.

173. *O. pictum* H. B. K. Nov. Gen. et Sp. I. t. 81, (4815); Lindl. Orch. Gen. et Sp. 201; Fol. Orch. Oncid. 28; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 744. — *O. falcicortiae* Reichb. f. in sched. — Pseudobulbi ovati oblonge compressiusculi, subancipites, basi praeaurum cataphyllis, deinde foliis longiuscule vaginantibus suffulti, diphylli, ^ 8 cm longi, basi ad 4 cm lati, laete virides, viri laeves, exsiccati et vetustiores biviri triulcati, lutei. Folia et infrabulboia et illa pseudobulborum linearia, obtusa, 25

ad 30 cm longa, ad 2,5 cm lata. basi leviter complicata. Inflorescentia ad 60 cm longa, ample paniculate, scapus vaginulis passim obsitus, satis tenuis, rami subdistichii, pauciflori, rhachis principalis et ramomin fractiilexa, bractae satis conspicuae, > depressae, triangulae, acuminatae, illae ramomin \ ad 1,2 cm longae, iliac florum 5—8 mm longae, omnes tenerae, pedicelli ad 2 cm longi, lenues. Sepala libera, lanceolata, brevisanguiculata, amplexata, patentissima leviter undulata, 1,3 cm longa, 2-3 ad 3 mm lata. Petala non unguiculata, aequilonga, ligula (i, obtusa, circ. 1 mm lata, omnia extus viridi-lutea, intus intus lutea, purpureo-maculata, apice semper unicoloria, lutea. Labellum totum ambitu panduratum, basi retusum, lobi laterales parvi, trianguli, apice obtusi rotundati, isthmus satis longus, angustus, sinus cum Inbo intermedio amplissimus. lobus intermedius subito dilatatus, reniformis, antice leviter sinuatus vel cingulatus, totum labellum luteum, 1,5 cm longum, basi 0 ad 7 mm, antice (lobus intermedius) 1,5 cm latum, supra tuberculis minutis 7 vel 8 confarctis composita, aurantiaca (i, it-one), (pseudostemii alae triangulae, comium instar erectae, tabula infrastigmatata valde protensa, rostellum valde productum, triangulum. — Fl. Octubri.

Subaequat oriale andine Provinz. (Colombien: Staat Caura, bei Popayan zwischen Kl Naranjo u. haldauilla, am Fuße der Anden von S. Juan (Humboldt u. Bunnpland!.; Staat Caura (F. C. I. dim aim 11.837!.; obno Standort ; Mat tie (vs!); Medellin Közl!); Staat Tolima, am Kin S. Miguel bei Dolores in 800—1300 m (F. C. Lehmann n. 801)6!; — Kruadnr ipean-r!^

**173a. 0 trinasutum** Kränzlin n. sp. - Pseudobulbi et folia inibi non visa. Inflorescentia longa, laxe paniculata, amplissima, pars (juae adest ad 50 cm longa, sed certe longior, rami 6 ad > j rin inter se distantos, ad \ 0 cm longi, simplicis, leviter vel vix fractilexi, bractae florum ovatae, acuminatae, ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariis 1,2 cm longi, temics, saepius curvuli. Sepala petala (ue libera, subaequalia, lanceolata, acuta, margine undulata, apice leviter torta reflexa, sepalae lateralia subfalcata, omnia 1 cm longa, 1,5—1,8 mm lata. Labellum deflexum, lobi laterales parvi, subquadrati, mox in isthmum linearem angustati, lobi intermedius lamina valde dilatata, pro rata brevis, transversa, anticum modice sinuata, basi in sinu apiculata, utrinque rotundata, totum labellum \, 2 in Ionium, basi vix 4 mm, antice 8 ad 9 mm latum, crista labelli in limellis i, divisa, omnes elatae, immaxima, omnia acutae, intermedia acutissima, omnia in superlirio et margine minute crystallino-papillosae. (pseudostemium pro rata altum, sfolia falcata, impleta, margine leviter denturata, apice acuminata, antheram (erte angustata, rostellum satis longum, lineare, antice et pollinia inibi non visa. Flores (virte lutei, purpureo-marulati. — Fig. 23//: a.

Subaequat oriale andine Provinz. (Kruador Jameson!).

Nota. > Mco' hilitu plm-nmiiiqif < hridimm fabrica < \*nst; i' Inbrlli (amen adi'u singu' Inris, ut farillim' MI iist!)^iirid<. H'irli-nh irh in herb.u in suo nouxi adsciporato > nasuji\*rum\* hciifl satis aptum. invoninliir i-niin .ili.i< > > M'IOS, .jnhus h>e iiiiiiiien ivs.iH adhil> iudu; adsunl iie Litnelhir v>l iijisi M. IIII)IIIII interiiMMJnis longin v\ inulto ariitir>r. Monndum videtur, anhrnis et pollinia in mnmlm' l'iribis a nn\* x:imin.itis defuissr, mis-U:rn tamru capsulan vidi. Pro rost'ilo scilis producto n>> talli\*ri pioprif IOIKO ft abs gviiostiMiiai .satis inagnis bane specim *OrnitfarhynrJit\** ddsml...

**174. 0 callistum** Kricbb. f. in srbed. Pseudobulbi inibi non visi. Foliolum iniiMim, quod praestitit, liliifari-ligulatum, brevis-arutatum, e basi rompliatum, ad 1-2 cm longum, \ cm latum. Inflorescentia ad 3-4 cm longa, in tertia parte superiori paniculata. subcorymbosa. rami roinphms ; ad (i in lomri, frartiflrxii, 5- ad fi-llori, paniculu igitur pluri- ad miiltinora!, hrm-tcai- miuulisKimae, p.dicrlli rum ovariis tenues, \ ad 1,2 rin longi. Sepala lineari-ligulata, nblusc anitala, lateralia apprximata inec tainen coalita; Ktula b.no latiora, oblonga, amplexata, omnia 7 ad 8 mm lonirn, Hrpnlh I,f> ad 3 mm, petala i mm lata, aurca, vittis \* maculisque purpureis derora. Labelli lobi latnciles natis ina&riii rotuiuiati, fere Mi-iniciculares, isthmus aiiK" > \*t<s, brevis, in lolmin intennedum, reniformis, anticv Irviti-r l'liargiiiatum dilatatus, muniii pylla plim iniiuu • .-miilaU. crihta labelli utrinque in dt-nteH railiantes cxiens, collo anti-e tridmtato inU-rposito, totum labellum < Sun Ionium, inter lobus lateralih \ an latum, lobus intur-

medius 6 nun longus, 4,2 cm latus. (ynostemii alae bilohae, apice obtusae, tabula infrastigmatica utrinque in lobulum aucta.

Subaequatoriale andine Provinz. (ienauer Standort u. Sammler unbekannt, ebenso (lurch won die Pflanze eingeführt ist.

Nota 1. Species ex alh'nitate *O. Cheiri* Kcibb. f. a quo differt absentia florum abortivorum. scapulis lateralibus approximate, cristae indole, quo characters ad *O. castaneum* Kcibb. I, vergit, quocum etiam affinitatus quosdam praebet, a quo tamen et scapulis et majjnitudine florum et inflorescentia compacta recedit. — Dolendum est, quod exei'pto hoc uno specimine ceterum medioeri nil de planta scimus, nil de loco natalitio, nil de collectore.

Nota 2. Nomen a Keicieibaclio datum et nululas vix intelligibiles in herbario suo partim in dia^nosin accepimus.

Nota 3. Juc lorsan perlinel specimen mancum u d. Spruce ad inonteu Chimborazo lectum. folio herbarii arctissime ai^lutinahnn, quod ace u rat ins examinare milii non eontigii.

*MJ.* *O. floribundum* Heichb. f. in sclicd. — Pseudobulbi el folia desunt. Panicula metralis vel ultra, )aniculata, florum inulto eopiosissima inibi adhue visa, flomm centeiis 1 vel ultra simul fllorentes prufrens, pedunculus basi fere 1 cm (rassus, raini in inferiore parte fere .10 <m lon^i, ipsi erecti patidique a basi iteniin rainosi ramulosique et dense florentes, bractee Iriangulac acutae, circ. t mm longae, pedirelli euni ovariis |,3 nn longi, tcnues. Scpala a basi tcnui sensim dilatata, caneato-obovata, lateralia libera, I cm lon^a, apice rotundata, 3 mm )ata. Petala similia, aequilon^a, antice rotundata, 4 mm lain, liitca, a basi ad |<sub>3</sub> lon^itudinis maculis quihiisdam pro rata magnis decora. Labclli Iobi laterales satis breves, trianguli, obtusi, rctangiiariter ciivrgentos (non reflexi), istluntis Iobi intermedii lon^us angustus. subito in laininam satis hrcvcin, bilobulam, antire profundt^ sinuatam (cum apiculo trian^rulo in medio sinu, ulrinque rotundatam dilalatum, rrisla in istbmo a latere visa trianpila, acuta, ^labra, antice dentibus (juibusdain brevibus appositis aucta, totum labrlluni exeepta ipsa basi purpurcomaculata liiteuni, l^cin lonirum, antice (lobus intermediusj 4,4 em latum, basi (inter lobos laterales, (> a<f 7 mm latum, istbinus Iobi intermedii circ. C mm lon^us. (ynostemium cygnoideum, alae membranaceae, erectae, pallidae, aeutae, biapiculatae, leviter falcatae, antberam superantes, tabula infrailigiiialica satis protensa. — Fij?. IK^: a—d.

Subaequatoriale andine Provinz. (olombien. Cbicjuinda (Klabocb!).

Nota. Alis gynostLMiiii et rrisla labclli quodaniinodo ad *O. falcifmim* ver^it, a <quo lamem ceterum diversissima. Fortasse etinni optiuc cum *O. picto* H. H. K. ccimparanda.

476. *O. pyramidale* Lindl. in Ann. Nat. Hist. XV. (4 845) 384: Fol. Orch. Oncid. 29; Heichb. f. in Walp. Ann. VI. ((863) 747; Veitch, Man. On-li. PL VIII. 73; Sander, Orch. <uide 190. (Jacspites magni baud densi. Pseudobulbi Htfgrcrati, ovati, ancipites, cataphllis- trian^ulis, pseudobulbos aequantibus vel foliis infrabulbosis partim magnis \*suffulti, medio obscure 2- vel 3-coslali, glauco el inlordin brunneo-KuiTusi, ad 7 enj longi, 3,5^ cm Inti, diphylli. Folia e basi breviter coinplieata oljlongo-lanrcolnta vel nblnuga, acuta vel aruininata, St ad 20 em lon^a, ad | em lata. InUorescentia ex axilla folii infrabulbosi miiximi longe nrcte(ue vaginatis 13 cm longi, circ. |)ii nn longa, panirulata, mulliflora, raini interduin iteruin ramulosi, fractiflexi, rainuli 2- ad 3-flori, bractee minutae, triangulae, aeutae, reflexae, | ad !,;\* mm longae. pedicelli s ad | 0 mm longi. Flores interdum ad 4 00, intense lutei, odoratissimi. Scpala libera, dorsale anguste oblonguiu, coneavum, lateralia c basi lineari sensim dilatata, omnia leviter carinata, obtusa. Petala oblonga, obtusa, apiculata, omnia f> vel (>^ mm lon^a, sepalum dorsale \* mm, lateralia 4,5 mm, petala 3 mm lata vel paulo latiora. Labellum toto ambitu panduratum, Iobi laterales gynostemium ainplectentes, trianguli. rotundati, lobus intermedius iKthiuo lato rum basi conjuncta, antiee bilobus, pauluin einar^inalus, totum labellum luteum, basi leviter brunneum, 8 ad 9 mm longum, basi 8 mm, antice 6 ad 7 mm latum, crista alba, rallis 7 ad 10 (quorum antiej longioreh/ linearibus eomposita. ^nostemium signioideuu^ tabula infrastigmatica longe protensa, margine erassa, alae e boii lineari dilatatae, superui\* falcatae, pro fun de bilobae, lobis obtusis, rostelJum linearr, "rntlinrhynchiini. - . Fl. a Main ad Julium. .... Fig. 4 6-/: a <\*

Subaequatoriale andine Provinz. Columbien uud Kruador: häufig an den

Westabhängen der Zentral-Anden vom Huila bis zum Vulkan de Pasto in 2400—2800 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 6277!); ~~an~~ Standort (Hartweg!); bei Bogotá (Karsten!); bei Quito (Karsten!).

177. *O. chrysopyramis* Keichb. f. in Bonplandia II. (1854) 108 et in Walp. Ann. VI. 747; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 29; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 25; Sander, Orch. Guide 176. — Plantae caespites mugnos formantes, pseudobulbi dense aggregati, oblongi, compressi, ancipites (juniores tantimi vidi) 6 cm longi, 1,5 cm lati, pluries costati, monophylli. Folia e basi complicata oblongo-lanceolata, acuta, papyracea, ad 12 cm longa, 2 cm lata (certe multo majora eveniunt). Inflorescentia multo longior, subnutans, paniculata, 60 cm longa vel ultra, multiramosa, rami iterum ramulosi, ad 10 cm longi, multiflori denique fractiflexi, bracteae minutissimae, triangulae, pedicelli cum ovariiis 6 ad 7 mm longi. Sepala obovato-oblonga, obtusa, lateralibus paulo longiora. Petala subsimilia, nisi paulo latiora, omnia 5 vel 6 mm longa, antice 1,5 vel 2 mm lata. Labellum panduratum, lobi laterales obovati, reflexi, obtusi vel rotundati, isthmus lobi intermedii longiusculus, satis in ins. in lamina fimbriata, profunde sinuatam, obcordatam dilatatus, crista in ima basi lobelli tridentata, adjectis utrinque lineolis radiantibus, totum labellum 8 mm longum, basi et antice 5 mm latum, totum perigonium aureum. Gynostemii alae erectae, superne, in brachia tripartita falcata divisae, rostellum ornithorhynchiini, tabula infrastigmatica rotunda, valde protensa, gynostemium a latere visum cygnicolle. Flores fragrantissimi. — Fl. Julio. — Fig. 16<sup>a</sup>: a—l.

Subaequatorialis andinae Provinciae Columbianae (v. Warszewicz!); bei Medellin (Wallis!); an den Nonlabhängen der Gebirge von Tuquerres bei Yucanquer in 2500—2800 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 31!); bei Antioquia (Patin!).

Notae. Structurae aherum gynostemii inter omnes species notabilis. Cognomen *chrysopyramis* compluribus speciebus hujus affinitatis vel forsitan omnibus adhibendum videtur.

178. *O. discobolbon* Krünzl. in Kngler's Bot. Jahrb. LIV. (1916) Beibl. N. H 7, 33. — Pseudobulbi dense aggregati, ad 6 cm longi, 1,5 cm lati, oblongi, arctissime compressi, ancipitesque, monophylli, transverse rugosi, lutci, nilidi. Folia infrabulbosa et illa pseudobulborum linearia, brevi-acutata, papyracea, satis flaccida, subtus manifeste pallidiora, ad 36 cm longa, 1 ad 1,5 cm lata. Scapus cum inflorescentia ultra 30 cm altus, vaginulis perpaucis obsitus, (lores in paniculam densam multifloram dispositi, rami paniculae erecti, saepius ramulosi, leviter fractiflexi, bracteae parvae, triangulae, quam ovaria cum pedicellis multo breviores. Sepala lanceolata, acuta, lateralibus sublongiora, ad 1 cm longa, 1 mm lata. Petala sublongiora, sepalo dorsali aequilonga, brevissime unguiculata, ovata, anila, 6 ad 7 mm longa, basi 2 mm lata, omnia apice leviter contraria torta. Labellum brevissime unguiculatum, basi subcordatum, lobi laterales reflexi, rotundati, isthmus -e basi leviter angustatus, procatulus, in lamina obcordatam, baud latius quam basis inter lobos laterales, leviter bifidam dilatatus, totum labellum 8 mm longum, basi 7 ad 8 mm, antice 7 mm latum, crista labelli parva, brevis, tripartita, utriusque tuberculata, medio papillis quibusdam parvis, quibus 1 longius protensa anteposita est, praedita. Flores lutci, brunneo-maculati. Gynostemium ut in *O. cliryopyramide* Heichb. f.

Peru: Dpt. Cajamarca, Prov. Chota, bei Huambos, 2400—2500 m ü. M. (Weberbauer n. 4198).

Nota. Verum, ne tamen turbam *peruvianum* nomen edrrem 1<sup>o</sup> annis ante cum prius plantae a cl. Weberbauer collectae adirem. hanc plantam n. 4198<sup>a</sup> sub nomine *O. ehrysopyramis* Heichb. f. in herbario Herbolini di-tur-ni-avi. Cum hac specie necnon cum *O. ochthodi* Keichb. f. characteribus quibusdam convenit, differt tamen habitu omnino perulian pseudobulbit fere papyraceis et liliis Kramineis) ab utraque ipse, ut de floribus tarem.

H 9. *O. alcicorne* Heichb. f. in Gard. Chron. J 875; 969; Sander, Orch. Guide 172. — Pseudobulbi oblongi, subcompressi, diphylli, foliis infrabulbosis 3 suffulti, 8 ad 9 cm longi, 3,5 cm lati, vaginae foliorum infrabulbosa illos aequantes. Folia cuneato-ligulata, acuta. Panicula expansa divaricata, polidada. Sepala cuneato-obovata, apice retorta, breviter apiculata, lateralibus paulo angustiora, ceterum aequalia, ubera. Petala cuneata,

oblongu, retusiuscula, apiculata, quam sepala paulo latiora. Labellum brevissime unguiculatum, basi intertriquetro area verruculosa praeditum, lobi laterales oblongi, retrorsi, obtusi, intertriquetro lobi intermedius nodice constrictus, in laminam paulo tantum latiore, antice profunde bilobam amplius, lobulis apice rotundatis, crista depressa utrinque 2-s. 3-dactyla, callo Iridicinato interjecto in disco inter bos callos, dente intermedio nunc porrecto. Gynostemium reclinatam, tabula infrastigmatica quadrata, valde prominens, rostellum ornithorhynchum, alac gynostemii apice dilatatum?, bifidae, laciniis nunc plurifidis [igitur alcornibus]. — Flores milii non visi, de magnitudine certi aliquid proferre non audeo, diagnosis compilata ex illa supra citata, e mentibus et «\ icone Reichenbachii. — Fig. 4 (i //: a—b.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbian. Von Hull importiert, blühte in England.

Nota. Affine videtur *O. pyramidalis* Lindl. et *nrthmli* Heidek I, fabrica alarum gynostemii ab omnibus speciebus differit.

480. *O. Dielsianum* Krinzl. n. sp. — (laespites parvi. Radices longiusculae. Folia infrabulbosa 3 ad 4, brevi-vaginantia. Pseudobulbi ovati, compressi, subancipites, irregulariter rugosi, monophylli, ad 3 cm longi et basi lati. Folia et infrabulbosa et illud pseudobulborum c basi longiuscule compressa linearia, oblusa, biapiculata, ad 3 cm longa, 1,5 cm lata. Inflorescentiae folia paulo excedentes, circ. a dimidio paniculatae, 10 ad 25 cm longae, pauci- ad plurillorac, rami paucillori, vix frartiflexi, bractee vix conspicuae, pedicelli cum ovariiis H ad 9 mm Innp. Sepala late obovato-oblonga, apice rotundata, sepalum dorsale cucullatum, omnia 4,5 mm longa, 2 mm lata. Petala aequalia vel paululum latiora. Labelli lobi laterales pro rata magni, late lineares. antice retusi, lobus intermedius convexus, toto ambitu obcordatus. antice leviter sinuatus, lamellulae breves in basi disci, alarum instar divergentes, quibus anteposita est tertia cucullata, toto turn labellum 6 ad 7 mm longum, inter lobos laterales 10 mm latum. (gynostemii alae magnae, subquadratae vel dolabriformes, margine introrsum, dens crassus valde recurvus, apice biapiculatus in ipsa basi gynostemii, rostellum et anthera et caudicula longissime producta. — Flores lutei, centro rubro-maculati. Fig. 11 k: a et b.

Subaëquatoriale andine Provinz. Costa Rica (Kndres!); S. José (Carmiol!).

Nota. Est species structura labelli adhuc inaudita notabilis. Labellum more solito trilobum est, basis tamen convexa, illi impositae sunt lamellulae 2 quadratae, lobos laterales quasi reiterantes, ante illas (fere in medio disco) cucullus parvus inveniendus. Cornu basilare gynostemii etiam in aliis speciebus observandum in hac specie apice leviter bidentatum est. Toto habitu planta specimen magnitudine reductum pauciflorum *O. Pittieri* Schlechter in memoriam vocat. Flores odorem *Primulae* nostrae exhalare dicuntur (primrose-scented — ut ait cl. Endres).

484. *O. cheirophorum* Reichb. f. in Hot. Zeitg. X. (18:2; G95; Xen. Orch. I. 494, t. 69, fig. 4; Beitr. Orch. Zentr. Am. [I] Lindl. Fol. Orch. Oncid. 36; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 776; Orchidophile (4885) 102 c. tab. col.; Bot. mag. t. 6278: Regel, Gartenfl. XXII. t. 817; Lindenia III. t. 117; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. fl. Williams, Orch. (Jrow. Man. 7. ed. 603; Sander, Orch. (Suide 476. — Pseudobulbi dense aggregati, orbiculares, subcompressi, ancipites, t ad 3 cm diametro, circ. 4 cm crassi, monophylli. Folia c basi complicata angustiore lanceolata, acuminata, carinata. ad 4,5 cm longa, 1 ad 4,5 cm lata. Inflorescentiae nutantes, foliis paulo longiores, siccata paniculatae, densiusculae, multiflorae, rami rectangulariter a scapo divergentes, pauciflori, vaginulae ceterum in scapo perpaucae, longe distantes, bractee triangulae, acutae, minutissimae, quam ovaria cum pedicellis multo breviores. Sepala petalaeque paululum majora obovato-orbicularia, concava, basi cuneata vel brevissime unguiculata. 4,5 ad 5 mm longa et lata. Labelli lobi laterales subreniformes, leviter retrorsi (si mavis labellum basi profunde rotundatum, lobis subfalcatis) patentem, lobus intermedius angustior, late ovatus (vel suborbicularis), profunde bilobus, crista depressa, quadridentata, dentibus posticis divergentibus, anticis parallelis connatis. marsupium parvum formatibus, totum labellum 1,5 cm longum, inter lobos laterales fere aequilatum, lobus intermedius \* mm longus\* et latus.

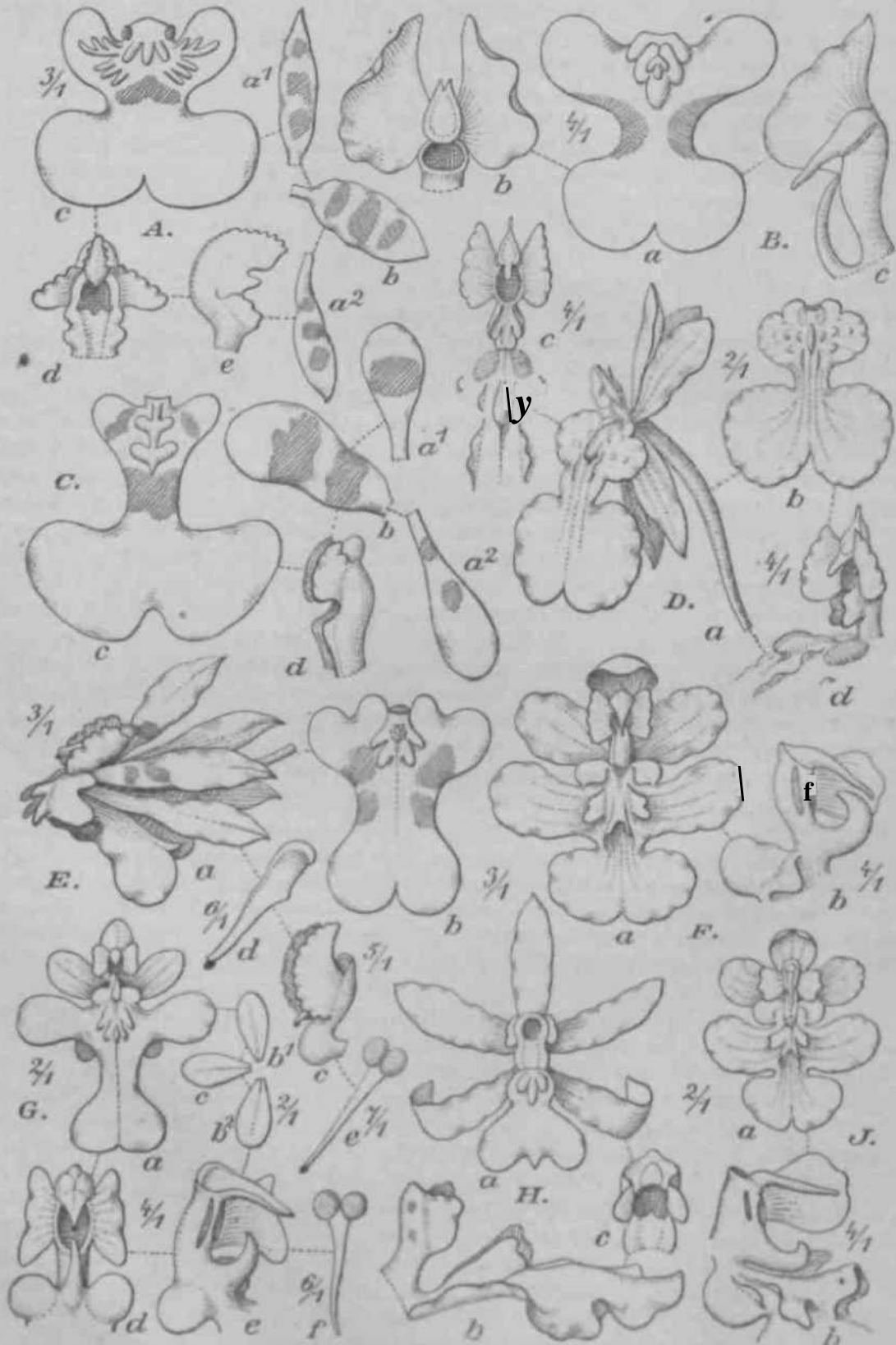


Fig. 17. A: a—e *Oncidium oloricolle* Reichb. f. a<sup>1</sup> sepal. dorsale, a<sup>2</sup> sepal. laterale, b petalum, c labell.  $\frac{3}{1}$ , d et e gynostemium. — B: a—c *O. elephantotis* Reichb. f. a labell.  $\frac{4}{1}$ , b et c gynostemium. — C: a—c *O. floribundum* Reichb. f. a<sup>1</sup> sepal. dorsale, a<sup>2</sup> sepal. laterale, b petalum, c labell., d gynostem. — D: a—d *O. oxyptegium* Kranzli. a flos a latere visus, b labellum,



(tynoslcmii alae ma<sup>nae</sup>, dolabriformis, antice denticulatae, addita lahula infrastipmatica in cornu infra fovcain sligmalicam miilata, antbera et caudicula longe productae, rostelhin<sup>l</sup> elongatum, ornitorlryncbum. Mores pallide flavi, labelluin inlensius coloratum vel plane lulcum. — Fl. in Europa Januario.

Subāquatoriale andinc Provinz. Cbiriqui (v. W.'irscwicz!); ebenda zwiscben Ha to dc Jobo u. Cerro Vaca in 700—1000 m fi. M. (Pit tier n. ;i2U3!j; Costa Hica (Zahn n. 14!, Pfau ohne n!).

Nota. Flores a cl. Pittier collecti oiuncs fccundnti fucruuil. quod quidem rarius in *Oticiidiis* occurrere solet.

182. 0. **cheiroporoidos** Kränz. n. sp. — Radices copiosae satis lenues. Pscudobulbi inter calapbylla vel folia infrabulbosa mapna, complicata occ.ultali, obloD.<sup>ti</sup>, compressi, dipliylly, 3 ad 4 cm lon<sup>ri</sup>, 2"<sup>></sup> em lati. Folia omnia oblonga vel late lincaria, brevis el obtuse acutata, inliina ad 10 cm lon<sup>ra</sup>, romplieala, ad !{ nn lata, maxima 22 ad 21\ cm lon<sup>a</sup>, ad !,J cm lata, textura tenui cnriarca. Inllf>rescentia panirulata, substricta, ad 10 cm lon<sup>a</sup>, nimi snbdisliehi, i ad .1 cm inter se dislantes, inferiores basi iterum ramnlosi, superiores simplices, omnes apicein versus Iracliflexi, maximi X cm lon<sup>i</sup>, jam a basi ·loriferi, bracleae minutae, Irian<sup>ulae</sup>, pedicelli teimissimi rum ovariis fere i cm lonpi. Se[>ala pelalatjue oinnia libera, reflexa, obnvata, apicc rotundata, 4 mm lonpa, \ nun lata. Labelli lobi laterales alarum instar diver<sup>en</sup>les, obovato-oblon<sup>i</sup> vel spalhulali, !\ mm lon<sup>i</sup>, lobus intermedius toto ambitu similis, clon<sup>alus</sup>, e basi antmstiorc cuneatus, obovatus, antice rotundatus vel vix emargina(us, fere 1 cm longus, crista labelli iiusi crassa, fere pulvinaris, antice in lamellulas breves 2 soluta. (lynostomiuin breve, reclinatum. alae inaximae, dolabriformes, extus inte<sup>rrae</sup>, in marline inferiori acutan<sup>ulae</sup>, rostellum el antbera probosci<lea, lon<sup>issima</sup>. raudimla acquilou<sup>a</sup>, bae omnes paries toli {,rvnostemio ae(iiiilon<sup>ae</sup> vel subloni:iores, tabula infraKti<sup>matica</sup> milla, f<sup>ynostciniilin</sup> **tamcii** basi in callum uinatum, valde relrorsum e\lnlntuin. Flores pallide sulphurei, centro ul videtur intensius colorati. — Fig. \U: a---•".

Subāquatoriale andinc Provinz. (iosla Hica (Kndres olme n!;.

Nota. Qiiadr.it. \non species cum <K rht'irojihnrro IttMcbh. I. comjduiltu.s cliararteribus et babitu<sup>l</sup> ditTert taiuon labollo el. alis ^ynostnnii, llores cetcriiuu in liae SM>CC inanifcste minores sunl. Habitus in nostra specie robustior quam in *O. rhrirphoro*.

18.) 0. **Fittieri** Schlecter in Fedde, Hepert. IX. (<9IIJ :H. — Radices copiosae, lon<sup>riuseulae</sup>. IVseiKJobulbi ovuto-oblon<sup>i</sup>, inonoj>bylli, ad .) cm lonpi, t cm lati, compressi, folia infrabulbosa 3 ad i, brevis-va<sup>inantia</sup>, late oblon<sup>a</sup>, obtusa vel brevis-apiculata, 9 ad I 3 cm lontra, 2,3 ad 3 cm lata, pertfainenea. Inflowiscentiae panicuJatnc, ad 3!> cm longae, iuultiorae, ramosissimae, ramis iterum rainulnsis, denique fractiflexis, lenuibus, bracteae minutae trianpulae, vix conspiruac, pedicelli cum ovariis vix \ 0 mm lon<sup>i</sup>. Sepala libera, oblonpa, obtusa, dorsale cucullntum. Pelala aequalia. omnia » mm lon<sup>a</sup>, vix 2 mm lata. Labelli lobi laterales rectan<sup>ulariter</sup> diver<sup>entes</sup>, oblontri obtusique, lobus intermedius obovato-oblongus vel brevis-cuneatus, anlice rolundato-retusiis, crista labelli quasi duplex, inferior irre<sup>nilariter</sup> penta<sup>rona</sup>, bumilis. altera antice tridentata illi imposita, toluin labellum K mm Ionium, (iynostcmii alae ma<sup>iaae</sup>, cuneato-oblongae, tenui-incmbranaccac, cornu salis crassum, ascendens. recurvum in i)»sa basi gynostemii, rostellum lonpissimuin. ^ynostemio toto ae(Juilon<sup>um</sup>. antbera lon<sup>issima</sup>, producta. Flores pallide flavi, ut videtur concolores. -- Fl. Septembri.

/entralamcrikaniscbe Provinz. Costa Hica: nbue Standort (Endrcs!); bei la (alma in l>00 m ũ. M. ! Pittier n. 10310 — nach SchU'clilerj.

c el d ffynosternium et basis labelli a fmnlo et latre vi<sup>a</sup>. — K: a—r *achthmbx* Heicbt). f. a llos •"« h libell. -1<sup>n</sup>. c gynosti'iiiiiii + J. d iinlbpra <sup>r</sup>/i. \*' pnllmiuin ' \ . . F'. ". f> O. *lhd-xianum* Kränz. l. a tins a frontc, /; £yno>t<\*uiiiitii. — U. a -f (t<sub>m</sub> rlnimphornvls Kränz. l. o tlos, \*» "a Hepalum dorsale «t latornle, r pctalum, <, e Kynustciniilii a front\* ot latore, f pollioium. — //: a-<sup>r</sup> (i. *hypharmatirum* Heiclib. I. a llos <sup>2</sup><sub>rf</sub> h Kynosteinimn r. labi-lln. r ^ynostornium.

•/i: a, // (>. *macrorhynchum* Kränz. l. a llos, h gynostcinium <um basi **labelli**.

Nota. Diagnosis originaria omnibus characteribus optime quadrat cum illis a me in specimenibus splendidis Endresianis observatis excepto unico i. e. magnitudine sepalorum, quae ill. Dr. Schlechter 1,7 cm longa esse dicit. An lapsus calami pro 0,7 cm?

184. *O. macrorhynchum* Kränzlin n. sp. — Gaespites parvi. Pseudobuibi parvi, ovoidei, subcompressi, rugosi, monophylli, ad 2,5 cm longi, basi 2 cm lati. Folia infrabulbosa 2 ad 3, brevi-vaginantia, ipsa et illud pseudobulborum e basi complicata oblongo-lanceolata, acuta vel obtusa, apice interdum subobliqua, 3 ad 12 cm longa, 1 ad 1,3 cm lata, pergamenea. Inflorescentia paniculata, pauciramosa, pauci- ad pluriflora, rami ascendentes, non vel vix fractiflexi, bractee minutissimae, triangulae, pedicelli cum ovariis 7 ad 8 mm longi. Sepala oblonga, obtusissima. Petala aequilonga, latiora, obovata vel subspathulata, antice rotundata, omnia 4 mm longa, sepala 2 mm, petala 3 ad 3,5 mm lata. Labelli lobi laterales primum 2 basilares orbiculares, breves, deinde 2 multo majores obovati, lobus intermedius brevis, orbicularis, antice rotundatus, a lateralibus vix sejunctus, crista labelli lamellis 2 brevibus composita, quibus cucullus satis conspicuus antice excavatus antepositus est, totum labellum 7 ad 8 mm longum et inter lobos laterales latum. Gynostemium breve, alae ipsi aequilongae, cuneatae, antice retusae, utrinque divergentes, rostellum longissimum, tenue, carina in dimidio inferiore gynostemii prosiliens, basin labellum usque descendens ibique in cornu compressum valde recurvatum auctum. Flores pallide flavi. — Fl. Decembri. — Fig. nJ: a—b.

Subaëquatoriale andine Provinz. Costa Rica: S. Juan de Candelaria (Endres!).

Nota. Plantula mediocris more *O. Pittieri* Schlechter, gaudet eodem characterē i. e. cornu recurvato in basi gynostemii, differt ab hac specie aliisque hujus affinitatis labelli structura ambitu quinquelobi, alis inusitate magnis, rostellum longissimo. Capsulae immaturae adsunt, quas consulto non descripsi.

185. *O. luteum* Rolfe in Kew Bull. (4 893) 172. — Hue referendum videtur *O. gradlimwum* Rolfe in Kew Bull. (1898) 197. — Pseudobuibi ovoideo-oblongi, subcompressi, 7 ad 8 cm longi, 3,5 ad 4 cm lati, diphylli. Folia lineari-lanceolata, acuta, 15 ad 20 cm longa, fere 2,5 cm lata. Panicula ampla, ramosa, fere metralis, rami graciles, 15 ad 22 cm longi, bractee lanceolato-oblongae, acutae, 3 ad 4 mm longae, pedicelli cum ovariis ad 10 mm longi. Sepala libera, spathulata vel oblanceolata, vix obtusa, 6 ad 7,5 mm longa, 2,5 mm lata, lateralibus basi approximata, divergentia. Petala spathulato-oblonga, obtusa, 3 ad 1 mm longa, 2 mm lata. Labellum trilobum, 8 ad 9 mm longum, lobi laterales oblongi, obtusi, divaricati, 3 ad 4 mm longi, 2,5 mm lati, intermedius oblongus vel obovato-oblongus, 3 mm longus, apice bifidus, lobulis obtusis vel truncatis, crista 6-loba. Gynostemium recurvum, basi in processum carnosum productum, alae oblongae, apice inaequaliter tridentatae, dente postico falcato-recurvo, rostellum rostratum, elongatum, 2,5 mm longum. Flores lutei, maculis indistincte brunneis in basi phyllorum. — Mihi non visum.

Subaëquatoriale andine Provinz. Peru. — Von F. Sander-St. Albans eingeführt.

Nota. Ab hac specie nomine ineptissimo »lulco«, praedita vix discernenda videtur *O. gracilimum* Rolfe. Diagnoses iisdem fere verbis expositae sunt, differunt solummodo magnitudine.

186. *O. ornithorhynchum* H. B. K. Nov. gen. et sp. I. (1815) 345, t. 80; Lindl. Gen. et Sp. Orch. 204, Fol. Orch. Oncid. 5i; Bot. Reg. (1840) t. 10; Batem. Orch. Mex. et Guatem. t. 4; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 811; Knowl. et Westc. Fl. Cabin. III. t. 136; Bot. Mag. t. 3912; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 66; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 625; Orchidophile (1885) 102 c. tab.; Cogn. in Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 22. — var. *aUriflorum* hort. in Gard. Ghron. (1873) :\*03 et Fl. Mag. N. S. t. 398. — Pseudobuibi ovoidei, subcompressi, 3 ad 5 cm longi, circ. 3 cm lati et 1,5 ad 1,8 cm crassi, diphylli. Folia linearia vel lineari-lanceolata, longe acuminata, ad 25 cm longa, ad 2 cm lata, laete viridia, apice plus minus recurva. Panicula folia bene excedens, pedunculus tenuis, inflorescentia multiramosa et plerumque multiflora, nutans, rami energice fractiflexi, bractee minutae, pedicelli (cum ovariis) 1,1 ad 1,5 cm longi. Sepala lineari-

obovata, apice rotundata, undulata, lateralia basin usque libera, 1,5 vel 1,8 cm longa, 2,5. ad 2,8 mm lata. Petala paulo latiora, ceterum subaequalia, 3 mm lata. Labellum basi profunde cordatum, panduratum, lobi laterales erecti, patuli, obtuse trianguli, lobus intermedius longe productus, antice valde dilatatus, bilobulus, lobulis rotundatis, pars disci basilaris valde convexa, cristis 5 brevibus, interduin denticulatis onusta, totum labellum fere 1 cm longum, antice 8 mm latum. Gynostemii alae pro flore magnae, obtriangulae, margine denticulatae, tabula infrastigmatica subquadrata, medio leviter sinuata, nitida. Flores suavissime odoriferi, pallide roseo-violacei, crista labelli aurea. — Exam. sp. viva.

Provincia des tropischen Zentralamerika. Mexico. Orizaba (Bourgeau n. 3234, Galeotti n. 5019); Veragna (Linden n. 195!, v. Warszewicz!). — Guatemala: Dpt. Escuintla (G. u. E. Seler n. 2453!); S. Pedro Nolasco (Jurgensen n. 644!). — Costa Rica (Endres!).

187. *O. xanthornis* Reichb. f. ex Linden Catal. (1867) n. 21. — Pseudobulbi (tetragoni?) et folia non praestant. Inflorescentiae quae adsunt (4) paniculatae, ad 25 cm longae, squarrosae, rami interdum ramulosi, irregulariter divergentes, partim jam e parte inferiore pedunculi orientes, omnes denique fractiflexi, bractee et ramorum et florum brevissimae, pedicelli florum 8 mm longi. Sepala e basi angusta cuneatim dilatata, spatulata, antice retuso-rotundata, 7 mm longa, antice 2,5 mm lata. Petala breviter unguiculata, suborbicularia, 7,5 ad 8 mm longa, 5,5 mm lata. Labellum breviter unguiculatum, basi sublunatum ibique margine leviter cartilagineum, toto ambitu latissime triangulum, lobi laterales magni, rotundati, postice recurvi, rotundati, ab intermedio vix sejuncti, ille brevis triangulus, apice obtusatus, totum labellum circ. 6 mm longum, ad 10 mm latum, cristae pars basilaris larnellis 2 cariniformibus elevatis interjectisque carunculis quibusdam condylomatosis composita, pars antica larnellis 2 etiam altioribus oblongis rotundatis formata (si mavis, crista carinis 1 bipartitis composita, quarum pars anterior altior, addita turba vernicarum, quarum medianae longior). Gynostemium cygnoideum, alae magnae, dolabriformes, antheram nullo superantes, rostellum ornitho-rhynchum, tabula infrastigmatica valde prosiliens.

Subaequatoriale andine Provinz. Ecuador: Huancabamba, Loja (C. Linden n. 4! cf. n. 7!).

Nota. Pseudobulbi et folia similia esse dicuntur illis *Odontoglossi crocati* Linden et Reichb. f. — Planta differt a plerisque ambitu labelli, ab omnibus autem crista labelli, carinae enim tabulae lamellae altiores sunt quam in ulla specie alia generis.

188. *O. melanops* Reichb. f. in Gard. Chron. II. (1880) 6tO. — Pseudobulbi aggregati, anguste oblongi, ancipites, cataphyllis quibusdam et foliis brevi-vaginantibus suffulti, mono- vel (rarius) diphylli, 3 cm longi, 1,2 cm lati. Folia e basi cuneata lanceolata, acuta vel acuminata, papyracea, 10 ad 12 cm longa, circ. 2 cm lata. Inflorescentia folia multo excedens, paniculata, pyramidalis, multiflora, ad 60 cm longa, a basi dimidium usque anantha, deinde ramosa, ramis denuo ramulosis, denique fractiflexis, bractee minutae, vix 2 mm longae, pedicelli cum ovariiis 8 mm longi. Sepala e basi paulo angustiore ligulata, obtusa, omnia libera. Petala sublitoria, ceterum aequalia, omnia 8 mm longa, sepala 1,5 mm, petala ultra 2 mm lata, fusco-purpurea, in apicibus lutea. Labellum panduratum, lobi laterales magni, ovati, retrorsi, rotundati, tota basis labelli sensim angustata, lobus intermedius multo minor, obcordatus, antice bilobus, crista trisciala, calli pupuliformes in prima serie (ad basin labelli) 2, in altera 4, in tertia 3, totum labellum 7 ad 8 mm longum, basi 8 mm, antice 5 mm latum, fusco-purpureum exceptis apicibus loborum luteis. Gynostemii a latere visi sigmoidei alae dolabriformes, lobati, lobis rotundatis, rostellum ornitho-rhynchum, tabula infrastigmatica utrinque valde prosiliens, buccosa. — Fig. 1: a—c.

Subaequatoriale andine Provinz. Columbien: bei Honda. Von F. Sander eingeführt.

Nota. Species bene characteristicum *O. pyramidalis* Linden affinis, tamen satis diversa. Observavi inter florea normales multo minores juvenes, qui mihi tamen haud abortivi visi sunt, transitum quasi praebentes ad illos.

188a. **O. santanderianum** Kränzlin, n. sp. — Pseudobulbi anguste conici vel subcylindracei, curvuli (an semper?), ad 5 cm longi, circ. 1 cm crassi vel vix crassiores costati (?), cataphyllis mox evanidis suffulti, diphylli. Folia membranacea, lanceolata, obtuse acutata, ad 15 cm longa, ad 1,8 cm lata. Inflorescentia multo longior, paniculata, pars, quae praestat, ultra 60 cm longa, certe tamen longior, panícula coarctata (haud pyramidalis), rami 3,5 ad 5 cm inter se distantes, pro rata breves, pauciflori, simplices, fractiflexi, bracteae basi vaginantes, triangulae, acutae, pedicelli cum ovariis circ. 1 cm longi. Sepala oblonga, acuta, libera, 6 ad 7 mm longa, immo lata. Petala oblonga, obtusa, aequilonga, 2 mm lata. Labellum basi cordatum, lobi laterales late oblongi, rotundati, reflexi, basis labelli profunde excisa vel sinuata, utrinque pone unguem brevissimum tuberculo instructa, labellum toto ambitu panduratum, antice modice dilatatum, sinuatum, paulo angustius quam basi, 8—9 mm longum, basi 7 mm antice 6 mm latum, crista depressa membranacea, medio tuberculis quibusdam parvis obsita. Gynostemium valde reclinatum, alae magnae, bilobae, lobulis omnibus rotundatis, rostellum anguste triangulum, valde productum, tabula infrastigmatica magna, utrinque buccis 2 magnis rotundatis ampliata. Flores lutei, omnia phylla purpurco-maculata. — Fl. Decembri.

Subaequatoriale andinae Provinz. Columbiae: Prov. Santander, bei San Francisco 2600—2700 m ü. M. (Kalbreyer n. 893!).

Nota. *O. melanops* Reichb. f. est forsitan proximum huic speciei. Tota planta certe debilis, pseudobulbi et folia parva, inflorescentia flaccida, longa, pro rata et longitudine aequata. Lobuli alarum gynostemii et buccae tabulae infrastigmaticae similes sunt et aequimagnae. Tubercula in basi labelli magna, crista duplicaturam quasi disci labelli format cui imposita sunt tubercula quaedam parva.

189. **O. lancifolium** Lindl. in Pl. Hartweg. (1844) in: non Fol. Orch. Oncid. (1845) 29 nee Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 748. — Pseudobulbi oblongi, ancipites, ad 4 cm longi, 1,5 cm lati, vaginis foliis basi vestiti, diphylli. Folia et infrabulbosa et ilia pseudobulborum e basi complicata linearia vel lanceolata, maxima ad 15 cm longa, 1,5 cm lata, acuta vel breviter acuminata, textura chartacea. Scapus cum panícula 25 ad 45 cm longus, panícula multiramosa, stricta, rami saepius ramulosi, manifeste fractiflexi, fere a basi floriferi, ad 7 cm longi, bracteae minutae, triangulae, 2,5 mm longae, pedicelli cum ovariis 7 ad 10 mm longi, lenues. Sepala petalaeque vix diversa, oblongo-lanceolata, acuta, 7 ad 12 mm longa, sepala 2 ad 1,5 mm, petala 3 ad 5 mm lata. Labellum basi subcordatum, lobi laterales lati, quarumque partem circuli efficientes, leviter reflexi, lobus intermedius isthmo lato cum basi continuus, reniformis, antice leviter emarginatus, crista papillis satis numerosis digitiformibus, recurvis, brevibus, carnositas composita, totum labellum 10 ad 13 mm longum, basi 8 ad 12 mm, antice 10 ad 13 mm latum. Gynostemium satis refractum, alae pro rata maximae, toto ambitu dolabriformes, superne acuminatae, vix vel non bilobae, tabula infrastigmatica latissima, membranacea. — Flores lutei, rubro-maculati, odoratissimi, crista labelli alba. — Fl. Octobri, Novembri.

Subaequatoriale andinae Provinz. Ecuador: Auf Bäulen und Gebüsch in dichten Wäldern auf den Gebirgsrücken von Chuchi bei Chapacoto und (iuaranda in 2700—2900 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 8061!); bei Loja (Hartweg!).

Nota. In diagnosi originaria cl. Liodl. (l. supra c.) cristam labelli optime descripsit liis verbis: »cristae tuberculis plurimis carnositas ramentaceis. Postea in »Foliis Orchidaceis\* hanc descriptionem falsam esse declaravit. KRO in specimenne Lehmanniano quod florum copiam inhi examinianti praebuit, praeter ceteros characteres cristam talem inveni qualis primo a cl. Lindley descripta est, vid. multis papillis vel tuberculis parvis carnositas composita. — Flores vivi odorem gratissimum exhalant. — Flores magnitudine valde differunt, etiam in specimine typico cl. Hartweg, e quibus partem diagnoseos sumpsi. Flores valde diversos observavi.

**190. O. Rechargingianam** Kränzlin, n. sp. — Rhizoma crassiusculum, foliis vaginantibus obsitum, lignosum. Pseudobulbi satis distantes, foliis 2 infrabulbosis linearibus, aruminatis, ad 20 cm longis, 1 cm latis suffulti, elongato-oblongi, valde compressi ancipitesque, tricostati, costis valde approximatis, diphylli, ad 9 cm longi, 1,8 ad 2 cm lati. Folia e basi compressa lineari-lanceolata, acuminata, ad 22 cm longa, 1,2 cm lata,

textura pergamenæ. Inflorescentia tenuis, nutans, paniculata, a dimidio ramosa, ad 90 cm longa, rami 4 ad 6 cm inter se distantes, pauciflori, denique fractiflexi, bractee minutae, triangulae, pedicelli cum ovariis 1,8 cm longi, tennes. Sepala libera, oblongo-lanceolata, acuta. Petala aequilonga, oblonga, acuta, omnia 8 mm longa, sepalum dorsale 3 mm, lateralia 2,5 mm lata, castanea, luteo- vel luteo-albo-apiculata et marginata. Labellum basi rectilineum, lobi laterales parvi, rotundati, isthmus lobi intermedii latiusculus, antice in lobum baud multo latiore, bilobum dilatatus, crista labelli basi simplex, mox in cornua 2 triangula, divergentia aucta, denuo bicornuta, antice in lobulos 3 membranaceos exiens ibique excavata, tota superficie minute papillosa, totum labellum circ. 1 cm longum, basi 6 mm, antice 8 mm latum, luteum, in dimidio superiore macula magna, castanea ornatum. (Gynostemium gracile, alae satis magnae, plus minus lobulatae vel crenulatae, superne acutae, tabula infrastigmatica elongata, haud prosiliens, rostellum et anthera modice producta. — Fl. Aprili, Main. — Fig. 18(7): a—c.

Subiiquatoriale andine Provinz. Costa Rica (Endres!).

Nota. Singulari structura cristae notabilis, dii Tert toto habitu paulum ab *O. dichromatico* Reichb. f. cui floribus liaud dissimilo. Labelluni antice vix vel paulo latius quam basi. — Aini- cissimo Dr. Reehinger-Vindobonensi, de nobis nostroque opere opliinc merito, grato animo dicatum.

190n. **O. angustisepalum** Kränzl. n. sp. — Inflorescentia tantum praestat, 50 ad 60 cm alta et forsitan altior, a dimidio circ. floriferam, scapus tamen striclus, rami crebri, tennes, breves, denique fractiflexi, bractee minutae, triangulae, pedicelli cum ovariis fere filiformes dicendi 1 ad 1,2 cm longi. Sepala libera, c basi lineari paulum dilatata, apice truncata, 1 cm longa, antice 3,5 ad 4 mm lata, haec omnia undulata, crispata. Labelli lobi laterales ita dicendi nulli, basis labelli crenulata vel obscure bilobulata, deinde paulum angustior, lamina antice valde dilatata, profunde biloba, sinu ampin, crista labelli minute puberula vel velutina, primum linearis, deinde heptadactyla, dactylis in series 3 parallelas dispositis, medianis altioribus, totum labellum 1,2 cm longum, basi 3 ad 4 mm, antice (lobus intermedius) 1,3 cm latum, pars angusta basilaris 6 mm longa, antica aequilonga. Gynostemium e basi tenui valde incrassatum, quasi capitatum, alae magnae, superne longe acutatae, antheram superantes, infra brevis acutatae, margine obscure crenulatae, fovea stigmatica magna, rostellum longum, bi-apiculatum, anthera longa, triangula, fovea infrastigmatica parva. Flores (enerrimi, pallide aurei, brunneo- vel purpureo-vittati. — Fig. 18(8): a—d.

Subaëquatoriale andine Provinz. Costa Rica (Endres!).

Nota. More suo detestabili cl. Endres inflorescentiam solunimodo ossiccare placuit, hacc autem feliciter bene conservata est. Flores nulli speciei comparandi sunt, labellum toto ambitu spatulatum, lobis lateralibus fero omnino obsoletis, sepala petalaeque inusitate tenera. Est ceterum planta pulchra et colendi digna.

191. **O. ochthodes**\*) Reichb. f. in Card. Chron. (1871) 1483. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia paniculata, pars, quae praestat, ad 25 cm longa, scapus basi pro rata et pro ramis tenuissimis crassa, rami iterum ramulosi, ramulis crebris, intricatissimis, modice fractiflexis, bractee parvae, triangulae, scariosae, acuminate, ad 3 mm longae, pedicelli cum ovariis 8 ad 10 mm longi, tenuissimi. Sepalum dorsale petalaeque e basi cuneata oblonga, obtuse acutata, sepala lateralia sublongiora, ceterum aequalia, omnia 7 vel 7,5 nun longa, 1,5 mm lata. Labellum panduratum, basi cordatum, multo latius quam antice, lobi laterales trianguli, retrorsi, auriculati, gynostemii basin amplectentes, in isthmum triangularem angustati, lobus intermedius transverse oblongus, antice profunde emarginatus, binae subbilobulus, utrinque rotundulus, crista labelli penta- vel heptadactyla, si mavis callo aliorum quadridentato, altero niteposito in dactylos 3 longiores excunte, totum labellum 3 mm longum, basi 7 nun, antice ut plurimum 4 mm latum. Gynostemii renervi alae membranaceae, magnae, antice lobulatae, rostellum ornithorhynchum, tabula infrastigmatica protensa. Flores lutei, purpureo-maculati, ut phirimiini 1,5 cm diametro. — Fig. 17 E) a—c.

\*) ὄχθηδες; Hignificare vult collis onustum »hu'elig€

Subäquatoriale \*andine Provinz. Ecuador. (Von Bull in Chelsea eingeführt!).

Nota. Plantula ex affinitate *O. pyramidalis* Lindl. praesertim alis gynostemii insigois, crista tabulis suprapositis composita. Cri stain labelli aliam observavi quam descripsit. cl. Reichb. in diagnosi originaria, qui illara >depressam 5-dactylam« esse dicit.

192. *O. xanthocentron* Reichb. f. in Gard. Chron. I. (1880) 104. — Planta satis magna. Pseudobulbi anguste oblongi, compressi ancipitesque, haud costali, sicci irregulariter rugulosi, cataphyllis ipsis longioribus, triangulis, acuminatis, folioque brevivaginate infrabulboso suffulti, diphylli, ad 6 cm longi, 2 cm lati. Folia e basi breviter complicata elongato-lanceolata, brevi acutata, ad 21 cm longa, 2,5 cm lata, membranacea, viva glauca. Inflorescentia ad 50 cm longa, nutans, superne ample paniculata, multiflora, pyramidalis, rami interdum iterum ramulosi, (inferiores scil.) fere a basi floriferi, rhachis fractiflexa, bractee ad 4 mm longae, scariosae, triangulae, pedicelli 6 ad 7 mm longi. Sepala oblanceolata, acuta, 7 mm longa, 1,5 mm lata. Petala ovato-oblonga, basi leviter angulata, apice breviter obtuseque acutata, aequilonga, basi 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm lata, omnia aurea, basi fusco-purpurea. Labellum toto ambitu panduratum, basi latius, lobi laterales breves, lineares, rotundati, divergentes (haud reflexi), isthmus lobi intermedii latus, lamina haud magna, satis profunde biloba, lobulo utroque rotundato, crista labelli dentibus 7 (6 biserialis 1 interposito) composita, axis cristae minute tuberculatus, totum labellum 8 ad 9 mm longum, inter lobos laterales 9 mm, antice (lobus intermedius) 8 mm latum, aureum, macula 1 fusco-purpurea utrinque juxta cristam notatum. Gynostemium cygnoideum, alae triangulae magnae, bilobae, acutae, antheram superantes, rostellum ornithorhynchum, tabula infrastigmatica quadrata, satis protensa. — Fl. ab Augusto in Novembrem. — Fig. |%E| a—d.

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador: epiphytisch in lichten Ihischwäldungen um Yunguilla-huaico an den Westabhängen der Cordillere von Cuenca in 2600 — 3000 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 4590!).

193. *O. sclerophyllum* Kränz. n. sp. — Pseudobulbi solitarii (?) ovoidei oblongive, compressi, in latere latiore 1-costati, nitidi, sicci rugosi, unicus mihi visus 5 cm longus, basi 1,5 ad 2 cm latus, cataphyllis et foliis vaginantibus compluribus suffulti, monophylli. Folia omnia e basi complicata lanceolata ligulalave dura, carnosa, acuta, apice plus minus obliqua, maximum mihi visum ad 30 cm longum, 3,5 cm latum. Inflorescentia 60 ad 100 cm longa, stricta, superne paniculata, multiflora, scapus leviter flexus, validus, vaginulis perpauca brevibus praeditus, rami paniculae patuli, inferiores iterum ramulosi, ad 9 cm longi, pluriflori, bractee parvae, late triangulae vel expansae rhombeae, pedicelli cum ovariis 4 ad 5 mm longi, tenues. Sepala obovata, apice rotundato-retusa. Petala similia nisi antice latiora, omnia 6 mm longa, antice sepala 2, petala 3 mm lata. Labelli lobi laterales ab intermedio vix sejuncti, obtusi, sensim in isthmum latiusculum obtriangulum angustati, lobus intermedius vix latior quam basis, profunde bilobus, lobis rotundatis, crista labelli basi puberula fere pulvinata dicenda, deinde pluridactyla, antice in dactylos 2 exiens quibus lamellula acuta interposita est, totum labellum 8 ad 9 mm longum, basi 5 mm, antice 7 ad 8 mm latum. Gynostemii alae magnae, infra rotundatae, supra acutae, antheram superantes, rostellum et anthera longe producta, fovea stigmatica magna, tabula infrastigmatica quadrata. Flores lutei, sepala petalaeque castaneo-vittata vel maculata, labellum luteum, macula magna brunnea in basi, crista primum alba, deinde lutescens. — Fl. Aprili.

Subäquatoriale andine Provinz. Costa Rica: San Ramon (Endres!).

Nota. Species floribus ad *O. retusum* Lindl. vergit, tamen *Ornithorhynchis* adscribendum erit. Excellit inter alias species hujus sectionis statura valida foliisque duris, panicula tamen pyramidalis bene cum speciebus quibusdam *Ornithorhynchortnn* convenit.

194. *O. microphyton* Kränz. n. sp. — Planta parvula. Radices quam ipsa multoties longiores inter muscos semioccultae. Pseudobulbi ovoidei, subtetragoni, sulcati et costati, monoophylli, 8 ad 9 mm longi, basi 6 mm crassi, cataphyllis 2 vel 3 vaginantibus suffulti. Folium (unicum mihi visum) e basi breviter complicata lanceolatum, acutum, curvulum, satis crassum, ad 1 cm longum, 2 ad 3 mm latum. Pedunculus flh'formis,

1- ad 2-florus, leviter fractiflexus, ad 4 cm longus, bractee lineares, 3 mm longae, pedicelli cum ovariis 5 mm longi, filiformes. Sepalum dorsale lariceolatum, leviter concavum, acutum, lateralia unguiculata, lanceolata, acuta, omnia breviter apiculata, 4 mm longa. Petala breviter unguiculata, obovata, obtusa, 4 ad 5 mm longa, ad 2 mm lata. Labellum breviter unguiculatum, toto ambitu panduratum, lobi laterales margine posteriore repandi, ceterum rectilinei, obscure trianguli, apice rotundati, ab intermedio ceterum vix sejuncti, lobus intermedius antice bilobulus, lobulis divergentibus, rotundatis, crista labelli basi linearis, minute velutina, antice quinquedentata, dentibus divergentibus, totum labellum 6 ad 7 mm longum, basi 6 mm, antice 9 mm latum. Gynostemium sepalum dorsale subaequans, alae maximae lobulatae.

Subaëquatoriale andine Provinz. Costa Rica (Endres!).

Nota. Graviter fero, quod gynostemii characteres accuratius examinare mihi non licuit; unicus flos praestat, quem examinando destruere ausus non sum, eo minus, quod descriptione earum partium, quas disscui, speciem esse novam apparet. Est revera minutissimum *Oncidium*, minus etiam quam *O. usneoides* Lindl. et *O. Heneckenii* Lindl. — Alae gynostemii forma et magnitudine cum illis optime quadrant, quas in *Ornithorhynchis* typicis observamus, lobuli lobi intermedii eodem curvamine divergunt, quod in pennis *Tetraonis tetricis* (Spielhahnfedern) conspiciendum.

195. *O. cultratum* Lindl. in Ann. Nat. Hist. XV. (1845) 384; Fol. Orch. Oncid. 42; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 786. — Pseudobulbi ovoides, compressi, monophylli, basi canaliculati (!) scapo humili aequales, inflorescentia cernua, simplici, floribus quibusdam abortientibus. Sepala petalaeque oblonga, subaequalia, reflexa. Labelli lobi laterales parvi rotundati, ab intermedio vix sejuncti, lobus intermedius obcordatus, antice profunde emarginatus, basi tuberculis 2 minutis praeditus. Gynostemii alae maximae, membranaceae, cultratae vel potius falcatae, supra obtusae, margine integrae. Flores brunnei, labellum luteum (?).

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbien: bei Popayan (Hartweg).

Nota. Species mihi non visa, diagnosis ex illa cl. autoris et icone analytica. Planta parva esse dicitur. Transitum praebet ad sectionem praecedentem, cum flores abortivi occurrere dicantur.

196. *O. elephantotis* Reichb. f. in Linnaea XL. (4 877) 25. — Pseudobulbi ovoidei, leviter curvati, diphylli, ad 7 cm longi, basi 2,5 cm crassi; folia infrabulbosa 1 vel 2, ipsa et ilia pseudobulbi lanceolata, acuta vel breviter acuminata, basi complicata, subpetiolata, ad 22 cm longa, 2,5 cm lata. Inflorescentia nutans, paniculata, ad 60 cm longa, in dimidio superiore florifera, rami subdistichi, inferiores ad 45 cm longi, iterum ramulosi, rhachis denique fractiflexa, bractee triangulae, acutae, squarrosae, 3 mm longae, pedicelli cum ovariis 1 cm longi. Sepala e basi cuneata lanceolata, acuta, omnia libera, reflexa, 7 ad 8 mm longa, 2 mm lata. Petala aequilonga, oblonga, brevi-acutata, 3 mm lata! Labelli lobi laterales late obovato-oblongi, rotundati, in isthmum brevem angustati, lobus intermedius reniformis vel obcordatus, satis profunde sinuatus, angustior quam basis labelli, crista pentadactyla vel »enncadactyla« (Reichb.), totum labellum 7 ad 8 mm longum, basi 8 ad 9, antice 6 ad 7 mm latum. Gynostemium a late re visum cygnicolle, rostellum ornithorhynchum, alae magnae, membranaceae, triangulae, lacero-dentatae, buccae tabulae infrastigmatica protensae, extus foveatae. Flores fragrantissimi, intense flavi, basis phyllorum brunnea. — Fig. MB: a—c.

Subaëquatoriale andine Provinz. Ecuador: ohne genaueren Standort (Pearce n. 53!); Westabhänge der Cajas bei Cuenca in 2500—3000 m u. M. (F. C. Lehmann n. 279!); Cuenca (W. Labb!).

Nota. Singulari structura buccarum foveae infrastigmaticae notabilis, ceterum genuina species *\*Ornithorhynchorum\**.

497. *O. oloricolle\** Reichb. f. in Flora XLI. (4 888) 151. — Pseudobulbi et folia mihi non visa, inflorescentia certe paniculata, ramus tantum 10 cm longus praestat.

\*) »oloricolle\* idem dicere vult, quod verbis graccis cygnoideum appellans »schwanenhalsig«.

Hamus iterum ramulosus, denique fractiflexus, difflusus, multiflorus, bracteae minutissimae acutae, vix 1,5 mm longae. Sepala libera, lineari-lanceolata, acuminata, 7 mm longa, 1,5 mm lata. Petala brevi-unguiculata, basi subhastata, oblonga, acuta, leviter undulata, sepalis aequilonga, 2,5 mm lata. Labellum basi sinu amplo gynostemium amplectens, cordatum, ad isthmum lobi intermediarii angustatum, lobi basiales obovati, apice rotundati, lobus intermedius reniformis, antice profunde sinuatus, crista carinis vel cruribus 5 basilaribus, 3 minoribus antepositis composita, totum labellum 8 mm longum, basi (j mm, antice 9 ad 10 mm latum. Gynostemium a latere visum cygnoideum, alae magnae, membranaceae, bilobae, plus minus denticulatae, tabula infrastigmatica in medio utrinque emarginata, rostellum (et anthera) ornithorhynchum. — Flores lutei, purpureo-maculati vel vittati, punctulae radiantes purpureae in basi labelli. — Fig. MA: a—c.

Herkunft und Sammler unbekannt. — Von Herrn O'Brien an R. gesandt.

Nota. Species quoad nomenclaturam difficilis. Habitu et gynostemio accedere videtur ad (*O. ornithorhynchum* II. B. K.

#### Sect. 11. Concoloria Kränzlin.

*Integrilabia* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (I 855) 30; Iteichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 748; Pfitzer in Engl.-Prantl, Pflzfam. H. 6. 202; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 368. — *Pentapetala* et *Intrigilabia* Lindl. in Paxt. Fl. Card. 1. (1851) sub t. 6; Lindley, Folia Orch. I. c.; Cogn. Journ. des Orchid. IV. 35. — Haec omnia e. p. — *Plantifolia* Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. III. (1883) 563 e. p. — *Holochilus* O. Ktze. in T. von Post, Lex. Gen. Phan. (1903) 399. — Plantae plerumque humiles, floribus pro rata magnis decori. Sepala petalaeque vix inter se diversa, labellum simplex vel lobi laterales fere obsoleti. — Nomen sectionis inutavi quod »lahella integra« pluries in *Oncidiis* observantur, illud concolorum his exceptis rarissime.

A. Labellum simplex, cuneatum vel obtriangulum vel subrhombum, crista bicruris, addito utrinque crure brevior. Gynostemii alae angustae. Perigonia flava vix vel non rubro- vel brunneo-maculata.

a. Sepala petalaeque concoloria, sepala lateralia ad  $\frac{1}{4}$  ad  $\frac{1}{3}$  longitudinis connata (rarissime libera), quani labellum saepius multo minora.

u. Crista labelli cruribus 2 «atis altis composita, alae gynostemii magnae membranaceae. . . . . 198. *O. gracile*.

i. Ut praecedens, alae parvae cartilagineae, protensae . . . . . 199. *O. brachyawlruni*.

y. Crista labelli lamellis 5 composita, lamellae rrenulatae, gynostemii alae falcalae, oblongae. Sepala lateralia fere omnino libera. . . . . 200. *O. cristatum*.

d. Crista labelli bilamellata, addito utrinque (uberculo). Flores lutei, ad 1 cm diametro. . . . . 201. *O. concolor*.

t. Crista bicruris, labellum cuneatum, basi auriculatum, flores 3 cm diametro. . . . . 202. *O. onustum*.

l. Crista labelli bilamellata, denticulo interposito et antepositis tuberculis 3. Flores lutei concolores 2 cm diametro. . . . . 203. *O. cochleatum*.

r. Crista 5- ad 7-dactyla, sepala petalaeque viridibrunnea, labellum aureum. . . . . 204. *O. aureum*.

b. Sepala petalaeque mactilata, labello subrhombum.

Crista 5-lamellata, basi velutina, lamellar medianae altiores; lamelli ambitu ad *O. concolor* verpt. . . . . 205. *O. InpJiamutirium*.

B. Labellum simplex, cordatum, acutum, basi triseptatum, callus bisulcatus, igitur tripartitus vel trilobus, papillae 3 antepositae. Rharhis panirulac singulari modo composita, siliuscula plana.



- a. Petala sepalis aequilonga, lineari-lanceolata, ovarium triquetrum . . . . . 206. *O. meirax*.  
 b. Petala quam sepala breviora, oblongo-subspathulata, ovarium 6-âlatuni . . . . . 207. *O. alatum*.

198. *O. gracile* Lindl. in Bot. Reg. XXIII. (1837) sub t. 1920 et Sert. Orch. sub t. 48; in Paxt. Flow. Card. II. 123 c. ic. [Nov. impr. II. 22, fig. 119]; Fol. Orch. Oncid. 32; Fl. d. Serres VII. 219, fig. 2; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 75; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. XXIX. 846; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 370, t. 79, fig. 2. — Rhizoma longe repens, crassum, lignosum, radices copiosae, pro planta crassiusculae. Pseudobulbi anguste ovato-oblongi, subcylindranei curvuli, sicci profunde sulcati, cataphyllis longiusculis pallidis obsiti, ad 2 cm longi, ad 1,5 cm crassi, diphylli. Folia pro planta parva, oblonga vel elliptica, obtuse acutata, curinata, satis firma, coriacea,  $\approx$  ad 8 cm longa, 1,2 ad 1,8 cm lata. Scapus cum inflorescentia racemosa satis brevi, ut plurimum 50 cm longus, gracilis, leviter flexuosus, praesertim superne, vaginulis perpaucis brevibus obsitus, racemus 3- ad 6-florus, bracteae minutae, triangulae, ad 4 mm longae, pedicelli cum ovariis 1 cm longi. Sepalum dorsale ovatum vel ellipticum, obtusum, sepala lateralia ligulata, acula, basin usque libera, 6 ad 8 mm longa, 2,5 mm lata. Petala obovato-oblonga, obtusiuscula, ad 9 mm longa, ad  $\approx$  mm lata. Labellum toto ambitu obovatum, lobi laterales omnino obsoleti, labellum a basi dimidium iere usque late ligulatum, deinde leviter contractum, postremo in laminam transverse oblongam vel reniformem dilatatum, antice modice emarginatum, a basi ad marginem anteriorem 1,5 cm longum, basi 4 mm, medio 3 mm, antice 10 mm la turn, crista labelli cruribus 2 parallelis a basi ad basin partis dilatatae descendentibus composita. Gynostemium breve, alae magnae, oblongae, antice crenulatae, tabula inrastigmatica. brevis, margine cartilaginea. Flures lutei, unicolores. — Fl. a Januario ad Martium.

Südbrasilianische Provinz. Minas Geratis (Weddel, Claussen); an trockenen Felsen bei Ouro Preto (Martius); an der Serra de Piedade (Warming); bei Marianna (Schwacke n. 9334!); ohne Standort (Glaziou n. 17\*91!).

199. *O. brachyandrum* Lindl. Sert. Orchid. (1840) sub t. 25; Fol. Orchid. 33; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 753 et in Gard. Ghi-on. (1871) 1163. — *O. rariflorum* A. Rich. et Gal. in Ann. sc. nat. 3. s. III. (1845) 26; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 817. — Pseudobulbi oblongi, ancipites, prasini, superne punctulis aggregatis atropurpureis signati, ad 5 cm longi, ad 2,5 cm lati, diphylli. Folia anguste lanceolata, acuta, pergamenea, ad 10 cm longa, 1,2 cm lata. Scapus ad 25 cm altus, gracilis, superne biflorus, rarius 1-florus, bracteae triangulae, hyalinae, ad 4 mm longae, pedicelli cum ovariis leviter incrassatis 3 cm longi. Sepalum dorsale e basi cuneata oblongo-lanceolatum, acuminatum, sepala lateralia lanceolata, aequilonga, falcata, acuminata, omnia 1,2 ad 1,5 cm longa, 4 mm lata. Petala subaequalia, 4,5 mm lata, omnia cinnamomea, flavido-limbata. labellum integrum, toto ambitu obovatum, utrinque obtusangulum, antice rotundatum, leviter emarginatum, inembranaceum, lamellulae in parte superiore 2 parallelae, lobulatae vel sinuatae, totum labellum 1,5 cm longum, antice 1,2 cm latum. Gynostemium breve, crassum, alae parvae cartilagineae, protensae, carina brevis in fronte inter buccas tabulae inrastigmaticae in basin labelli decurrens.

Provinz des tropischen Zentralamerika. Mexikanische Zone: Santiago el Grande (Karwinsky!); Oaxaca (Karwinsky); S. Juan del Estado bei Oaxaca (Galeotti n. 5099!).

Not a. Planta satis tenera, gracilis, pluribus characteribus coterum ad *O. graminifolium* Lindl. vorgens.

200. ***O. cristatum*** Rolfe in Kew Bull. (1892) 210; Williams, Orch. Grow. Man. 7. eJ. 606; Cogn. in Journ. d. Orchid. III. 250; Lindenia (1894) t. 451; Cogn. in Fl. Bras. \*• 6. 390. — Pseudobulbi satis magni, ovoidei vel ohlongi, subcompressi, 5 ad 8 cm \*0 ad 18 cm longa, 1,5 ad 2,5 cm lata. Inflorescentiae multo longiores, ramis arborum

incumbentes, flexuosae potius quam scandentes, superne paniculatae, ad 1 m longae, rami pauci- et laxiflori, bractee ovato-lanceolatae, acutae, circ. 4 mm longae, pedicelli cum ovariis 2,5 cm longi. Sepala ligulata, obtusa, reflexa, libera, margine<sup>1</sup> undulata, 1,5 cm longa, 7 ad 8 mm lata, lateralia subfoliata. Peiala brevi-unguiculata, oblonga, obtusa, undulata, reflexa, 1,5 cm longa, fere 1 cm lata. Labelli subpandurati lobi laterales parvi, oblongi, apice rotuadati, lobus intermedius multo major, flabellatus, antice leviter bilobus, toto ambitu suborbicularis, totum 1,5 cm longum, 2,5 cm la turn, crista labelli 5-lamellata, lamellis crenulato-cristatis. Gynostemium medio geniculato-reflexum, alae falcato-oblongae, obtusae, crenulatae. Tulus flos luteus, crista labelli et basis disci purpureo-punctata.

Brasilianische Küstenprovinz. Genauer Standort unbekannt (Linden). — Bisher nur kultiviert bekannt.

Nota. Sepala lateralia fere basin usque libera sunt, qua de causa species ali sectioni adscribenda esset. Cum tamen planta toto habitu et indole cum *O. concolor* convenit (etiam lamellis margine superiore rubris) speciem juxta *O. concolor* ponendam esse censeo.

201. *O. concolor* Hook, in Dot. Mag. (1840) t. 37:i2; Lindl. Sert. Orch. sub t. 48 et Fol. Orch. Oncid. 21 e. p.; Heichb. f. in Walp. Ann. III. 556, VI. 731; The Garden XIII. :8, t. Hi; Williams, Orch. Alb. I. t. 1; Orch. Grow. Man. ed. 7, 60 i c ic; Hemsli<sup>^</sup> Biol. cent. am. Bot. III. 281; Kränzlin. in Gart. Ztg. IV. c. ic; III. Hort. XXX. 91, t. 487; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 2:i c. ic; Sander, Keichenbachia I. t. 30, Orch. Guie 177; Lindenia V. 29, t. 205; Cogn. Journ. d. Orchid. VI. 9 et Fl. Bras. HL. 6. 306, t. 75, fig. 1. — *O. unguiculatum* Klotzsch in Allg. Gart. Ztg. XVII. (1849) 91. — *O. Normani* hort. ex Pritzel Ind. Ic. T. (1866) <sup>^</sup>58 et Glenni, Journ. Hort. (1839) 149 c. tab. — *Gyrtochilum citrinum* in Bot. Mag. LXXV. (1849) t. 4454. — Pseudobulbi oblongi, basi cataphyllis paucis, ovatis, non in laminas evolutis vestiti, leviter sulcati, non proprie costati, 3 ad 4,5 cm longi, 1,5 ad 2 cm lati, plerumque diphylli. Folia lanceolata, acuta, a basi longe complicata leviter recurvata ut plurimum 15 cm longa, 1,5 ad 2,5 cm lata, papjracea. Inflorescentia folia paulum excedens, racemosa, pauciflora, ut plurimum  $V > |$  ad 30 cm longa, scapus vaginis paucis, brevibus vestitus, bractee minutae, 5 ad 8 mm longae, triangulae, margine et apice scariosae, pedicelli cum ovariis ad 4 cm longi, flores subnutantes. Sepalum dorsale ovali-oblongum, acutum, leviter concavum, 2,3 cm longum, 3 ad 6 mm latum, lateralia anguste lanccolata, subobliqua, falcatura, a basi ad  $\frac{1}{4}$  totius longitudinis connata, 2,5 cm longa, 8 mm lata. Petala e basi paulo angustiore ligulata, obtuse acutata, apiculata, 2 ad 2,3 cm longa, 7 mm lata. Labellum e basi cuneata leviter convoluta dilatatum, toto ambitu subrhombeum, simplex, scil. lobis lateralibus vix evolutis, utrinque rotundatum, antice subbilobum, toto margine crenulatum, crista in ipsa basi bicuris vel bilainellata, addito utrinque denticulo. labellum a basi ad sinum 3,3 om longum, 3,5 cm latum. Totus flos citrinus, unicolor vel sepala viridi-lutea. — Fl. Octobri-Maium.

Südbrasilianische Provinz. Staat Hio de Janeiro: Orgelgebirge (Gardner); Staat Minas Geraës (Hegnell ser. HL. n. 11 ml); ohne genaueren Standort (Sellow n. 4049!, Glaziou n. 13 225?J; Staat Sta. Catarina, ohne genaueren Standort (Iusén n. 6973!); Paraná, bei Roça Nova (Dusén n. 8578! u. 8710!).

Nota 1. Species quoad habitum generalem satis firma, differt tamen interdum magnitudine florum et colore sepalorum plus minus viridium s. viridi-luteorum. Specimina Duséniana sub n. 8710 distributa sepala petalaeque statu sicco vario modo maculata halmerunt, maculis tamen adeo sine ordine dispositis, ut potius lusum aut (probabilius; ilia fungis injuriata esse crederem.

Nota 2. Hue referendum eat *O. Normani* hort. 1. supra c. Tabula prima *O. concolor* referens edita est mense lunio anni 1889 sine nomine tamen legitimo, binomo, logimus enim in opusculo cl. Glenni et in tabula ipsa et in pa<sup>^</sup>. 149 »a new Oncidium\* sine nomine speciei. Cur v. cl. Lindley et Hooker hanc tabulam (ceterum bonam) nefflexerint, nescimus. Anno sequente 1840 (non 1839 ut vult cl. Cogniaux in Fl. Bras.) in Botan. Mag. t. 3754 *O. concolor* Hook, public! juris factum ett Quae cum ita sint et cum nomen *O. Normani* a Pritzelio primum anno 1866 tabulae illi priori datum tit, nomen *O. concolor* Hook, conservandum putamuf.

\*01. *O. onmtum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1833) J03: in Hook. Journ. Bot. 1. 7;

Fol. Orch. Oncid. 12; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 7H; Lindenia XI. t. 498; Sander, Orch. Guide 188. — *O. holochrysum* in Hamburg. Gart. Ztg. XVIII. (1862) 33 et in Gard. Chron. (1866) 34 5; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7, 612. — Pseudobulbi dense aggregati, ovoidei vel oblongi, sulcati, intense atro-virides vel fusco-maculati, mono- vel diphylli, foliis 2 suffulti, 3 ad 4 cm longi, 2,5 cm crassi. Folia oblonga, acuta, plicata, crassa, carnosa, subtus interdum rufinulo-suffusa, G ad 7 cm longa, 2,5 cm lata. Flores in racernum mullo longiorem, simplicem, nutantem, 18 cm longum, paucirarius pluriflorum (—12), saepius secundiflorum dispositi, rarius paniculati, bractee minutissimae, pedicelli cum ovariis 2 ad 2,5 cm longi. Sepala libera, ovala, apiculata, 7 mm longa, 2 mm lata. Petala multo majora, suborbicularia, margine undulata, 8 ad 10 mm longa et lata, omnia aurea, concoloria. Labelli lobi laterales ligulati vel leviter obovati, obtusi, cum lobo intermedio isthmo brevissimo conjuncti, lobus intermedius maximus, reniformis, modice emarginatus cum dente triangulo in sinu, crista depressa, antice bicurris, infra sublibera, totum labellum 1,5 cm longum, lobi laterales 1 cm longi, 2 mm lati, lobus intermedius 1,3 cm longus, 2 cm latus, totum aureum, crista rubro-marginata. Gynostemii alae satis longae, membranaceae, antice retusiusculae, integrae vel minute dentatae, rectae s. leviter falcatae, rostellum ornithorhynchum.

Subaequatoriale andine Provinz. Ecuador: bei Manta, auf *Cereus* epiphytisch (Wallis!). — Panama?

Nota. Quae dicit in >Foliis Orcliidaceise cl. J. Lindley de foliis, quae >equitantia\* esse declarat, non intcllego. Planta pseudobulbosa est et folia pseudobulbis affix a sunt eodem modo quem in omnibus speciehus pseudobulbosis observamus, ininime autem equitantia. Quae dicit Lindley ad verbum repot ita sunt a cl. Reich en bach in Walp. Ann. VI. 717.

203. *O. cochleatum* Lindl. Sert. Orchid. (1842) sub t. 25; Fol. Orch. Oncidium 21; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 732. — Pseudobulbi et folia ignota. Inflorescentia racemosa, densiflora, pauciflora, bractee oblongae, membranaceae, obtusae, pedicelli? — Sepala petalaeque lanceolata, acuminata, sepala laleralia scmiconnata, ubi libera ceteris phyllis aequalia, omnia concoloria (lutea?), labellum brevi-unguiculatum, simplex, concavum, oblongum vel obovato-oblongum, acutum, sepalis aequilongum vel paulo longius, eristae pars basilaris lamellis 2 composita, quibus anteposita sunt lubercula 3 minora el dens oblongus fere medio in disco. Gynostemii alae angustae, bifidae, inflexae. Flores ringentes circ. 2 cm diametro.

SubaequatoriaJe andine Provinz. Ecuador: Quito, Paramó de Suraguru (Jamieson!).

Nota. Ambitu labelli species intermedia est inter *Miltonias* illaque *Oncidia*, quae reelius sub nomine *Leochilo* militant. Ad *MiUonias* vergit etiam lamellis 2 basilaribus, petalis sepalaeque aequaJibus. Ad *Oncidia* sepalis lateralibus semiconnatis et inflorescentia, Vidi et examinavi ^0 annis auto specimen typicum herbarii Lindley. Diagnosin scripsi ex illo et icone analytica cl. Lindley.

204. *O. aureum* Lindl. Sert. Orch. (1838) sub t. 25; Id. Fol. Orch. Oncid. (1855) 22; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 732; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 9; Rolfe in Orch. Kev. III. 69; Kränz. in Engl. Jahrb. XXVI. 492; Cogn. in Fl. Bras. III. 6.106. — *Oncidium festatum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 732. — *One. dichromu?n* Holfe in Orch. Rev. HL (1885) 362; Sander, Orch. Guide 178. — *Odontoglossum festatum* Reichb. f. in Bon-Plandia II. (1854) 100. — *Odontogl bicolor* Lindl. in Bot. Reg. XXXI. (1845) Misc. p. 59 et in Pl. Hartw. 153 in not. — Pseudobulbi aggregati, graciles, elongato-ovoidei, 2 ad 4 cm longi, longitudinaliter sulcati, rugulosi, plerumque diphylli, rarius triphylli. Folia e basi complicate linearia, longe acuminata, stricta, crecta, ultra 30 cm longa, 1,5 ad M cm lata, folia infrabulbosa ad 15 cm longa, 1 cm lata. Inflorescentia stricta, folia excedens, in lertia swperiore florifera, 50 ad 60 cm longa, ramia ascendentibus, subdistichis, bractee et ramorum et florum (illae multo minores) ovatae, semiamplexicaules, obtusae, pedicelli cum ovariis 2 cm longi. Sepala laleralia basi vel ad tertiam basilarem connata, ubi libera oblonga ut etiam dorsale, carinata, acuta, 1,5 cm longa, ad 5 mm lata. Petala anguste ovata, acuminata, sepalo dorsali aequilonga, basi 6 mm

lata. Labellum simplex, cuneatum, antice rotund a turn vel leviter crenulatum, basi leviter cordatum, crista in ipsa basi penta dactyla, vel heptadactyla, dactylis utrinque 2 vel 3, interjecto minore, totum labellum cum unguiculo 5 mm longo, 2 mm lato, ad 2 cm longum, antice subaequilatum, sepala petalaeque viridi-brunnea, labellum aureum. Gynostemii alae rectangulariter divergentes, lacero-dentatae.

Var. *stenochilum* Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) 22; Reichb. f. 1. c.; Cogn. 1. c. — *Odontoglossum hemichrysum* Reichb. f. in Bonplandia II. (1854) 100. — *Oncidium hemichrysum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 732. — Differt a typo labello longiore quam lato, disco basi bicristato et unidentato.

Sobäquatoriale andine Zone. Peru: bei Palca (Pavon); auf den Bergen bei Andinamarca (Matthews n. 1068); bstlich von Chachapoyas zwischen dem Tambo Ventillas u. Piscohuanuma, Grassteppe in 2700—2800 m ü. M. (Weberbauer n. 4420!).

Nota. Planta ex viro ill. Weberbauer terrestris est, crescit enim inter lapides\*. Radices nihilosecius velaminis plantis epiphyticis poculiari obiectae sunt. Facere non possum quin cum hac specie *O. dichromum* Rolfe conjungam, quam quidem speciem autor ipsissimus quam maxime attinem esse declarat. Quos proteret characteres laud ita graves sunt, quibus *Oncidia* discernere soleamus: magnitudine interdum in floribus ejusdem inllorescentiae variat et ut ex verbis autoris elucet, flores *O. dichromi* sui aliquantulum soluti majores sunt. Colores quin characteres minores sint, nemo adhuc dubitavit. Si calluli quidam in fronte rrisfae labelli inveniantur, huius soli character! speciem novam inniti ininime possumus. — Celerum cl. Rolfo gratias agendum est, quod synonymiam huius speciei diligentissimè eltoraverit.

100: *O. hyphaematicum*\* Reichb. f. in Gard. Glirun. 1 (6 9) HI 4; Rtgel in Garlentl. (1871; t. G7G; Veitch. Man. Orch. pi. VIII. 44; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7, 6W\\ Sander, Orch. Guide 182. Rhizoma crassum, ascendens, radicosum. Pseudobulbi dense aggregati, oblongi, compressi, anripites, tricostati, basi foliis longe vaginantibus suffulti, monophylli, 7 cm longi, 3,5 cm lati, 1 cm crassi. Folia el infralvilbosa et ilia pseudobulborum e basi brevi compressor linearia vel oblongo-lunreolata, obtuse arutata, ad 22 cm longa, 3 cm lata. Inflorescentia longissima, erecta, leviter nutans, metrulis et ultra, multivaginatus, vaginis mox in filii dissolutis, rami breves, 3,5 cm inter se distantes, 3 cm longi, Iractillexi, bracteae ovatae, squarrosae, 8 ad 9 mm longae, pedicelli rum ovarii ad 3 cm longi. Sepala libera, cuneata, oblonga, acuta, niargine undulata. Petala oblonga, paulo hreviora, basi latiora, obtuse acutata, 1,5 cm vel 1,3 cm longa, sepala 4 mm, petala (> ad 7 nun lata, omnia atro- vel fusco-purpurea, maiyiniibus et apicibus lutea. Labellum toto anihitu obcordatum, lobi laterales minuti, auriculiformes, ohtusi, isthmus brevissimus, lorus intermedius cuueatus, valde dilatatus, utrinque rotundatus, antice ample emarginatus cum apiculo in medio, antice pulcherrime citrinus, basi fusco-purpurcus, totum labellum 1,5 cm longum et antice latum, basi 4 mm, carinae in disco 4, medianae altiores, omnes basi velutinae. Gynostemii cilrini alae semiovatae, dolabriformes, crenatae, fovea stigmatica limbata, tabula inraslignitica utrinque obtusangula. — Fig. 17//: a — r.

Subäquatoriale andine Provinz. Kcuador: Monte Ghristi hei Manta ;F. (l. Lehmann ohne n.).

Nota. Est species punicula longissima et ramulis pro ratione hrevissimis eximia. Flores in spicam longam dispositi. coloribus saturalis eximii.

206. **O. meirax** Reichb. f. in HonplAdia II. (1854) 12, Xenia Orch. I. 42, t. 18, fig. \*, in Walp. Ann. VI. 749; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 30. -- Pseudobulbi rhizomati baud dense aggregati insidentes, ovati ohlongive, subcompressi, monophylli, ad 2,5 cm longi, 1 ad 1,5 cm lati. Folia infralvilbosa longiuscule vaginantia (ad 3 cm), laminae e basi complicata lanceolatae vel ohlongo-linceolatae, apice obtuse acutatae, subbilnbulae, illae foliorum paulo breviores, 6,5 cm vel 7,") cm longae, 1 mi latae, luteo-virides, papyraceae. Inllorescentia nutans, panirulata, circ. 30 mi longa, rhachis triquetra, manifeste alata vel marginatu, ranii et pars suprema rhachidis principalis energice fractiflexa, denique ancipites, bracteae breviusculae, oblongae, acutae, 4 mm longae,

\*) Nomen dicere vult: sanguine obiectum (blutbedeckt).

3 nun lalae, pedicelli longim 1,2 ad 1,8 mm longi, superne Lriquetri. Sepala petalaeque e basi lineari paulum dilalala, lineari-lanceolata, obtusiuscula, valde reflexa vel patentia, \ cm longa, 2 ad 2,5 mm lata, viridi-lutea, fusco-maculata. Labellum simplex, convexum, basi cordatum, ambitu ovato-triangulum, quam sepala subbreuius, aculum, crista crassiuscula, bisuleala cum tuberculis 3 minutis antepositis, tolum labelluni 7 mm longum, basi (j ad 7 mm latum, eodem colore quo cetera phylla. Gynostemium gracile, alae nullae, tabula infrastigmalica utrinque alarum instar dilalala. Capsula ovata, triquetra, apice rudimentis perigouii coronata, 2,5 ad 3 cm longa, basi \ cm diametro. — Fl. Martio. — Fig. 18#: a—d

Sub- u. Cisiuquatoriale Provinzen. Venezuela: Caracas (Wagner!); Tovar (Arnold!); Columbian, bei Inzá in U(0)—1800 m  $\bar{u}$ . M. (F. C. Lelimann n. 6770!); Ecuador, am Cllimborazo (Spruce n. 0122!).

Nota 1. Diagnosi originaria Kuichenbachii non e speciine sod ux icoue Wagneri scripta est, hoc specimen autem manum est el depauperatum. Specimen Lobmanni el colon)  $\llcorner$  omnibus characteribus gravioribus adeo quadrat cum diagnosi et parte superior inlorso-niac cum icono supra citata ul nullomodo specimenina discernere possis. Hliacis triquetra, superne ancep et manifeste marginata in nulla specie praeter hanc observanda est.

Nota 2. Cognomen /uigtii\* significat puerum s. adolescentem etiani juniorem. Cur Wiehenbachius hoc cognomine usus sit, baud intellegendum est.

207. **O. alatum** Cogn. in Urban, Synib. antill. VI. (1910)642. — Pseudobulbi ovoidei, valde compressi, basi foliis infrabulbosis sulculi, solitarii, inophylli, ad 1 cm longi, ad 1,5 cm lati. Folia submembranacea, ohlnnga, acula, basi modice angustata, carinata, carnosula, 4 ad 7 cm longa, ad 1,8 cm lala. Inlorescentia gracilis, racemosa vel paniculate, leviter fractillexa, angule hiiilala, compressa,  $\llcorner$  18 cm longa, rami breviusculi, patuli, laxe pauci-plurilnri, bractee IIIIC ovato-triangularae, acutae, pedicelli cum ovarii ad 1,2 cm longi. Flores parvi, patentissimi. Sepala anguste ( $\gg$  lanceolata, basin versus longo angustata, leviter concavj, carinata, dorsale 8 mm longum, 2 $\gg$  mm latum, lateralia leviter falcata, angustiora, ad 10 mm longa, ad 3,5 mm lala. Petala oblongo-subspatulata, obtusa, quam sepalum dorsale breviora, ad 7 mm longa, 2,5 mm  $\llcorner$ ta. Labellum sessile, late triangulari-mordatum, indivisum, acutiusculum, inle $\wedge$ rum $\wedge$  papillae in disco 3 $\wedge$  basis **labelli** crasse callosii,  $\llcorner$  illo trilobato, lobo inlico longioro, totum labellum leviter recurvum, 8 mm longum, basi aequilatum. Haec omnia flavo-aurea, sepala petalaeque atrofusco-variegata. Gynostemium gracile, exalatum, medio utrinque acutiuscule angulatum. Capsula erecta, oblonga, liliusctile (i-alata, ad 1 cm longa, 7 mm crassa. — Fl. a Januario ad Martium.

Portorico: im Urwalde bei Adjuntas u. (uayanilla auf dem Hergc Ahorcado, bei Utuado auf dem Uerge Colon, Umgegend von Honcador (Sintenis n. 4638! u. 65661). — Guadeloupe: bei Ncz-Cassé, Bains Jaunes (Iuss n. 3851 u. 3880).

Nota. Species ab *O. niriracr* Reichb. f. vix discerneudii,  $\llcorner$  tamen petalis in hac specie brevioribus quam supala ol forsan illobus nmiino paulo minoribus. Utraque species ferlilis! T $\wedge$ od impimis memoria digiuni videtur; capsula *O. mirracis* Reichb. f. e descriptione et icone triquetra est, ilia *O. alati* (i-alata.

#### Sect. 12. **Stellata** Kriinzl. nov. sect.

*Pluritiherculata*, *Hymcuoptra* Lindl. Fol. Oivh. Oncidium (18 $\gg$ 5) 37; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 777 o. p. — *Phritiherculata*, *Homoiantha-obsolrta* Lindl. l. c. 3 $\llcorner$ ; Reichb. f. l. c. 778 c. p. — *Hasitota* Lindl. l. c. 53; Reichb. f. l. c. 810 c. p. — Sepala petalaeque libera, ringentia, stellata, inter se vix vel non  $\llcorner$  diversa, plenimque maculis 'nagnis decora. Labelluni pro llore magnum, lobi laterales pro rata parvi,  $\llcorner$  iscus aut cannis 4 subparallelis aut crista plurituberculata praeditus. (iynosleinii alae nullae aut parvae.

A. Labellum manifeste trilobium, sepala petalaeque oblonga vel late lanceolata.

\* $\gg$  Sepala lateralia subaequilonga.

- u. Lobus intermedius lalissime ovalus, acutus, undulatus, sepala, petala, labellum 3 ad 4 cm longa, labelli lobus intermedius roseus. . . . . 207a. *O. hastatmn.*
- J. Lobus intermedius cuneatus, obovatus, subreniformis, antice emarginatus, labellum album, praesertim basi roseo-suftusum . . . . . 208. *O. leucochilwm.*
- y. Lobus intermedius quadrato-subreniformis, laterales trianguli, obtusi, oblique in intermedium transeuntes, crista pluridactyla . . . . . 209. *O. macroptemm.*
- d. Lobus intermedius obovato-oblongus, discus labelli utrinque macula magna castanea notatus. Gynostemium parce velutinum, alae vix evolutae. . . . . 210. *O. KraeiiUnianum.*
- t. Lobus intermedius deflexus, reniformis, in isthino purpureo-maculatus, alae angustae parvae, crista labelli depressa, subrhombea . . . . . 211. *O. Millianwm.*
- b. Sepala lateralia quam dorsale et petala longiora.
- a. Crista in basi labelli bicuris, alae gynostemii parvae, vix explanatae, rostellum tridenticulatum . . . . . 212. *O. planilabre.*
- §. Crista rotundata, pluridentata, processus denticiformis in fronte gynostemii infra foveam stigmaticam, rostellum tridenticulatum. . . . . 213. *O. hirundo.*  
[Hic militaret, si melius nota esset, species icone tantum adhuc nota.] . . . . . 213a. *O. aurarium.*
- y. Praecedenti [213] affine, differt floribus minoribus, labellis triangulis, postice rectilineis, lobo intermedio semiorbiculari, crista brevi, 5-dentata . . . . . 213 b. *O. ctieldan.*
- d. Praecedenti affine, differt phyllis angustioribus, petalis alarum instar divergentibus, crista utrinque 3-dentata, addita tertia triangula . . . . . 213 c. *O. chelidonizon.*
- B. Labelli lobi laterales plus minus obsoleti, sepala petalaeque anguste vel lineari-lanceolata.
- a. Alae gynost. superne in cornua brevia evolutae, carinae *i* in disco . . . . . 214. *O. maculatum.*
- b. Alae gynost. subquadratae, margine erosulae, crista pluridactyla in basi . . . . . 215. *O. phymatoctilum.*
- c. Alae gynost. subnullae, crista 11-dactyla verrucosa in basi . . . . . 216. *O. ochmatochilum.*

207a. *O. hastatum* Lindl. in Paxt. Fl. Gard. I. (1851) 5 [Ed. 2, I. 5]; Fol. Orch. Oncid. 55; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 42; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 612; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 812. — *O. stelligerum* Reichb. f. in Gard. Chron. (1873) 1398. — Var. Ernesti Williams in Lindenia XVI. (1901) t. 743. — *Odontoglossum hastatum* Batem. Orch. Mex. et Guat. (1843) t. 20. — *Odont. phyllochilum* Morren in Ann. Gand. (1849) 295, t. 271. — *Cyrtochium Iuergensianum* Lemaire Jard. Fleur. IV. (1854) t. 368. — Pseudobulbi magni, ovoidei, compressi ancipitesque, costis 2 Tel 3 in utroque latere instructi, diphylli, ad 10 cm longi, basi ad 5 cm lati. Folia e basi brevi-complicata lanceolata vel oblongo-lanceolata, obtuse acutata, coriacea, circ. 20 cm longa, 4,5 ad 5 cm lata. Scapi virides, plus minus intense rubro-suffusi vel maculati, ad 1,20 m longi, supra racemosi vel paniculati, pluri- ad multiflori, rari satis congesti, pauciflori, bracteae 3 mm longae, triangulae, acutae, pedicelli cum ovariiis 3 cm longi. Sepala lanceolata, acuminata, flaveola, maculis purpureis vel castaneis ornata, dorso saepe viridia, 2,8 ad 3,5 cm longa, 8 ad 10 mm lata. Labellum hastatum, unguiculatum, lobi laterales anguste oblongi, antice oblique retusi, denticulati, 6 mm longi, 3 mm lati, lobus intermedius ovato-lanceolatus, interdum late ovatus, antice subito breviterque acutatus,

discus larnellis 2 antice retusis praeditus/colores labelli quam maxime varii, basi albidum s. stramineum, antice (lobus intermedius) plerumque roseum, lamellis purpureis ornatum, fere 1,8 cm longum, basi 1 cm, lobus intermedius 1,5 ad 1,8 cm latus, (in varietate \**Ermsti*\* Will, ultra 2,5 cm longum, 2 cm latum). Gynostemium album, apicem versus roseum, supra roseum, anthera minute puheruln. — Fl. in Europa vere.

Provinz des tropischen Zentralamerika. Mexiko: Oaxaca in 1300 m Q. M. (Galeotti n. 5085! u. 5088!); Mechoacan (Ghiesbreght); Chinantla (Jurgensen).

Notri. Quoad colorum variabilitatem planta quam maxime polymorpha. Varietas quae vocatur *O. stelligerum* Reichb. f. vel *Ernesti* Will, floribus gaudet majoribus, pulchre coloratis, characteribus gravioribus tamen cum typo convenit. Var. *Rocxlii* Reichb. f. sic dicta lobis lateralibus labelli pallide luteis, intermedio intense roseo gaudet. Var. *Wilsoni* hort. lobos laterales habet albos, intermedium roseum, albedo-limbatum. — (Exam, vivum cultum!)

208. *O. leucochilum* Batem. in Bot. Reg. XXIII (1837) sub t. 1920 et Orch. Mex. Guat. t. I; Lindley, Fol. Orch. One. 48; Reichb. f. in Walp. Ann. VI (1861) 800; Paxton, Mag. Bot. VII. 241; Regel, (artenfl. (1873) t. 763 (var. *speciosum* Reg.); Reichb. f. in Gard. Chron. (1873) 978 (var. *Dawsonianum* Reichb. f.); Veitch, Man. VIII. 51; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 618; Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 24 et in Symb. Antill. VI. 646; Fawcett et Rendle, Fl. Jamaica I. 132. — *Cyrtochilum leucodilum* Planch, in Fl. d. serres V. (1849) t. 522; Belg. hort. (1885) 287. — Hue certe *O. digitatum* Lindl. in Pl. Hartweg. (1842) 94. — Pseudobulbi ovato-oblongi, compressi ancipitesque, laete virides, utrinque bi- vel tricostati, diphylli, ad 12,5 cm longi, basi ad 5 cm lati. Folia ligulata, basi arete complicata, subito acutata, 20 ad 30 cm longa, ad 3 cm lata. Inflorescentia racemosa vel paniculata, saepius a basi ipsa ramosa, ultra 1 m, interdum ad 3 m longa, ramis gracilibus superne abbreviatis, subflexuosis. Sepala petalaeque forma et magnitudine subaequalia, libera, oblonga, acuta, viridia vel viridi-brunnea, extus pallidiora, in utraque facie fasciis transversis plus minus confluentibus brunneo-purpureis ornata, sub anthesi patentia, 2 ad 2,3 cm longa, 1 ad 1,2 cm lata. Labelli paulo longiora lobi laterales parvi, oblongi, apice rotundati, lobus intermedius ex isthmo lato cuneatim dilatatus, transverse oblongus vel subreniformis, margine subundulatus, antice emarginatus, callo plerumque pentadactylo in basi labelli, digitis interdum plus minus hamatis, subulatis, recurvis, digito medio multo longiore prominente, to turn labellum album, 2,5 cm longum, lobus intermedius antice 2 cm latus, lobi laterales 6 ad 8 mm longi, 3 mm lati. Gynostemium breve, crassum, alae dolabriformes, minute denticulatae, rosaceae. — Floret in Europa Restate. [Ex vivo.]

Provinz des tropischen Zentralamerika. Guatemala (Ure-Skinner!); Süd-raexiko, bei Malacotan (Hartweg); bei Jocopilas Dpto. del Quiche in 2000 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 4222!).

Nota. Quam descripsit cl. J. Lindley speciem sub nomine *O. digitati* in Plantis Hartwegianis, ipse comparavit cum *O. leucochilo* suo, cui simillimum esse dicit. Cum callum pontae vel pluridactylum characterem principalem esse dixerit, ilium autem in uno eodemque specimine diversum viderimus, opinionem cl. Reichenbach secutus sum, qui *O. digitatum* cum specie priore conjungendum esse censuit.

209. *O. macropternum* Rich, et Galeotti in Ann. sc. nat. 3. sér. III (1845) 26 et Orch. Mexic. t. 12. — Pseudobulbi oblongi ovate, tricostati, cataphyllis quibusdam brevioribus et uno foliaceo majore suffulti, ad 5 cm longi, 2,5 cm lati, diphylli. Folia lanceolata, basi breviter complicata, longe acuminata, ad 45 cm longa, 2 cm lata — certe interdum majora. Inflorescentia paniculata foliis multo longior, rami squarrosi, 8 ad 10 cm longi, pauciflori, bractee florum et ramorum triangulae, acutae pro rata parvae, pedicelli cum ovariis circ. 3 cm longi. Sepala petalaeque subaequalia, lanceolata, acuminata, omnia reflexa, circ. 1,5 cm longa, circ. 3 mm lata, Jutea, brunneo-maculata. Labelli lobi laterales trianguli vel subquadrati, margine erosuli, apice rotundati, in isthmum brevem latum transeuntes, lobus intermedius transverse oblongus vel subquadratus, antice modice sinuatus, hinc vsubbilohulus, margine leviter undulatus, pulchre reticulato-venosus, 1,5 cm longus, inter lobos laterales 4 cm, margine anteriore 1,5 cm latus; ceterum in ipsa basi polydactyla. Gynostemium rectum, alae paulum pro bilobis rectan-

gulae, gynostemio fere aequilongae, margine leviter denticulatae vel crenulatae, superne breviter acutangulae, anthera modice acutata.

Zentralamerikanische Provinz. Mexiko: Sierra d'Oaxaca (dale-otti n. 5046! u. 5276!).

**Not a.** Species a cl. J. Lindley cum *O. sua vi suo conjuncta*, quod mihi ermncum videtur. Labelli ambitus fere idem est, quern in *O. leucochilo* Batem. habemus, alae gynostemii breviores quam illi *O. suavis* Lindl. sepala petalaeque angustiora. ^fcon Galeottiana ilores paulo majores habet, quam re vera inveniuntur, ceterum tamen optime quadrat cum speciminibus typicis a me examinatis. — Ceterum censeo, speciem esse restituendam et *\*Stellatis\** adscribendam. — **Nomen** *\*nacropterum\** aptissime inventum est, alae gynostemii enim etsi breves fere totain longitudinem gynosteniis ipsius aequant.

210. *O. Kraenzlinianum* Gogn. in Fl. Bras. III. 6. (1905) 371. — *Oyrtochilum micmthum* Kraflz. in Gard. Chron. S. 3. XX. (1896) 63; le Jardin (1897) 64; Kew Hull. (1897) App. II. 50. — *Cyrtopodium micranthum* Rolfe in Orcli. Rev. IV. (1890) 308. — Pseudobulbi oblongi, conipiessi ancipites, monophylli, ad 7 cm longi, 3,5 cm lati. Folia basi complicata idcirco pctiolata visa, flavo-viridia, lanceolata, apice obtusa, ad 25 cm longa, ad 3,5 cm Jafa. Racemus laxus, tenuis, basi interdum ramulosus, ramulis tamcn perbrevis, paucifloris, hnicteac scariosae, pelluridae, pedicelli florum 2,8 cm longi. Sepala lanceolata, dorsale acutmn, latralia acuminata, 1,5 cm longa, basi 4 ad 5 mm lata, obscure viridi-lutea, apicibus lutescentia, maculis niagnis castaneis decora. Petala oblonga, acuta, subbreviora, ceterum aequalia. Labellum manifesto trilobum, lobi laterales bene evoluti, rotundati, lobus intermedius obovato-oblongus, antice rotundatus, lineae elevatae per discum 4, inter lobos laterales in dentes 4 extMintes, totum labellum *ijt* cm longum, basi album, a medio disco apicem versus utrinque macula magna castanea notatum. Gynostemium crassiusculum, minute velutinuin, alis paulum evolutis.

Südbrasilianische Provinz? Soil aus Brasilien stammen, blühte zuerst bei Sander & Co. in St. Albans. Vielleicht do«b zentralamerikanisch.

**Nota.** Lapsu calami cl. A. Rolfe in opre suo supra citato *Cyrtopodium* scripsit pro *Cyrtochilo*, ceterum illo loco relata refert, nil novi de hac specie profert.

2H. *O. Millianum* Reidib. f. in Gard. Chron. II. (1878) 364. — Pseudobulbi lineares, ancipites, pluricostati, luteo-brunnei, monophylli, ad 1 i cm longi, 2,5 cm lati. Folium uninim mihi visum e basi brevi-compliiata linearo, obtusum, subbilobulum, 2,5 cm longum, 2,5 cm latum. Inflorescentia panirulata, certe am]la, mctralis vel ultra, multiflora, ramis (loribusque tamen distantibus, rarni ut videtur longi, laxiflori, bractae minutae, triangulac, 6 ad 7 mm longac, pedicelli cum ovariis 3,5 ad 4 cm longi. Sepala petalaeque oblonga, acuta, undulata, inter se aequalia, nisi sepala lateralia paulo longiora, 1,2 vel 1,4 cm longa, 6 ad 7 mm lata, omnia lutea, <maculis magnis castaneis decora. Labelli lobi laterales auriculiformes, oblongi, apice rotundati, leviter reflexi, in istlununi brevem angustati, lobus intermedius deflexus, late reniforniis, antice bene omarginatus, totum labellum 1,2 cm longum, basi I cm, antice 8 mm latuin, luteum, in isthmo purpureo-maculatum, crista depressa, subrhombea, alae angustae, parvne, tabula infrn-stigmatica utrinque prosiliens, emarginata. — Fig. 18 F\ a—r.

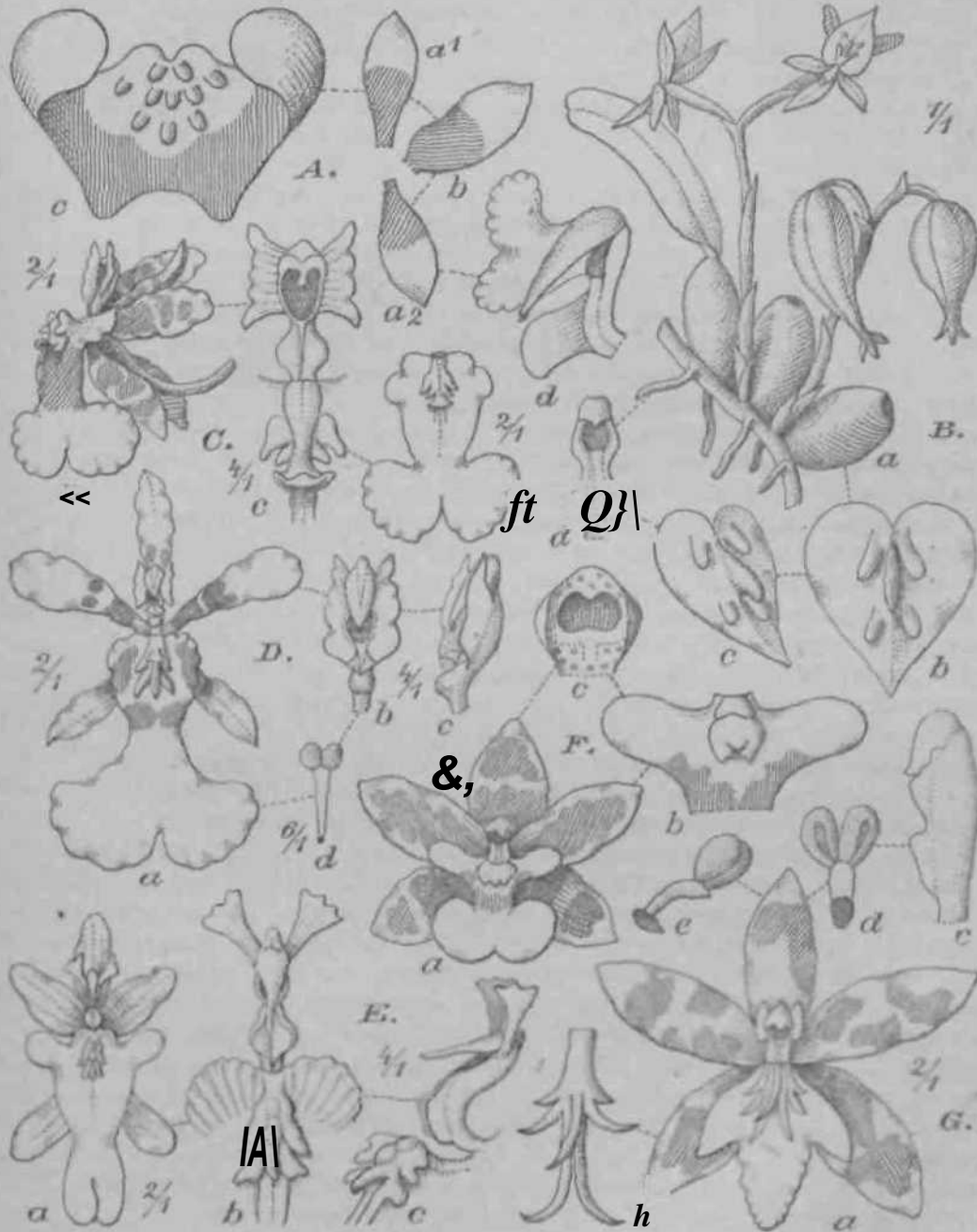
Subäquatoriale andine Provinz. Columbian (V); vermutlich von Boxall entdeckt.

**Nota.** Pseudobulbis elongatis et foliis obtusis bilobis-ab omnibus speciebus diversissimii: pro floruu fabrica et indole a Reirhenbach haud lelicitt rum *O. ant/iocretic* Reichb. f. inelius cum *pardothyrso* Reichb. f. et *planilattri* Lindl. comparatiir, difTert tamen defectu dentis ant« foveam stigmaticam aliisque characteribus. Quibus causis liaec planta pro hybrida naturali habita sit, ego ininime intellego.

**lit.** *O. planilabre* Lindl. in Journ. hort. Soc. VI. (1851) 59 c. jr.; in Paxlon, Fl. Gard. I. 270, n. 220: Fol. Orchid. On«id. 43; Reichb. f. in Walp. Ann. III. 555 et VI. 787; W. Saunders, Rofug. bot. II. t. 123; Cogn. in Fl. Bras. HI. 6. 392. — PsoIHIO-bulbi ovati, subcompressi, cataphyllis brevibus et foliis infrabulbosis, vaginanlihus sulTulti, utrinque bicostati subancipites diphjrlli, ad 8 cm longi, ad 4,5 cm lati. Folia ohlonga, acuta vel ohlongo-lanccolata, acuminata, ad 30 cm longa, ad i cm **Inta.** Inlloresrontia



poniculala, 90 cm ct ultra, cutans, mulUllura, rhachis plus minus fleta, tenuis, bar.leae Hieuibran&ce&e, fiatlidae, oblongo-Janceolalne, nculae, 8 ad !) mm Jongae, pedicelii cum ovurifi 2 cm lougi, teuues. Sepala unguiculala, oblonga, acuta, uodulata, extus plus minus carinata, bruoaea, luteo-toarginaU, 1,5 cm ad % cm longs, 6 mm lala. Petalu



U. A: a-i Otteidium mdoncpt Beirhb, T. A<sup>1</sup> «(p. Jorinlr, a> w}>. Isterajt, h pi\*tiUuni.  
 c butt Inttolti, d gynostemiunt. — B: n - J O. meirax Rcihb.I <> planU Vi< (\*p^ctmf n ,par-  
 • <ra: 4 ct r laboll., «" gyiiont^nniuin. — C: a-c O. Rethingirianum Kr4nil. o ITci a latere  
 V|sus, /> laballum, r (rvnoM^miuin cum bwt)ali«Ui. — D: a-f O. angH\*ji\*\*pai\*tm Kt4nfl r» 11 o». <sup>gp</sup>  
 b, 0 gynonUmiiu), d pollimum. — A': d-J O, zan\*iftc/\*tJry>t R<tchb. 1 a \*'i, noste-  
 i;uu <t buis kbi'lli, e critU i\*befli C <yno\*t4mu>. — Fi a< ". Mitivnum Urichb r  
 a flos \*\* ft buu Ubolii, r gynostemUin. — :.f -> O <imvtrM\*t Rwcfit' r, a Ros^t, 6 arfeU  
 k<iti<dh, c gnotjlauiiuin, t/ ft f [Hilliniuiu.

brevius unguiculata, oblonga, paulo latiora, undulata, 1,5 cm longa, 7 mm lata. Labelli lobi laterales parvi, rotundati, in isthmum brevem contracti, lamina lobi intermedii basi cordata, reniformis, antice minute emarginata, cum crista in basi bicruri, totum luteum, basi brunneum, 1,8 cm longum, basi 9 mm, antice 1,1 ad 1,2 cm latum. Gynostemii alae parvae, vix explanatae, rostellum tridentatum, anthera antice longe producta, dens recurvatus ante basin gynostemii, foveam stigmaticam quasi dimidians. — Flores flavi, maculis nebulosis partim obtecti. — Fig. 19.4: a—b.

Ostbrasilianische Tropenwaldzone. Nach Lindleys Angabe.

Subäquatoriale andine Provinz. Am Flusse Daule bei Guayaquil (Spruce n. 6311!); Guayaquil (Wallis). In Ecuador auf der Insel Puna (Pearce). — Bisher nur selten kultiviert.

Nota. Icon Fitchiana in Refugio botanico t. 123 plantam depictam pulchriorem ostendit, quam re vera invenitur. Flores nunquam adeo magnos vidi, ut in illa tabula delineati sunt. — Specimina Spruceana floribus minoribus etiam excellent, ceterum typicis. Flores quodammodo ad *CyrtochUum* vergunt, moneo, complures species hujus sectionis olini generi illi fuisse adscriptas.

813. *O. hirnndo* Reichb. f. et Warsc. in Bot. Zeitg. XV. (1857) 15-8. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia longa, tenuis, paniculata, brachyclada, pars, quae praestat, 5 cm longa, sed certe longior fuit, rami circ. 5 cm inter se distantes, bractee ramorum basi vaginantes, scariosae, ovatae vel acuminatae, 1 ad 1,2 cm longae, florales minores ceterum aequales, rami 3 ad 4 cm longi et plerumque 3-flori, pedicelli cum ovariis 2,5 cm longi, saepius curvuli. Sepala longe unguiculata, dorsale brevius, lanceolata, obtuse acutata, ringentia, 2 cm longa (unguis 5 mm) 4 mm lata, lateralia approximata, apicibus divergentia, caudam hirundinis aemulantia. Petala basi subhastata, oblonga, obtusa, 1,5 cm longa, 7 mm lata. Labelli lobi laterales breves, rotundati, isthmus lobi intermedii modice productus, mox in laminam reniformem, antice leviter emarginatam dilatatus, totum labellum 1,2 cm longum, antice 1 cm latum, inter lobos laterales paulo angustior, omnia phylla lutea, castaneo-signata, labellum antice luteum, crista labelli pluridentata, rotundata. Gynostemii alae retusae, processus dentiformis inter tabulam infrastigmaticam et foveam, rostellum validum, nasi instar productum. — Fig. 19B: a—b.

Subäquatoriale andine Provinz. Peru (v. Warscewicz!).

Nota. Differt ab *O. chelidone* Kränzlin. sepalis petalisque paulo majoribus, labello multo majore, lobis ceterum diversis, crista hic pluridentata, in illa specie quinquedentata.

213a. *O. anrarinm* Reichb. f. in Card. Chron. N. S. XXII. (1884) 394\*; Orchidophile V. 130; Sander, Orch. Guide 173. — Pseudobulbi ad 15 cm longi, ancipites, compresso-pyriformes, utrinque paucicostati, nitidi, diphylli. Folia oblonga, obtusa, ad 25 cm longa, infrabulbosa paulo minora, ceterum aequalia. Inflorescentia stricta, 1,2 ad 1,5 m alta, paniculata, ramis squarrosis, fere rectangulariter divergentibus, fractiflexis, paucifloris, bractee minutae, triangulae, quam ovaria longe pedicellata multo breviores. Flores stellati. Sepala cuneato-oblonga, antice triangula, acuta, circ. 1,5 cm longa, 6 ad 7 mm lata. Petala obovata, antice obtusiora, ceterum aequalia, omnia aurea, maculis magnis irregularibus purpureis ornata. Labellum brevi-unguiculatum, e basi cuneata dilatatum, trilobum, lobis triangiis, obtuse acutatis, lateralibus oblique divergentibus, intermedio producto, crista lamellis 5 parallelis, paulum elevatis, apicibus uncatis incrassatis composita, totum labellum 1,2 cm longum, inter lobos laterales circ. 1 cm latum, luteum, crista purpurea. Gynostemium breve, alae paulum evolutae, parvae, falcatae, acutae, tabula infrastigmatica paulum prosiliens, excavatu; anthera antice acuta. — Ex icone in herb. Reichenbach. — Fig. 18 0: a—e.

Subäquatoriale andine Provinz. Bolivia. Genauer Standort unbekannt.

Nota. Species solummodo non ei icone ab hortulano Christy Reichenbachio missa. Floruivide didtur in Britannia. — Est certe species perpulchra, distinctissima. Cum specimina typica non adsint, speciem baud satis notam esse et post alias ad partem sectionis ponendam esse censeo.

213b. *O. chelidone* Kränzlin. n. sp. — Pseudobulbi, folia, inflorescentia non praestant, adsunt rami 3 paniculae cum floribus 3, satis bene conservatis. Rami 13 cm longi,

e bracteis satis magnis, fere 2 cm longis, acuminatis orientes, pauciflori, fractilexi, internodiis inter (lores 3,5 ad 4 cm longis, rami interdum iterum ramulosi, bractee florum basi ochreae, late triangulae, acutae, vix 2 mm longae et aequilatae vel latiores, pedicelli curvuli, tenues, 2,5 cm longi. Sepalum dorsale anguste lanceolatum, apice recurvum, lateralia lineari-lanceolata, acuminata, libera, valde approximata, apicibus caudae hirundinis instar divergentibus, omnia 1,3 cm longa, 2,5 vel 2 mm lata. Petala oblongo-lanceolata, acuminata, apicibus recurva, 1,3 cm longa, 5 mm lata. Labellum basi latius quam antice, lobi laterales late trianguli, postice rectilinei, obtusi, antice in isthmum brevem sensim angustati, lobus intermedius fere semiorbicularis, antice haud sinuatus, arista labelli brevis, crassa, in Rentes 5 soluta, totum labellum circ. 7 mm longum, basi 8 mm, antice 5 ad 6 mm latum. Gynostemium gracile, androclinium postice acutum, bucae vel dentes crassi, obtusi, in medio gynostemii pro tabula infrastigmatica deficiente. De colore dicere non audeo.

Heimat unbekannt. (Wallis ohne n. im herb. ReichenbachJ.)

Nota. Flores primo aspectu *O. orthotis* Reichb. f. et magnitudine et forma in minoriam revocant, a quo omnibus fere characteribus excepta similitudine vaga differunt. Similes porro videntur, praecipue sepalis approximatis, deinde divergentibus *O. hirundini* Reichb. f. et hanc similitudinem nomine specifico in lucem proferre volo. Dolendum est, quod specimina adeo manca sunt et quod nil scimus de loco natalitio. Abhorret tamen planta a tot centenis a me examinatis, ut pro nova specie describendam esse putaverim.

213<sup>^</sup>. *O. chelidonizon* Kraenzl. n. sp. — Pseudobulbi, 10 ad 15 cm longi, 5 ad 8 cm lati, ovati, subcompressi, pallide virides. Folia subcoriacea, manifeste 7- ad 11-nervia, lorata, acuta, ad 60 cm longa, 4 ad 5 cm lata. Inflorescentia paniculata, metralis vel sesquimetralis, rami 20 ad 25 cm longi\*, pauciflori, floribus valde distantibus, bractee minutae, triangulae, vix prominulae, pedicelli cum ovariis tenuibus ad 4 cm longi. Sepalum dorsale ovato-lanceolatum, acuminatum, apice recurvum, 1,5 cm longum, sepalum lateralia lineari-lanceolata, longe acuminata, subparallela, apicibus divergentia, 2 cm longa, caudam hirundinis aemulantia. Petala c basi ovata angustata, acuminata, cum sepalis cruciata, alarum instar expansa, 1,8 cm longa, basi 4,5 mm lata, omnia margine paulum undulata. Labellum basi oordatum, lobi laterales parvi, rotundati, isthmus fere quadratus vel trapezoideus, lobus intermedius basi profunde cordatus, suborbicularis, apiculatus (non sinuatus vel bilobus), crista labelli quasi duplex, utrinque tridentata, cui imposita est superior triangula, antice acuta, totum labellum 1,4 cm longum, basi 8 mm, antice 10 mm latum. Gynostemii alae fere obsoletae, vix prominulae, tabula infrastigmatica haud prosiliens. Sepala, petala, labelli basis cinnamomea, apices phyllorum lutei, pars anterior labelli praeae alba, deinde lutea.

Zentralamerikanische Provinz. Costa Rica: San Ramon längs des Rio Grande (Endres ohne n!).

Nota. Nomen 'CyrtodiUum' aptissimum mihi videtur, quod petala alas, sepalum lateralia caudam, gynostemium caput hirundinis volantis felicissime aemulant. Diagnosis partim e notulis cl. Endres sumpta est, ceterum solummodo ramum inflorescentiae viridis, flores 6 gorentem, feliciter optime conservatum.

214. *O. maculatum* Lindl. Sert. Orch. (1842) sub t. 48; Ko. Orch. Oncid. 3); R. & Chb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 754; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 60; Williams, Orch. Gp. Man. 7. cd. 622; Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 19. — *CyrtodiUum maculatum* Lindl. in Bot. Reg. (1838) t. 44 et Sertum Orch. t. 25; Knowl. et Westc. Fl. Cab. II. I. 57; Bot. Mag. t. 3836 et 3880. — Pseudobulbi aggregati, ovoidei subcompressi, bi- vel trisulcati, diphylli, ad 10 cm alii, 5 cm lati, ad 1 cm crassi, folia infrabulbosa vaginantia, 2 vel 3 superne incrementa, linearia, obtusa, lamina foliorum pseudobulbi lineari-ugulata, 18 ad 23 cm longa, 2 ad 2,5 cm lata. Inflorescentia paniculata, ad 45 cm longa, pauciramosa, rarius racemosa, pluriflora, bractee pro rata parvae triangulae acutae, pedicelli cum ovariis ad 3 cm longi, virides. Sepala petalaeque subaequalia oblongo-lanceolata, acuta, viridia vel viridi-lutescentia, maculis magnis castaneis decorata, similitudine et coloribus quam maxime varia, apicibus reflexa, 1,8 ad 3,5 cm longa, 8 ad 12 cm lata. Labellum obscure trilobum, totum ambitu ovalum, obtusum, breviter

apiculatum, lobi laterales ad lobulos rotundatos vix prosilientes reducti, carinae per discum 4, quarum medianae longiores, ultra dimidium disci decurrentes, haud valde prosilientes, totum labellum scapula lacralia subaequans, 1,5 ad 2 cm I a turn, album antice luteolum, carinae rubro-limbatae. Gynostemium breve, alae vix conspicuae, angustae, superne cornuum brevium instar productae. Flores odorem gratissimum exhalare dicuntur.

Var. A. herbaceum Lindl. Fol. Orch. (1855). — *Cyrtorchilum macidatum* Lindl. in Bot. Reg. (1838) t. 44 et Sertum Orch. t. 25; Bot. Mag. t. 383G. — Sepala petalaeque viridia, purpureo-maculata, labellum quadricarinatum, cuspidatum, antice latissimum (igitur obovatum), lobi laterales in medio labelli.

Var. B. Russ<sup>h</sup>lianum Lindl. l. c. — Sepala petalaeque pallide viridia, maculis magnis intense purpureis decora, carinae labelli basi in dentes aucti. Flores majores quam illi variet. A.

Var. G. parviflorum Lindl. l. c. — *Oyrtorchilum maculatum* var. *parviflorum* Limit. Bot. Keg. (1841) Misc. 87. — Flores minores, lobi laterales labelli majores, sepala lateralalia plus minus connata.

Var. D. Lindleyi Lindl. l. c. — *Odontoglossum Lindleyi* Galeotti in lit. ex Lindl. Fol. l. c. — *Oncid. maculatum* var. *Donianum* Reichb. f. in Bonpl. HL (1855) 215. — Flores in paniculam magnam, patulam dispositi, eodem colore quo illi var. B, lobi laterales basilares, parvi lobus intermedius magnus, labellum inde hastatum, carinae labelli denticulatae, undulatae.

Var. E. vineum Lindl. l. c. — Sepala petalaeque intense brunnea, maculis viridiluteis parvis signata, labellum luteolum, antice vinoso-rubrum, lobi laterales breves, basilares, lobus intermedius ovatus, acutus, non cuspidatus, carinae denticulatae, lobulatae, curvulae.

Var. F. psittacinum Lindl. l. c. — *Oncid. psittadnum* Linden fide Reichb. I! — Sepala petalaeque lutea, maculis circularibus ornata, carinae simplices. — Hue icon in Cogniaux, Diet. Icon. Orch. Oncidium, t. 19.

Zentralarnerikanische Provinz. Mexiko: Vera Cruz (Hartweg). In Zentralamerika häufig. In Europa seit 1837 in Kultur; jetzt seltner geworden.

Nota. Valde variabilis; planta pulcherrima, olim frequentius culta, inmerito oblivione obruta. In enumerandis varietatibus cl. Lindley secutus sum; inveniuntur etiam formae intermediae. — Cainis labelli et circuitu ad *Miltonias* vergit, a quibus ceterum diversissima.

215. *O. phymatochilum* Lindl. in Gard. Ghron. (1848) 139 c. ic. et 159: in l'uxt. Flow. Gard. I. 78 c. ic. et sub t. 18. (Nov. impr. I. 74 et 188 c. ic); Fol. Orch. Oncid. 54; Lemaire in Jard. Fleur. Misc. 32 c. ic; Reichb. f. in Walp. Ann. III. 559 et VI. 812; Linden, Pescatorea t. 35; Bot. Mag. t. 5214; Fl. d. Serres XXIII. t. 2465; Veitch, Man. VIII. 69 c. ic; Williams, Orch. Alb. X. t. 470 et Orch. Grow. Man. 7. ed. B27; Sander, Orchid. Guide 189; Cogniaux in Fl. Bras. III. ti. 384. — Radices saepius longissimae, copiosae. Pseudobulbi aggregati, tenues, late ovati, ad 10 cm longi,  $\frac{1}{2}$  in lati, basi cataphyllis quibusdam membranaceis satis firmis vestiti, monophylli. Folia e basi complicata lanceolata ligulatae, crasse coriacea, obtusa, plus minus oblique emarginata, rigida, 20 ad ultra 30 cm longa, 4 ad 7 cm lata. Inflorescentia paniculata, multiramosa, ad 1,5 m longa, bractae minutissimae, 2 ad 3 mm longae, pedicelli cum ovariiis ad 2,5 cm longi, satis tenues. Sepala petalaeque paulo angustiora lineari-lanceolata, acuminatissima, leviter torta reflexaque, pallide (rarius intense) lutea, purpureo-vittata vel maculata, ad 4 cm longa, 3 ad 3,5 mm lata, petala paulo minora 2,5 cm vix superantia, omnia patentissima. Labelli sessilis lobi laterales pro rata parvi, auriculiformes, apice rotundati, lobus intermedius ex isthmo satis lato cuneatini dilatatus, obovatus, antice triangulo-acutatus, toto margine undulatus, reflexus, discus in isthmo toto ambitu trinngiils, antice tridentatus, dentibus obtuse acutatis, additis denticulis minoribus in superfirii\* et quibusdam majoribus in circumferentia calli, superficies ceterum minute pillosa, totum labellum tenue (excepto callo carnosulo) membranaceum, albidum, rullo hiteo, ad 1,5 cm longum, quo latissimum 1 cm latum. Gynosteroium leviter rugoideuni, albiduni,

supra reflexum, alae subquadratae, erosulae vel denticulatae, anthera semiglobosa. — Floret in Brasilia Aprili et Maio, in Europa aestate. — [Ex vivo.]

Siidbrasilianische Provinz. Prov. Rio de Janeiro, bei Neu-Freiburg (Pinel); bei Cantagallo (Peckolt n. 296!); Prov. Minas Gerães (Godefroy-Leboeufj; Prov. São Paulo (Löfgren). — Seit 1814 in Europa kultiviert.

Not a. Species satis firma, varial solummodo colore plus minus intensiore ilorum et paulisper magnitudine. Gristae lâbrica et indole ad *Odontoglossa* vergit.

216. *O. ochmatochilum* Reichb. f. in Rot. Ztg. X. (1852) 698 et Walp. Ann. VI. 813; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 55; Reichb. f. Beitr. Orch. Ccntr. Amer. 16. — Pseudobulbi et folia non praeslant. Inflorescentia fere bimetralis, squarrosa, paniculata, ramossissima, ram is iterum ramulosis, multiiiora, (myriantha Reichb.), ramuli denique fractiflexi, bracleae minutae, triangulae, acutae, pedicelli cum ovariis 2 cm longi. Sepalum dorsale basi cuneatum, lanceolatum, acuminatum, sepala laleralia aequalia, jsublongiora, 2 ad 2,3 cm longa, 2,5 mm lata. Pctala oblongo-lanceolata, acuminata, 1,6 cm longa, 5 mm lata. Lnbclli lobi laterales nuriculiformes, obovali, rotundati, sensim in istbmum lobi intermedii angustati, isthmus pro rat a longus, subito in laminam basi cordatam, transverse oblongam, triangulo-cordatam, antice apiculatam dilatatus, crista in basi verrucis II conglomeratis, papulosis composite, totum labellum 1,3 cm longum, basi 9 ad 10 mm, an tire 1,2 ad 1,3 cm latum. Gynostemii alae subnullae. — Sepala petalaeque olivacea vel viridia, apicibus flava, labelli pars basilaris brunnea vel violacea, ceterum alburn. — Fig. 19Z>: a—b.

Zentralamerikanische Provinz. Costa Rica: Gordillere von Ghiriqui in 2700 m ũ. M. (Pfau!).

Nota. Quid dicere voluerit ill. autor nomine \**ochmatochilo*< nescio, derivatur a verbo *ὄχματίζω* = frexos adhibere et /t-iAo^ = labiui.

### Sect. 13. Fulvinata Lindl.

*Pulvitiata* Lindl. in Paxt. Fl. Gard. I. (1851) sub t. 6; Fol. Orch. Oncid. t et 35; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 700 et 773; Pfitzer in Engl.-Prantl, Nat. Pflzfam. II. 6. 202; Cognimux in Fl. Bras. III. (i. 289 et 417 et Journ. des Orch. IV. 36. — *Planifolia* (e. p.) Benth. in Benth. et Hook. f. Gen. III. (1883) 563. — *Pulvinaria* O. Ktze. in Post, Lex. (1903) 399. — Pseudobulbi monophylli, folia plana, inflorescentiae paniculatae, multiflorae, sepala basin usque libera, labelli lobi magnitudine subaequales, discus labelli crista pulvinari, villosa praeditus, g^nostemii alae satis magnae, membranaceae. — Omnes Brasilicenses.

#### A. Labelli lobi laterales ennspicui.

##### a. Pulvinar labelli simplex.

«. Lobi laterales margine dentati, intermedius vix major, cuneatus, antice obcordatus. . . . . 216a. *O. sphrigiferuw.*

[§. Ut praecedens, lobus intermedius sessilis (non cunctatus), late obcordatus. Planta omnibus partibus major qiiAin praecedens. . . . . 217. *O. robustissirnum.*

y. Totum labellum margine crenulatum vel breviter undulatum, omnes lobi orbiculares subaequimagni . . . . . 218. *O. pulvinatum.*

b. Pulvinar labelli quadripartitum. . . . . 219. *O. divaricatum.*

#### B. Labelli lobi laterales in auriculas reducti, pulvinar dentibus

↳ circumdatuni . . . . . 220. *O. Harrisonianuin.*

^ Labelli lobi Intercales subnulli, pulvinar 5-lamellatum . . . . . 220a. *O. falcicornc.*

\*16a. *O. sphegiferum* Lindl. in Bot. Reg. XXIX. (1843) Misn. n. 23; XXX. Misc n. 76; in Paxton, Fl. Gard. II. 9, fiff. 124 N. Ed. II. 22, Hg. 120J; Fol. Orch. Oncid. 35; M. tl. serr. VII. 219, fig. 3; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 773; Rolfe in Gard. Ghron. S. 3. III. 7 Mi; Vcitch, Man. Orch. Pl. VIII. 80 c ic.; Sander, Orch. Guide 192; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 418. — Pseudobulbi ovati vel suborbiculares t ad 4 cm longi,

compressi, ancipites, monophylli. Folia oblonga vel elliptica, crassa, coriacea, obtusa, 15 ad 20 cm longa, 3 ad 4,5 cm lata, basi valde angustata complicatae. Scapus folia multo excedens, metralis vel ultra, curvulus, vaginulis compluribus, brevibus obsitus. Flores satis copiosi in paniculam dispositi, rami et rhachidis pars suprema geniculata, bracteae brevissimae, pedicelli cum ovariis tenuissimis ad 2 cm longi. Sepalum dorsale obovato-oblongum, obtusum, brevi-unguiculatum, lateralia aequalia paulum angustiora, libera, omnia 1,2 cm longa, 5 ad 6 mm vel (lateralia) 4 mm lata. Petala vix diversa, subobliqua, basi paulo angustiora, apice rotundato-truncata, aequilonga, 4 mm lata; haec omnia intense lutea, basi brunneo-purpureo-notata. Labellum sessile, trilobum, lobi laterales satis magni, rotundati, margine argute denticulati, lobus intermedius a lateralibus sinu modico sejunctus, obcordatus, antice leviter incisus, utrinque rotundatus, haud multo major quam laterales; crista labelli circuitu orbicularis, dense tomentosa, totum labellum a basi ad marginem anteriorem circ. 1,2 ad 1,3 cm longum, basi et antice 1 cm latum, (isthmus lobi intermedius 2,5 mm latus), luteum, fusco-maculatum. Gynostemii alae angustae, purpureae. — Fl. in Europa aestate.

Südbrasilianische Provinz. Rio de Janeiro, auf dem Corcovado (Miers); Paraná (Weir n. 404). — Nach kultivierten Exemplaren!

217. *O. robustissimum* Reichb. f. in Gard. Chron. S. 3. IV. (1888) 352; Williams, Orch. Grow. Man. ed. 7, 629; Kew Bull. Add. Ser. IV. 302; Gard. Chron. S. 3. XXXVIII. (1905) 45, fig. 19; Cogn. in Fl. Bras. III 6. 418. — Pseudobulbi breves, ancipites. Folia oblongo-lanceolata, acuta, leviter plicata vel subconcaeva, crassa carnosa, olivacea, 30 ad 36 cm longa, circ. 7 ad 8 cm lata. Inflorescentia fere bimetralis, paniculata, multiflora (ultra 700 flores coetaneos gerens!) dependens, rami iterum iterumque ramulosi, bracteae scariosae, triangulae, 5 ad 6 mm longae, pedicelli cum ovariis 1,5 cm longi. Sepala petalaeque vix diversa cuneato-obovata, obtusa, petala basi sublatis, 1 cm longa, antice 5 vel 6 mm lata. Labelli lobi laterales magni, rotundati, crenulati, isthmus nullus, lobus intermedius toto ambitu obcordatus, antice satis profunde sinuatus, crista dense pulviosa, pilosa, totum labellum 1,3 cm longum et basi latum, lobus intermedius 8 mm longus, 10 mm latus. Sepala a basi medium usque purpureo-brunnea, antice aurea, labellum aureum, in tota superficie irregulariter brunneo-maculatum. Gynostemium brevissimum, extus striis multis, brunneis, tenerrimis decorum. — Fig. 19 C: a—d.

Brasilianisches Gebiet. Genauer Standort unbekannt, ebenso der Sammler.

No ta. Accedit foliis et pseudobulbis et florum magnitudine propius ad *O. pulvinatum* Lindl. tota fabrica florum ad *O. divaricatum* Lindl., excellit magnitudine utramque speciem. — Haec est ultima species generis *Oncidii* a beato H. G. Reichenbach nominata et ultimis diebus mensis Septembris 1888 publici juris facta. Scripsit solummodo notulam sine diagnosi, quam e specimine suo (haud boao) composui.

218. *O. pulvinatum* Lindl. in Bot. Reg. XXIV. Misc. (1838) 61, XXV. t. 42; Sert. Orch. sub t. 48; Paxt. Fl. Gard. II. 9, fig. 1 fi [Nov. ed. II. 22, fig. 122]; Fol. Orch. Oncid. 35; Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. I. 189; Fl. d. serres VII. 219, fig. 5; Reichb. f. in Linnaea XXV. 248 et in Walp. Ann. VI. 773; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 72 c. ic; Williams, Orch. Grow. Man. 7, ed. 628; Cogn. in Diet. Icon. Orch. Oncid. t. 10 et Fl. Bras. III. 6. 419, t. 81; Sander, Orch. Guide 190; Porsch in Abh. Akad. Wien LXXIX. Sonderabdr. S. 67, t. XVI, fig. 7 et 12; Krftz. in Act. Holm. XLVI. n. 10, Sonderabdr. S. 85, t. 13, fig. 7. — *O. sciurus* Scheidw. in Otto et Dietr. Allg. Gart. Ztg. VII. (1839) 496. — Pseudobulbi pro totius plantae magnitudine parvi, inodice compressi, vix ancipites, oblongi vel ovato-oblongi, monophylli, 4 ad 6 cm longi, 3 ad 4 cm lati, calaphyllis paucis ovatis quam ipsi semper longioribus haud in folia propria evolutis, 3 ad 10 cm longis constiti. Folia e basi brevi complicata oblonga vel ellipsoidea, brevi-acutata, glauca, inodice coriacea, 12 ad 30 cm longa, 3 ad 4 cm lata. Scapus e calaphyllo maximo (ut videtur semper) oriens, cum inflorescentia 60 ad 100 cm altus, vaginulis paucis brevissimis obsitus. Flores numerosi in paniculam dispositi, rami subdistichi, inferiores ramulosi, superiores simplices, bracteae breves, triangulae, acutae, 1,5 ad 2 mm longae, pedicelli cum ovariis 1,5 cm longi. Sepala petalaeque vix diversa, libera,



•K 19. A: a, h *Oneidium pianiabrt* LiudL a flm % b labell - B: a, h [0. kirundo  
 leictili. I. ;i ;abell. 3/1, f> gynoectemium, — <7: a—rf 0. rotnutwimm Rcichb. f. a<sup>1</sup> Mp. dor-  
 sale, i<sup>1</sup> Mp. iaUraJia, b pet Alain, c la Iell, d gvnorf«miuni. — f>: a—A 0. oehmntorfthtm  
 Reichb. f. o pK>uiJobuibiiH ' /i 6 tpex gymMtemji \*!/, — F: a—\i 0. itpidwrt Lind. et It eichb. f.  
 a floe. • Vii \* r.ri\*vn. liiliali, c et rf gyn^iamium. — G 0. amal lib Rdtibh f Hot\*/,. — /?: »—\*  
 0. melios••rum H, ichlOfli i fronU, ft til. a dono, c rriect l&bell. — /: a —c 0. OMM>-  
 gatun LinII ., ., .;: dortale, a? «p. Itiaralts, 6 p<atum, n |al\*ll. \*/,. — A": o, b 0. jmarmtt  
 Webb.L a flos » fronts V> " ' Jor>o. — L: a—4 0. Matulttii Heiclib- t. a (lot a <dnw,  
 b labell., e cmtu labetii, rf gynoectemlutD.

patentia, e basi cuneata obovato-oblonga, vix unguiculata dicenda, margine leviter repanda, lutea, a basi dimidium usque caerulea, \ ad 1,3 cm longa, 4 vel 5 mm, petala ad 7 mm lala. Labellum basi cordatum, toto ambitu quadrato, angulis rotundatis, quadrilobum, lobi laterales orbiculares, lobus intermedius reniformis profunde bilobulus, lobulis rotundatis, callus disci pulvinar dense pilosum praesans, labellum pallide luteum, basin versus punctis vel maculis purpureis ornatum, inter lobos laterales 1,5 cm latum, lobus intermedius 8 ad 9 mm latus, a basi ad sinum lobi intermedii circ. 1 cm longus. Gynostemium breve, alae parum evolutae, infra et anlice rotundatae, rostellum breve, anthera alta, antice vix producta. — Fl. Novembri et Decembri.

Südbrasilianische Provinz. Staat Minas Gerais, bei las Caldas (Lindberg n. 538!, Regnell ser. I. n. 428!). Staat Rio de Janeiro, bei Neu-Freiburg (Harrison); auf dem Corcovado (Gardner n. 125/2). — Ohne bestimmten Standort in Südbrasilien (Sellow n. 92!)\*, Staat Paraná, bei Serinha (Dusén n. 7391!); Alto Paraná (Fiebrig n. 6246!); Staat Rio Grande do Sul, bei S. Paulo (Wackelj. Ex colonici S. Angolo (Exp. I. Regnell, Lindman n. A. 795!). — Nur lebendem Material!

Nota. Varietates sic dictae »(*ramiliorii?*n\* Ke^el in Ind. Scrn. hort. Trop. MS') 22 of Anni. Sc. Nat. 8. 4, VI. (1856; 377, var. *ma jus* Will. Orch. Grow. Man. ed. 7, 628 et var. *eu-preion* hort. raenae forinac et ininime varietates sensu graviore existimandae sunt. Quam tamen exposuit formam cl. O. Porsch 1. supra c. in figura sua 7 et quam depinximus sec. iconi Lindmanianam in tabula nostris 1. supra c. meliore jure inter varietates militat. Sepalum enim dorsale et petala elongato-oblonga sunt, sepala lateralia multo breviora, oblique retusa et post labellum (floris a fronte visi) semiabscondita, labelli lobi laterales baud orbiculares sed oblongi, marginibus manifeste repandis, lobus intermedius obtriangulus, fere flabellatus et leviter repandus\* ab indole floris typici maxime discrepat. Color tamen floris omnibus characteribus a typicis tam diversi omnino cum colore florum typicorum convenit. Quae cum ita sint a nova specie proponenda abstinemus, meliore autem jure quam varietates illae supra enunciatue hanc pro varietate libendam censemus et var. *Porschianam* Kränzlin characteribus supra expositis distinctam proponimus.

219. *O. divaricatum* Lindl. in Bot. Reg. XIII. (1827) I. \ 050; Gen. et Sp. Orch. 201', Fol. Orch. Oncid. 3': Lodol. Bol. Cab. I. 1212; van Geel, Serl. bolan. I. I. I'M; Kcichenk Fl. exot. 1.95; Paxl. Mag. Bot. III. 1.4; Keichb. f. in Walp. Ann. VI. 774; Harkn. Journ. d. Orn. VI. 199; Sander, Orch. Guide 179; Cogn. in Fl. Uras. III. G. 421, I. 80. — Pseudobulbi pro ratione parvi, caespitosi, cataphyllis ipsis inerioribus, (triangulis suffultis, late oblongi, suborbiculares, fere disciformes, compressi, monophylli, 2 ad 3 «m longi, 2,') ad 4 mm lati. Folia hylipira vel oblonga, stricta, obtusissima vel rotundata vel imo minute hiapiculata, apiculis obtusis, crassa\* leviter conrava, \j ud 25 cm longa, ad \0 cm lata. Scapus praealtus (ad 2 in), tenuis, substrilus vel leviter flexus, in paniculam amplissimam, divaricalem terminans, rami saepius iterum ramulosi, fractilixi, interdum geniculati, bractae illorum inutissimae, triangulae, rellixae, pedicelli 8 ad 40 mm longi, tenues. Sepala pelalaeque inter se magnitudine vix diversa obovata, subspatulata, apice rotundata, 10 ad 15 mm longa, antice 6 mm lala, rasanen, apicibus et partim margine lutea. Labellum sessile, lobi laterales semiobicularcs, lobus intermedius paulo minor vel subaequimagnus, rotundatus, antice minute bilobus, totum labellum margine crenulatum, flavum, caeruleo-maculatum, <2 cm longum, basi inter lobos laterales \,V> cm latum, lobus intermedius 5 mm latus, crista labelli 4-partita, pulvinaris, dense pubescens. Gynostemium breve, crassum, alae latiusculae, irregulariter rotundatae, integrae, rostellum et anthera antice non producta, anthera cucullata. Capsula anguste oblonga, obtuse trigona, apice et basi acuta, longitudinaliter 6-sulcata, 3,5 cm longa, 8 mm crassa.

Var. *cupreum* Lindl. in Bot. Reg. XIII. (1827) sub t. <050. — Differt a typo «perianthii foliis angustioribus cupreis vix maculatis».

Südbrasilianische Provinz. Rio de Janeiro (SI. Hilaire Ser. IA n. 684); am Corcovado und in der Serra dos Argoas im District Him Grande (Descourtilz); ohne genaueren Standort (Glaziou n. 1637.1!); Minas Gerais (Widgren n. 428 I. Ser.).



220. *O. Harrisonianum* Liml. in Bol. Reg. XIX. (4 833) i. 1569; Gen. el. Sp. Orch. (1833) 202; Fol. Orch. Oncid. 35; Lodd. Bot. Cab. t. 1917; Reichb. f. in Hamb. f. art. Ztg. XVI. 419 el in Walp. Ann. VI. 774; Uev. Hort. Beige (1892) 253, t. 22; Veitdi, Man. Orch. Pl. VIII. 41; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 612; The Garden (1898) II. 54; Sander, Orch. Guide 182; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 422. — *O. pantherinum* Hoflmgg. Verz. d. Orch. (1843) 59. — *O. Harrisoniae* Beer, Pract. Stud. (1854) 287. — *O. acrobotrium* Klotzsch in Otto et Dietr. Allg. Gart. Ztg. XXIII. (1855) 289; Reichh. f. in Walp. Ann. VI. 774. — [*O. ramiferum* horl. (non Lindl.) fide Klofzsch 1. c] — *O. pentaspilum* Hoflmgg. ex Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1863) 774. — Pseudobulbi aggregati, globosi vel depressi, laete virides, monophylli, 2 ad 2,5 an longi, 8 ad 18 mm diametro. Folia lanceolata, acuta vel l>revi-acuminata, carnosula, rigida, leviler complicata, glaucescentia, ad 15 cm longa, Jīd :j cm lala. Scapus cum inflorescentia ad 40 cm longus, tenuis, plus minus nutans, vaginulis paucis, valde distantibus obsitus. Flores in paniculam laxiusculam pluri- ad multifloram dispositi, ramuli inferiores ramulosi, fractiflexi, bractee et rarnorum et ramulorum parvae, triangulae, illae florum minutissimae, quam pedicelli inulto breviores, pedicelli cum ovariis tenuibus 1,2 cm longi, ovario vix crassiores. Sepala petalaeque paululum minora oblonga vel obovalo-oblonga, apice rotundata, omnia 7 vel 8 mm longa, 4 mm lata, vitellina vel pallido ochrafea vel aurea, purpureo-maculata. Labellum basi brevi-auriculatum potius quam lobatum, auriculis brevibus rotundatis, lobus intermedius e basi cuneata valde dilatus, transverse oblongus vel reniformis, bilobus, sinu inter lobulos modico, crista in basi disci glanduloso-pilosa, quinqueloba vel luberculis 5 composita, (uarum unum untiriim minus el densius pilosum quam ceteru, lolum labellum luteum, unicolor, 1 cm longum, 1,3 cm lalum. (iynosternium breve, alae triangulae, angulo infero aculo.

Var. pallidum Reichb. f. in Hamb. Gart. Zip. XVI. Har. o) 419. — *O. pallidum* \*indl. in Bot. Reg. XXVI. (18-i0) Misc. 108; Cogn. in Fl. Bras. 1. supra c - - Uifert a typo floribus pallidioribus, labelli lobo medio eunealo-obovato, an^usto, columnae alis angustis decurrentibus.

Südbrasilianische Provinz. Staal Minas Geraës, Serra da Piedade (Marlius); Hm Rio Parclo bei las Caldas (Rcgnell Ser. III. n. 166s!j; Staal Rio dc Janeiro, Orgelgebirge (Harrison); bei Neu-Freiburg (Raven); in der Serra do Macabé in 900m ū. M. (Ule n. 4948!); ohne genaueren SUindorl (Glaziou n. 14304!). — Diagnose nach lebendem Material.

220a. *O. falcicorne* Krän./l. — Pseudobulbi el folia mihi non visa, adsunt solummodo ramuli 3 inllorescentiae verosimiliter paniculatae ad 8 cm lougi, bractee ramulorum ovatae, acuminatae, palcacoe, 1,4 cm longae, illae florum 5 mm longae, ceterum aequales, pedicelli cum ovariis 1,2 cm longi, Ifcnes. Sepala libera lanceolata, acuta, ^,2 cm longa, 3 mm lala. Petala ucquilonga, 4 mm lala. Labelli lobi laterulcs fere obsoleti, brevissimi, rotundati, labellum per <sup>2</sup>/<sub>3</sub> longiludinis late lineare, anlice in laminain bilobulam ulrinque rotundatam dilalatum, sinu inter lobulos angusto, rrista labelli oblonga, basin versus tripartita, nntice biparlita vel biloba, omni: dense pulvinaria, papillosa, totum labellum 1,4 cm longum, basi 5 mm, antice 8 mm latum. (tynostemium leviler J^urvatum breve, alae in cornua falcata, acuta, ipso vix breviora auctae, buccae tabulae •nfrastigmalicae obscurae vel subnullae. Flores expansi circ. 2 cm diametro, lutei, purpureo-signati. — Fig. 20 O: a—c.

Subäquatoriale andine Provinz. Columbien (Kerbach!j.

Nota.<sup>1</sup> Adest in specimine nostro schedula continens lii»»cce vorba iin^lica: >come with ffarryanum\*. Hoc est corte *Odontoglossum Harrisonianum* Reichb. f. I. quod (Lindlillcn's Columbianis indigenam esse constat. Ksl species certe *Opulvina*(is< iulscribruda, ilihVrt tuiicn a coteris pulvinari in lainellas primum 3, dcinde 2 diviso nee roturul-ilo nee quadrariiifulo. Alae ^ynostemium ©tiam in floribus siccis conspicuaf?. NOIUHI a Reichb. datum cons<Tvavi et inuo periculo hie publici juris facin.

## Sect. 14. Oblongata Kränzl. nov. sectio.

*Plurituberolata*, *Homoeantha* Lindl. Fol. Orch. Oncidium (1855) 37; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 777; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 289 et 387 e. p. quoad species vetustiores ante annum 1860 publici juris factas. — Labelli lobi laterales minuti, auriculiformes, lobus intermedius multo major, cuneatus vel obcordatus vel reniformis, crista valde variabilis, antice fere semper bi- vel tricruris. — Folia pro plantis parva, quam inflorescentia multo breviora. Pseudobulbi diphylli, rarius monophylli, interdum triphylli, inflorescentia racemosa vel (rarius) paniculata. Sepala petalaeque reflexa.

- A. Sepala lateralia plus minus connata, quam petala paulo angustiora.
- a. Sepala lateralia fere apicem usque connata. . . . . **221.** *O. Mandonii.*
  - b. Sepala lateralia medium usque connata. . . . . 222. *O. dasytyle.*
  - c. Sepala lateralia basi tantum connata. Pseudobulbi saepius 3, interdum di- vel monophylli.
    - a. Grista labelli biseriata, in posteriore serie lamellis 2 dentatis composite, in anteriore carinis 3 . . . . . 223. *O. uliginosum.*
    - ft. Grista biseriata, in serie posteriore tuberculis 5 composita, in anteriore lineis elevatis 3. . . . . 224. *O. hydrophilum.*
    - y. Grista in basi ipsa labelli crassa rectangula, in tubercula 6 divisa . . . . . 225. *O. Blanchetii.*
    - d. Grista in basi labelli trilamellata, lamella mediana longius producta. Pseudobulbi monophylli. . . . . 226. *O. pirarense.*
- B. Sepala lateralia libera vel vix connata, petala duplo latiora vel imo lutissima.
- a. Sepala lateralia basi ipsa connata. Grista labelli basi 7-fida, antice tricruris, alae gynostemii quadratae. . . . . 227. *O. fuscans.*
  - b. Sepala omnino libera.
    - a. Grista in basi labelli plurituberolata, tuberculis medianis basilaribus rostratis. Pseudobulbi 2- vel 3-phylli . . . . . 228. *O. Barbaceniae.*
    - ft. Grista labelli orbicularis, velutina, convexa, alae gynostemii dolabriformes. Pseudobulbi diphylli . . . . . 229. *O. caesium.*
    - y. Crista labelli biseriata, series basi in tubercula 5 divisa, series antica tuberculis 3 longioribus composita, labellum minute velutinum.
      - \* Labellum manifeste 3-lobum, lobi laterales posice auriculati, bilobuli. . . . . **230.** *O. Sellowii.*
      - \*\* Ut praecedens, lobi tamen **labelli** fere obsoleti . **231.** *O. caldense*
      - \*\*\* Crista pupillis parvis et carinula illis anteposita composita. Gynostem. breve, marginatum. . . . . 232. *O. brachystegium.*
  - J. Crista in basi labelli pluries lobulata, dactylis 5 antepositis. Pseudobulbi diphylli. . . . . 233. *O. Warmingii.*
  - £. Crista labelli glabra, simplex.
    - \* Petala manifeste vel multo latiora quam sepala.
      - f Petala suborbicularia, crista simplex tridentata . . . . . 234. *O. ampliatum.*
      - ff Petala spatulata, entire rotundata, crista tri-lobata, brachia lateralia triangula, medium, intermedium crasse tuberosum. . . . . **235.** *O. Bernoulliana.*
      - ttt Petala duplo tantum latiora quam sepala, spatulata, crista 3-lamellata . . . . . 236. *O. gyrobulbofi.*
    - \*\* Petala paulo tantum latiora.

- Grista ul in praecedente, lamella mediana mn-  
fesle hrevior . . . . . i'M. *O. oblongatum*.
- \*\*\* Petala sepalis aequilata.  
Crisla pluritubeirulala . . . . . 238. *O. Alfredi*.
- Ź. Crista. labelli velutina vel pubescens. Folia ensata.  
\* Grista a labelli tubeivulis 7 rnmposila . . . . . 239. *O. cnsatum*.
- \*\* Crista Imsi callis 2 magnis et 3 minoribus anle-  
fiosiiis composila . . . . . 2iO. *O. dichromaticum*.
- i]. Grista labelli 3-miris, cruribus breviter obiuse lobu-  
latis, basis lobi intermedii grosse anileque dentata 241. *O. prio?iochilum*.

821. **O. Mandonii** Reicbb. f. Xen. Orchid. III. (1878) 21. — Pseudobulbi ovato-  
coniri, sirici profunde sulmli rugosique, diphylli, nitaphyllis ipsos aequanlibus, Iriangulis,  
anilis el foliis 1 vel 2 infrabulbosis vaginanlibus suiTulli, ad 6 <m longi, basi 2,5 cm  
lali. Folia e basi Intiusmla oblonga vel lanceolala, a«nla, pro planta brevia, <oriarea,  
energice <arinala, ad 15 cm longa, ad 2 nn lala, inler sc satis diversa. Inflorescencia  
stricla, ere<la, supra (anlum llorifera, paninilala, ad 70 <m longa, inclusa panirula. 10  
iicl 15 cm longa, raini squarrosi, denique fracliflexi, bract en e lineares, 5 mm longae,  
acumioalac, pedicelji rum ovariiis 8 ad 10 mm longi. Sepalum dorsale obovato-oblongum,  
concauum, apirc rolundatum, lateraliala in synsepalum biapiculadim, a niedio bifidum  
connata, ulroque late ovalo-oblongo, acuto, omnia 8 nun longa, 3 mm lala. Petala  
elliptic^, apire rolundata, acquilonga, 3,5 mm lala. Labelli lobi laterales parvi, rbombeii,  
semiretrorsi, deinde anlicc rotundati, in isthmum brevem angustali, lobus intermedius  
In'e renifonnis, anli<e in-olundiusrule sinualus, «rislsi 5- vel 7-lamellala, 3 lamellis  
rhombcis altioribus anlej»ositis, additis ulnnque pnjmlis minoribus, tola basis labelli  
velulina, totum labellum 1 ad 1,2 nn longum, basi 8 mm, antire 1,2 <m lalum. (iyno-  
slemii. alae breves, cpiadrateae, creniilatae, rostelluni produHum. — Fig. \9L'. a—d.

Subiiqua Ioria le andinc Provinz. Bolivia, Uingegend des Vulkans Sorata in  
der Provinz Larcraja in 2700—3000 in ii. M. (Mandon n. 1151!).

222. **O. dasytyle** Heirhh. f. in Card. Cbron. (1873, 253 el 432; Hot. Mag. I. 6194;  
Bolg. Horlir. (1881) 236; I/Onbidopb. (1885) 55; Journ. nf llortic (1887) I. 496, fig. 58;  
Veith, Man. Onbid. Pl. Mil. 33; Williams, On-h. Crow. Man. 7. cd. 608 < jr.; The  
Garden II. 17; Sander, <rh. Guide 178; Cngn. in Fl. Hras. III. 6. 336. — Pseudobulbi  
breviler ovoidei, leviler rompressi, vetusliores irregulaiiler sulrali, ad 4 cm longi, ad  
2 <m lali, 1 «m vel ultra rrassi, di»hylli. Folia basi breviter roinplirata, oblonga vel  
oblongo-lanceolata, aculn, ad 15 cm longa, 2,5 cm lala. Scapus gracilis, ad 36 cm  
longus, leviler fraclilloxus, (lores in racemum paucillorum disposili, bractee minulissiiac,  
triangulae, pedicelli florum ad 2,5 cm longi. Sepala lanceolala vel oblon^o-lanceolala,  
^acula, dorsale incurvuin, concauum, lateraliala posl labellum abscondita, circ. medium  
usque connala, dorsale 1,5 cm longuin, ad 4 mm latum, laleraliala 1,6 cm longa, 5 mm  
lala. Pelnla sepalo dorsali subacqualia, ovali-oblonga, oblusiora, omnia acquimagna,  
pallide tlava vel sulphurea, maculis fusco-purpureis notata. Labelli lobi laterales parvi,  
trianguli, vix ab intermedio segregali, lobus intermedius basi rolusus vel buineratus  
^el cordalus, antice reniformis vel ultra semiorbicularis, marline undulatus, antice pro-  
funde bilobus, discus basi callis 2 parallelis, valde incrassatis praedilus, additis 2 minoribus,  
totum labellum ad 2 cm longuin et fere lalum, pallide sulphureuin, calli atropurpurei.  
^noslemium incurvum, breve, crassum, dense puberuluin, alae irregulnriler subquadratae,  
^nthera valde convexa, minute pubcrula, anlice modici<sup>l</sup> producta.

-- Sudbrasilianische Provinz. Hio de Janeiro, (ir^elgebirge (eingeführt von  
Williams). — Ex. cult.!

223. **O. uliginosum** Barb. Bodr. Gen. et Sp. Orcb. nuv. I. (1877) 92; Copn. in Fl.  
Ūr «s. HI. (jt 33i)t. 71. — Pseudobulbi pro planta parvi, siib^lobosi vel brevi-ovoidei,  
2) «d 3 cm longi, 2,5 cm lati, di- m\ tripliyllylli, sicci irregulnriler rugosi. Folia linearia,  
basi scnsim angustata, acuniinala, ad 35 cm longa, 1 ad 1,3 cm lata, stricta. Inflores-

centiae- folia multo excedentes, racemosae vel paniculatae, pauciramosae, plurillorae, ad 75 cm longae, scapus tenuis, vaginulis par vis passim vestitus, leviter nutans, Lracteae lanceolatae vel lineares, acuminatae, rigidae, divergentes, 6 ad 7 mm longae, pedicelli cum ovariis 1,6 ad 2 cm longi. Sepala oblongo-lanceolata, lateralia basi ipsa connata, subobliqua, omnia plus minus reilexa, patentia, 7 ad 8 mm longa. circ. 2 mm lata vel sublata. Petala irregulariter ovata, brevissime unguiculata, obtuse et oblique ncututa, sepalis aequilonga, 3,5 mm lata. Labelli lobi laterales parvi, ovato-trianguli, apice obtusi, leviter reflexi, a lobo intermedio multo majore sinu modico sejuncti, lobus intermedius subquadrato-reniformis, isthmo lato cum basi conjunctus, margine leviter repundus, antice profunde emarginatus, cristae labelli pars superior lamellis 2 incisive vel partitis compositu, pars anterior tricarinata, carina mediana longiore et altiore, totum labellum 1,5 cm longum et antice la turn vel vix angustius, basi inter lobos laterales circ. 8 mm latum, lobi laterales 2 ad 3 mm longi, basi vix 2 mm lati. Gynostemium perbreve, rrssum, alae subquadratae, margine integrae. Sepala pelalae lutea, purpureo-marulata, labellum luteum unicolor. — Fl. a Novembri ad Januariuni.

Südbrasilianische Provinz. Minas Gerues, bei las Caldas (Regnell, S. III n. 1820!); in Sumpfen bei Estiva, bei Poças las Caldas (Barb. Rodrigues, St. Hilaire S. D. n. 261); São Paulo, bei der Fazenda de Campo Grande (Lofgren, Comm. Geogr. de S. Paulo n. 1972 u. 2422); Paraná, uif sandigen Felsen (Dusen n. 13441!);

224. 0. hydrophilum Barb. Rodr. Gen. et Sp. On-h. nov. I. (1877) 9:; Cogn. in Bull. Herb. Boiss. (1903) 9J5 et in Fl. Bras. III. 6. 331, t. 70; Kränzlin in Ada Holm. XLVI. n. 10 (1911; Sep. Abdr. 83. — Pseudobulbi in niespites parvos aggregati, pro rat a parvi, ovoidei, triphylli, basi rutaphyllis grandisrentibus vestiti, nilidi, 3 ad 9 cm longi, basi I ad 4 cm «rassi. Folia linearia, longe acuminata, duriuscula, carinata, ad 35 cm longa, 1,5 ad 2,4 cm lata. Scapus rum inilorescentia ultra 80 cm Jongus, (interdum ultra metralis), vaginis pau<is valde distantibus vestitus, apice tantum florifer, bracteae minutae, squamiformes. Flores in raemum pauci- rarius pluriflorum, ad 15 cm longum dispositi, pedicelli <urn ovariis ad 2 cm longi, tenues. Sepalum dorsale concavum, incurvum, oMongum, obtuso a<iitatum, ad 8 mm longum, ad 3,5 mm latum, lateralia sublongiora, <etruin acijualia, e >asi <onnata libera, sigmoideo-curvutu, anita vel potius a< utiuscula, 9 ad 10 mm longa, 2 mm lala, hue< 3 patentia. Petalu oblongu, upiculatu, (juain sepala subbreviora lalioraque, 9 mm longa, ad :> mm lata, <on<uva, omnia In tea, purpureo-punctata. Labellum basi humeralum, lobi laterales parvi, auri<ulifonnes, reflexi, rotundati, ol>tusi, lobus intermedius multoties major, transverse oblongus, untire profunde sinuatus, margine leviter rrenulatus, <rista biserialis, in priina serie (basin versus) tubercula 5 plurida<<tyla, sul>|iarallela, in anteriore 3, quorum intermedium inulto prodiK-lius longiusque, deflex'um, tnlum Jabellum ad I cm longum et in parte lutissimu lobi intermedii 2 < m latum, lobis lateralibus 4 mm longis, t mm latis, sulfureum, nrai basin fus<o-purpureo-punctatum. Gynostemium hreve, rrssum, alae rotundato-quadrangulae, supra ohtusae, divergentes. — Fl. a Novembri ad Januarium.

Südbrasilianische Provinz. Staat Goyaz (Glaziou n. 22174!); Staat Minas Gerues (Lindberg n. 439!, Kegnell Ser. III n. HG5.); am l'io das Antas (Barb. Rodrigues); Staat Paraná, bei Lago (Dusen n. 3205!); bei Serrinha (Dusen n. 6643!, 7317!); Staat Buhu, Serra Sincora (Lie n. 27!). — Ex vivo.

Not a. Kst species habitu gracili foljis<uc fere gramineis notabilis. Kxaruarare licuit flores speciminis splendidi a d. doni. de Goebel collecti in caldariis Nyinphopolitanis florentis.

12.1. 0. Blanchetii Reirhb. f. in Linnaea XXII. (1849) 845; Heichb. f. in Walp. Ann. III. 555 et VI. 737; Lindl. Fol. On-li. Onrid. 24; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 330, t. 77; Kränzlin in Art. Holm. XLVI. (1911) Sep. Abdr. 83. — Radices rojiosue, rpussiusrulnc. Pseudobulbi ovato-ol.longi, leviter rompressi, non roslni, sicri irregulariter rugosi, triphylli, 8 cm longi, 3 <m rassi, i-atuplyllis brevibus ovato-trinngulis sulTulti. Folia lmeuria, basi longiuscule com|ilicata, longe urumintii, corim-eii, ad 50 cm longu, 2 <^ 2,5 cm lata. Scapus rum inilorescentia ultra 1m, puniculu ipsa ciiv. is i-m longu, rami subdistif-hi, ascendentes, leviter fmrtiflexi, liralae et ramiiluruin et florum lrimngulac,

breviusculae, ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariis 1,5 cm longi. Sepalum dorsale e basi brevi-cuneata oblongum, lateralibus basi lanum connata, ceterum libera, lanceolata, subdimidiata, acuta, apicibus reflexis, sepalum dorsale 6,5 mm longum, 2,5 mm latum, lateralia 7 ad 8 mm longa, vix 2 mm lata. Petala late oblonga, obtusa, margine cordata undulataque, sepalo dorsali aequilonga, ad 5 mm lata. Labelli lobis laterales ligulati, divergentes vel reflexi, margine crenulati, obtusi, lobus intemedius multo major, unguiculatus, transverse oblongus, antice profunde emarginatus, medio dente triangulo praeditus, basi subcordatus, margine crenulatus, crista in ungue labelli conspicua, ambitu rectangulari vel oblonga, in tuberculo 6 divisa anteposito callo pentadactylo vel polydactylo, additis tuberculis utrinque 2 vel 3, totum labellum circ. 1,2 cm longum, lobis laterales 3 mm longi, 1,5 mm lati, lobus intemedius cum ungue 10 mm longus, lamina G ad 7 mm longa, 1,2 cm lata. Gynostemii parvi alae obtuse quadrangulae, margine crenulatae, tabula crassa. Flores certe flavi. — Fl. a Novembri ad Martium.

Südbrasilianische Provinz. Staat Bahia (Blanchet n. 3343!): Frlsen bei Canni brava bei Maracas (Ulc n. 7013!); Minas Geraes, olme genuer Standort (Glaziou olme n.!, Widgren ohne n. et n. 7721); bei Itacolumi (Schlunz n. 701 e. p.!). Paraná, Serrinha (Dusin n. 7055!, 7057!, 7188!, 7189!).

Notu. Icon in Fl. Brasiliensr supra, cit. quoad cristam haud omnino accurata etiam descriptio organi illius nihi mihi brevis.

226. O. **pirarense** Keichb. f. in Linnaea XXII. (1849) 846; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 4(T, Ueichb. f. in Walp. Ann. VI. (1801) 797 et III. 857 (= Linnaea 1. c.); Cogn. in Fl. Bras. HI. 6. 402. — Radices pro planta haud magna copiosae, crassiusculae. Pseudobulbi cataphyllis quibusdam parvis triangulis suffulti, brevibus, 2 ad 2,5 cm longi, basi 1 cm lati, monophylli. Folia oblongo-lanceolata, aruta, erecta, carinata, coriacea, rigida, ut plurimum 6 cm longa, 1 cm lata, sicca minutissime crispula. Inflorescentia 15 ad 50 cm longa, scapus strictus, satis firmus, vaginulis brevibus, valde distantibus obsitus. Mores in racemo sub antbesi valde elongatum, in nosro sporimino 23 cm longum dispositi, pedicelli tenues, 1,5 cm longi, rhachis superno leviter iractidexa, bractae immixtae triangulae, reflexae. Sepalum dorsale, nuncupatum, brevi-tenuique unguiculatum, lateralibus basi connata, lanceolata, acuta, circ. 1 ad 1,1 cm longa, dorsale 6 mm, lateralia paulo longiora 4 mm lata. Petala angustiuscula, acuta, leviter undulata, sepalo dorsali aequilonga, 4 mm lata. Labelli brevi-unguiculati lobis laterales parvi, auriculiformes, retrorei, apice rotundati, lobus intemedius isthmo parvo cum basi enhaerens, in laminam latissime reniformem dilatatus, antice leviter emarginatus hinc viterque apiculatus, crista labelli in ipsa basi crassa, tricurvis, crurae medio magis prominente quam lateralia, totum labellum margine undulatum, ad 2 cm longum, basi inter lobos laterales 1,5 ad 1,8 cm latum, (lobis laterales 6 mm longi, 4 mm lati) antice (lobus intemedius) 2,5 cm latum. (fynostemii alae amplae, dolabriformes, nuncupatum breve, androginium pustire dente magno triangulo auctum. — Fl. Junio. — Fig. 19 A': a—h.

Britisch-Ciuiana, bei Pirara (Hieb. Schomburgk n. 131!).

227. O. **fuscans** Heichb. f. Oria but. Hamburg. II. (1881) 80; Cogn. in Fl. Bras. HI. 6. 361, t. 79, fig. I. — Pseudobulbi pro rata parvi, ovato-oblongi, leviter compressi, 1 ad 1,5 cm longi, 1,5 cm lati, rugosi, non costati, diphylli, rarius triphylli, cataphyllis triangulis obtusis suffulti. Folia basi complicate, oblonga vel oblongo-lanceolata, acuta, pergamenea, carinata, ad 12 cm longa, 1,2 ad 1,8 cm lata. Scapus satis firmus, strictus, validus, vaginulis brevissimis passim obsitus, plerumque circ. 80 cm altus, inflorescentia paniculata, leviter contracta, pluri- ad multiflora, interdum altior, bractae minutae circ. 5 mm longae, triangulae, acutae, pedicellis circ. 12 ad 16 cm longis arete adpressae. Sepalum dorsale obovato-oblongum, apice obtusum, 8 mm longum, 3 mm latum, lateralia basi ipsa connata, oblongo-lanceolata, acuta, 10 mm longa, 3 ad 4 mm lata. Petala sepalo dorsali similia, fere duplo latiora, brevi-unguiculata, 4 mm longa, 6 mm lata. Labelli lobis laterales trianguli, obtusi, divergentes, a lobo anteriore sinu amplo sejuncti, lobus intemedius breviter unguiculatus, toto ambitu orbiculari vel subreniformis, antice profunde antefixateque sinuatus, totum labellum 2 cm

longum, inter lobos laterales circ. 8 nun lalum, anlice fore 2 cm lalum, crista labelli basi cruribus vel lamellis 7 parallelis anlice 3 tantum composita, quarum 2 medianae longiores isthrnum lobi internicdii attingunt, mediana mngis elata paulo brevior est quain iliac, 2 utrinque basilarcs brevissimae sunt, omnes basi affixae sunt, apice aiitem liberae. Gynostemiimi perbreve, alae subquadratae, anlice minute crenulatae, tabula infrastigmatica utrinque callosa. De florum colore nil certuin constat, sicci nigrescunt, unde nomen sumpsit cl. Reichenbach. — Fl. a Decembri ad Februarium.

Siidbrasilianische Provinz. Minas Geraës (Langsdorff, St. Hilaire); auf der Serra de Caracol (Mosén); Sena da Macda (Sellow n. 4419!); bei Caraça (Mcndonra n. 4416!).

228. **O. Barbaceniae** Lindl. Fol. Orch. Oncid. (1855) 32; Keichb. f. in Walp. Ann. VI. 752; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 369. — Pseudobulbi ovalo-oblongi, compressi, circ. 2 cm longi et fere lati, monophylli ad triplylli. Folia linearia, graminca, basi et apice longe acuminata, 21 ad 22 cm longa, 1 cm lala, stnV.tissima. Inflorescentia fnlia excedens, 25 cm longa, 5 mm crassa, pauciflora, bractcac 4 ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariis circ. 2 cm longi. Scpala. lihera, brevi-unguiculala, eoncava, acuta, viridi-iuscentia vel olivacea, 7 ad 8 mm longa, 3 ad 1 mm lata. Petala vix diversa, sublaltiora visa. Labelli lobi laterales minutissimi, lobus intermedius e basi cuneata obovatus, antice subrotundato-retusus, leviter emarginatus, crista plurituberculata, tuberculis medianis basilaribus rostralis, altioribus, anticis brevibus, totum labellum 2,5 cm longum, antice 1,5 cm latum. Gynostemiurn longum, crassum, alae triangulae, angulis rolundatis, margine integrae.

Siidbrasilianische Provinz. Minas Geraës (Weddell). — Species niilii non visa, ex icone herb. Lindley.

229. **O. caesium** Reichh. f. in Hegel Gartenfl. HL (1854) t. 80, S. 75, 271, i. 14 et in Gard. Chron. (t 8> S) 219 et in Otto et Dietr. Allg. Gart. Ztg. (1851) 2\*4 et Xen. Oreh. I. 94, t. 36, II. fig. 1—3 et in Walp. Ann. VI. 796; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 46; Veitch, Man. Orch. VIII. 16. — *O. orthostates* Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. S. II. (1887) 2H3. — Pseudobulbi ovali, dense aggregati, caesii vel Vyaneo-grisei, 2,5 ad 4 cm longi, diphylli. Folia line:tri-ligulata vel oblongi, erecta, 12 ad 15 cm longa, 2,5 cm lata. Scapus 2½ ad .10 cm longus, strictus, apice paucillorus (3 ad i), brunneus, viridistriatus vel maculatus, hrarteae linenres quam ovnria cum pdicellis imilto breviores, 4 ad fi mm longae. Sopala oblonga acuta. Pctala potius ovata vel ovato-oblonga, acuta, breviler unguiculata, et basi plus minus cuneata, obscure undulata, viridia vel viridi-brunna, roseo-suffl'usa, 2,2 cm longa, 5 ad 6 mm lata. Labelli lobi laterales cuneati vel oblique subquadrati, reflexi, extus nbtusanguli, ad 7 mm longi, 5 mm lati, Inbus intermedius rimlto major, breviter unguiculalus, lamina quadrala vel transverse oblonga, antice adeo profumle emarginala, ut fere blolba dicenda sit, totum labellum luteum (cilrinum), 2,5 cm Inngum et latum, lobi Inleralos 5 mm longi, 2 mm lati; crista in ungue labelli toto ambitu orbicularis, velutina, mncxa, tumida, bipartita, in medio excavata, additis tubcivulis quibusdam. Gynostemii alae dolabriformes.

Hylaca Provinz. Rio Hram-n, Serra de Nairnry 'lie n. 8377!y; Roniima-Gelirge, Treng River (Campbell); Guiana u. die angrenzenden Teile Brasilicns u. Venezucl.-is. — Bisweilen kuitiviert.

Not a. Interdum confusa vidrtur ciin (). *rr/hm* Lindl. rui cxc<<ptis charact>>Mibus panels tamen firmis toto liabitu affinis. Facero non possum, quin hue iv'iMam *O. orthostates* Hiell. clagnosi paruni characteristica a cl. auctoro donaturn. Planla I:lrana quam sub hoe nomine in herb. regio Berolin. babumus corte non distingu.nda videtur ah *U. nusio* Il.-ichb. f. dilTerl solummodo lobis lateralibus lahelli baud exacto subquadrals sud longioril.us |>olius euneatis, quadrat c<<MUn characteribus omnibus ^ravioribus. Color hvidus vel raosius pscinlohulbniurn folonimquo in speciminibus siccis ditlirililus invnk\*ndu8, quo lit, ut saepius cum *O. rrlrxo* Lindl. confimdatnr et cum *O. ohlonrjatn*. In herb. Reichenbaeli praestat icon rudissima specim. Kewensis, eui Reichenh:iehjus notulam adM-ripsit >pintrensr?<.

230. **O. Sellowii** Cngn. in Fl. Bras. III. 6. (1906) 404. — Pseudobulbi ..vuidei, sensim angustali, pm rali magni, ad l.'lrm longi, basi 3 ad 4 em lati, superne ruuipressi,

diphylli, calaptryllis (tribusdam triangulis suffulti addito folio 1 infrabulboso, longe vaginante (vagina pseudobulbo subaequilonga) scapi basin amplectente. Folia anguste linearia, basi longe attenuata, apice acuminata, manifeste rarinata, 70 cm longa, 1,8 cm lata, multinervosa, satis finna. Inflorescentia longissima (membra disjecta tantum adsunt), scapus basi 1 cm diametro, 40 cm supra basin vix attenuatus, vaginulis perpaucis brevibus, scariosis, triangulis obsilus, rami paniculae qui praesolanl civ. 50 cm longi, flammidi, circ. 10 ad 15 cm inter se distantes, 45 cm longi, ilicrmm ramulosi, deflexi, plurillori, bracteae triangulac, acuminatae, ad 7 mm longae, squarrosae, pedicelli tenues, leviter curvuli vel torli, 1,2 cm longi. Scapula ovalo-lanceolata, anila, unguiculata, dorsale 8 mm longum, 3,5 mm latum, lateralia acunlia, paulo longius unguinilata, 9 mm longa, 3 mm lata. Petala latissime ovata (fere rhombica), brevi-unguiculata, apiculata vel breviter acutata, 6 ad 7 mm longa, 5 ad 6 mm lata, leviter imdulata, haec omnia lutea, fusco-vel purpureo-panniberrina. Labellum bene longius, lobi laterales e basi lata rotundati, postice in lobulum parvum, auriculiformem ancti, margine leviter crenulato, isthmus lobi intemedii angustus, lobus intermedius obcordatus, antice profunde sinuatus cum apiculo parvo triangulo in sinu, margine erenulatus, totum labellum supra velulinum, 1 cm longum, basi (lobis extensis) et antice (lobus intermedius) 6 mm latum, crista labelli lumellulis brevibus biseriatis, denticulatis cornibusque 3, quorum medianus in illo longior digitiformis composita, alae inagnae dolabriformes fere quadratae, antice suberosulae, rostellum non productum, tabula irifragmatica modice protensa.

Südbrasilianische Provinz. Genauer Standort unbekannt (Sellow n. 361!).

231. *O. caldense* Heichb. f. in *Linnaea* XXII. (1819) 846 et in *Walp. Ann.* III. : 17 et VI. 802; *Lindl. Fol. Orch. Oncid.* 49; *Cogn. in Fl. Bras.* III. 6. 405. — Radices copiosae, longissimae. Pseudobulbi ovoidei, compressi, ancipites, rarius oblongi, ad 10 cm longi, basi 4,5 cm lati, pluricoslati, triphylli. Folia infrabulbosa cl. ilia pseudobulbomm linearia, infrabulbosa ad 10 cm longa, alia ad 100 cm longa, longe acuminata, ad 2,5 cm lata, rigida, coriacea. Inflorescentiae folia multo superantes I ad 2 m longae, rigidae, superne paniculatae, multillorae, ramis saepius iterum ramulosis, bractae minutae, triangulae, acutae, rigidae, 3 mm longae, pedicelli cum ovariiis 8 ad 12 **plurimq** 10 mm longi. Sepala libera, lateralalia anguste oblique ovata, dorsale brevius latiusque, haec 9 mm longa, 3,5 mm lata, illud 7,5 mm longum 4 mm **latum**. Petala latius ovata, apiculata, basi brevissime unguiculata, 7 mm longa, basi 6 mm lata, omnia lutea, fusco-maculata, in dorso, praesertim basin versus, leviter incrassata. Labellum basi subcordatum, lobi laterales fere obsoleti, minuti, rotundati, lobus intermedius maximus, obcordatus, antice lobulatus emarginatusque, callus in basi disci in 2 ordine divisus, primus (ad ipsam basin labelli) tuberculis embgatis 5 carunculosis, partim interdum confluentibus, alter primo antepositus tuberculis 3 longioribus compositus, totum labellum praesertim basin versus leviter farinaceo-adspersum, 1,2 cm longum, antice aequilatum, basi ipsa 8 ad 9 mm, in isthmo 1 mm latum, ut videtur excepta basi fusca omnino luteum. (tynoslemii alae magnae, 3 mm longae, 2,5 mm latae, membranariae, integerrimae. — Fl. Februario.

Südbrasilianische Provinz. Staat Minas Gerais (Ackermann), las Caldas u. Serra da Pedra Branca (Kegnell Ser. I. 427<sup>4</sup>, Scr. III. n. H61\*); Serra da Caraca (Clausen n. 356); Serra de Ouro Preto (Ule n. 1995!); oline anauerer Standort (Sellow n. 701 e. p. et 1346!).

232. *O. brachystegium* Kninzl. n. sp. — Radices longae, crassiusculae. Pseudobulbi ut videtur solitarii, foliis infrabulbosis 2 suffulti, ovoidoi, rugulosi, diphylli, ad 15 cm longi, 3 cm crassi. Folia fere dimidium usque complicata, linearia vel longe unari-lanceolata, acuta, ad 36 cm longa, 1,5 cm lata, papyraria. Scapus longissimus, folia excedens cum panicula brevi **ultra 1** in longus, panicula ipsa ad 12 cm longa, oblonga, pauciflora, raris et rami donique fractillexa, bracteno ad 3 mm longae, triangulac, acutae, pedicelli cum ovariiis ad 1,2 **mm** longi. Scapula oblonga, leviter concava, acuta, liberfl, 6 mm longa, 3 mm lata. Petala latissime oblonga, antice rotundata, aequilonga, 4,5 ad 5 mm lata. Labelli lobi laterales parvi, rotundati, lobus intermedius

cuneatus, sensim dilatatus, antice profunde ampleque bilobus, utrinque retusus, crista basilaris papillis quibusdam parvis composita, carinula vel lamellula brevi illis anteposita, adjecto utrinque dente filiformi, totum labellum | ad 1,2 cm longum, antice 8 ad 9 mm latum. Gynostemium brevissimum crassum, utrinque meinbranceo-marginatum. — Flores flavidi, concolores visi. — Fl. Maio.

Subäquatoriale andine Provinz. Bolivia, Cnripati, Yungas (Mig. Bang n. 2196!).

Nota. Habitu generali planta ad *O. caldensc* Reichb. f. *hydrophilum*, *uliginosum* Barb. Rodrig. aliasque species brasilienses vergit, pelala tamen adeo conspicua et latiora quam sep&la, ut nullo inodo cum speciebus illius affinitatis conjungenda videatur.

233. *O. Warmingii* Reichb. f. *Otia* Hamburg. II. (1881) 86; Warm. Symb. Fl. Brasil. Centr. P. XXIX. 846; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 366. — Pseudobulbi parvi, oblongi, diphylli, foliis paucis infrabulbosis suffulti. Folia e basi complicata angusta lanceolata. Inflorescentia erecta, paniculata, ad 70 cm longa, rami arrecti, simplices, fractiflexi, densi- et multiflori, bracteae minutae, triangulae, pedicelli cum ovariis ad 1,5 cm longi. Sepala ligulata, acula, libera, aequalia, lateralia subfalcata, 6 ad 7 mm longa, dorsale sublatius 2 mm, lateralia 1,5 mm lata, patentia vel pauluim reflexa. Petala late oblonga, obtusa, leviter undulata, 6 mm longa, 3 mm lata. Labelli lobi laterales semi-oblongi, denticulati, isthmus lobi intermedii cuneatus, lamina basi cordata, reniformis, medio omarginata, crista lobulata in basi, antepositis dactylis 5 filiformibus, totum labellum basi fusco-nibrum et maculatum, lobi laterales albidii, ad 1,2 cm longum, antice 8 mm latum, album. Gynostemii alae dolabriformes, basi obtusae, supra acuminatae.

Südbrasilianische Provinz. Minas Geraës, Serra da Piedade (Warming!).

Nota 1. »Flores illis *O. Blanchetii* Reichb. f. aequimagni esse dicuntur. Videtur esse caulescens ut *O. flexuosum* Sims.« (Reichb.).

Nota 2. Species parum characteristica, e specimine depaupcrato descripta. Folia in specimine illo parva sunt et non multo grandescere videntur, toto habitu *O. fuscans* Reichb. f. vel *idiginosum* Barb. Rodrig. potius in memoriam revocat (folia tamen breviora), quam *O. Blanc ft etii*. Flore\* (3) haud bene conservati sunt.

234. *O. ampliatum* Lindl. Gen. et Sp. Orch. (1833) 202; in Bot. Reg. XX. t. 1699; Fnl. Orch. Oncid. 28; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 744; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 632; Veitch, Man. Orch. PL VIII. 7 c. ic; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 599; Sander, Orch. Guide 173; Cogn. in Sjinb. Ant. VI. 641. — Var. *majus* hort. Fl. d. serres XX. t. 2140-41; Sander's Reichenbachia II. t. 70. — Pseudobulbi a latere visi suborbiculares, rompressi, fere disciformes, supra leviter emarginati (praesertim foliis delapsis) ancipites, utrinque 1-costati, rugulosi, 5 ad 10 cm longi et fere lati, diphylli, obscure sordide puipureo-inaculati vel hruncno-suffusi. Folia oblonga vel ohlongo-lanceolata, acuta, crasse coriacea, basi arete complicata, 20 ad 40 cm longa, 4 ad 8 cm lata. Inflorescentia ad 1 m longa, nulans vel suberecta, 'paniculata, multiflora, pyramidalis, rami ramosi, bracteae et ramorum et floriim parvae triangulae, quam ovaria cum pedicellis multo breviores. Sepala brevia, spathulato-obovata, excavata, pallide lutea, 7 mm longa, anti<c 2,\*) ad 3 mm lata, post petala subabscondita. Petala suborbicularia, unguiculata, fere flabellata dicenda, rotundata, 8 mm longa et lata, postice pallide lulea vel nlbida, in fronte intense lutea, inaculis quibusdam rubris in ipsa basi. Labellum unguiculatum, lobi laterales minuti, auriniliformes, rellexi, lobus intermedius latissimus transverse oblongus, profunde emarginatus, totum labellum excepto ungue 3 mm longo | cm longum, 2 an latum, intense luteum, maculis vel punctis quibusdam in ipsa hasi, crista simplex in hasi elevata transversa, antice tridentata.' Gynostemii alae cuneatae, breves, retusae, dintirulalae, an-cdunl 2 exteriores integral, reflexae. Gapsulae fusiformes basi et apice acutae, ad 3,5 cm longae, medio { cm diametro. — Fl. Febuario, Martio.

Provinz des tropischen Zentralamerika. Guatemala (Oersted!, Friedrichsthal!). — <isä«|iitoriale Savanncnprovinz. Trinidad (Dr. Bradford, O. Kuntze); Deutsche Caura-Kxped. 1901—02: Uferwald des Colmn (Passarge u.



Selwyn n. 5741). — Suhäquatnriale andine Provinz. Costa Rica (Ure Skinner, Pfau n. 78!); Nicaragua, bei Escuintla (Ure Skinner u. Hartweg); Sierra Nevada de Sta. Marta (Cuming n. 1312, Purdie u. Smith n. 2352!); Mosquito-Küste (Wullschlägel n. 4810!); Isthmus von Panamá: bei Ghagres (Fendler n. 331!); Caracas (Wagner); Golumhien, Orafa (l. Linden); Magdalena, ohne genueren Standort (Kalbreyer n. 673!); Peru, ohne penaueren Standort (Warscewicz!).

Nota. Quae apellatur var. *majus* Linden est solummodo forma iloribus majoribus, praesertim labello 1,5 cm longo et 2,8 cm lato eximia, ceterum omnibus characteribus cum typo quadrans.

235. *O. Bernoullianum* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi densissime congesti, disciformes, valde compressi, a latere visi orbiculares, monophylli, 2,5 ad 4,5 cm diametro. Folia e basi brevi complicata oblonga vel obovato-oblonga, oblusa, apice obliqua, crassa, coriacea, ad 10 cm longa, ad 2 cm lata. Inflorescentia racemosa, scapus nimis ramosus 40 ad 45 cm longus, strictus, validus, vaginulis paucis brevibus praeditus. Flores ad 12, inferiores satis distantes, herbarum brevissimae, latae non longae, obtusae, 2 mm longae, pedicelli mm ovarii 2,5 cm longi. Sepala ambitu spatulata, eochleata, satis profunde concava, basi unguiculata, apice rotundata, 6 mm longa, 3,5 mm lata. Petala brevius unguiculata, planis, spatulata, apice rotundata, 7,5 mm longa, 6 ad 7 mm lata. Labellum brevi-unguiculatum, lobi laterales parvi ansiformes, oblongi, obtusi, isthmus brevis in laminam magnam, transverse oblongam, bilobam dilatatus, sinu modice profundo, lamina marginis leviter crenulata, crista labelli basi linearis, antice triloba, lobis lateralibus triangulis acutis, slipitatis, intermedio crasso tuberculoso, totum labellum cum unguiculo 1,6 cm longum, lobus intermedius 1,2 cm longus, 2 cm convexus, lobi laterales 3 mm longi et lati. Gynostemium crassum, breve, alae subquadratae, margine brevi-denticulatae, androclinium postice appendice longa et antheram superne membranacea bifida instructum. Flores certe lutei, sepalae petalaeque brunneo-signatae. — Fl. Januario.

Guatemala (Bernoulli n. 339!).

Nota. Est species omnibus partibus suis singularis. Pseudobulbi fere illi *O. discifolium* Kränzl. sed firmiores, folia in illo robustiora brevioraque. Flores illis *O. bifolium* Sims subsimiles, etiam illis *O. maculosum* Lindl. comparandi, tamen indolis cristaeque gynostemii valde diversi. Propter petala simplicia majora forsitan optime juxta *O. ampliatum* Lindl. militabit.

236. *O. gyrobulbon* Heichb. f. in Gard. Chron. (1869) 89 et 1205. — Pseudobulbi magni, ovati oblongi, sicci profunde reticulato-sulcati, transectione rotundi, obpyriformes, rhizomati crasso insidentes, ad 10 cm longi, ad 6 cm diametro, jugis macandricis multicristatis diphylli. Folia . . . Inflorescentia eerie longa, paniculata, (in specimine unico subcorymbosa), rami illic ramulosi, ascendentes, 12 ad 18 cm longi, leviter fractiflexi, bractee minutissimae, triangulae, rhaclis ramulorum subtriquetra, costata, lorta. Sepalum dorsale obovatum, oblongum, concavum, lateralia anguste unguiculata obtusa, 6 mm longa, interne 2,5 vel 2 mm lata. Petala ex ungue lineari spatulata, antice retusa, 6 mm longa, antice 4,5 mm lata. Labelli lobi laterales auriculiformes, reflexi, trianguli, lobus intermedius brevi-angusteque unguiculatus, subito in laminam late reniformem, antice emarginatam, subbilobam dilatatus, crista labelli tricruris, crura lateralia rhombea, antrorsa, intermedium longius productum, antice bilobum, totum labellum 8 mm longum, 1,5 cm latum. gynostemii alae subquadratae, roagine exteriore denticulatae.

Genauer Fundort unbekannt, vermutlich Columbien (Herb. Heichenbach!).

Nota. Est species magnitudinis pseudobulborum eximia. Inflorescentia in specimine unico exceptis foliis optime conservato polius corymbosa describenda est. Flores illis *O. ampliati* Lindl. similes sed magnitudinis valde relictissimi sunt, differunt etiam in cristae structura.

237. *O. oblongatum* Lindl. in Hot. Keg. XXX. (1844) Misc. H: Fol. Orch. Oncid. 48; Paxton, F. rard. II. 137 c. ic. [Ed. t. II. 73, fig. 133]; Heichb. f. in **Waldp. Ann.** VI. (1861) 801. — *O. rotundifolium* Klotzsch, Cat. sem. horti bot. (1852) 13 ex Heichb. f. in litt. — Pseudobulbi parvi, brevis, nitidi, romprepwi, ancipites, diphylli, obscure maculosi. Folia oblonga, membranacea, rigidula vel sicca, basin versus duplicata,

attenuata, carinata. Scapus simplex, tenuis, leviter nutans, vaginulis paucis, minutis, valde distantibus obsitus, ad 15 cm longus, superne ramosus, pauciflorus, bractae triangulae, acuminatae, scariosae, ad 7 mm longae, pedicelli cum ovariis 1,5 ad 1,7 cm longi. Sepala petalae paulo latiora oblongo-lanceolata, acula, margine undulata, patentissima vel leviter reflexa, viridi-lutea, pallide castaneo-maculata, 1,2 cm longa, sepala 4 mm, petala 4,5 mm lata. Labelli lobi laterales breves, reflexi, quadrati vel oblique trapezoidei, retusi, lobus intermedius isthmo brevi cum basi conjunctus, sinu utrinque angusto, antice in laminam e basi obovata reniformem, profunde sinuatam (cum dente triangulo in sinu) dilatatus, crista in ipsa basi labelli glabra, convexa, trilamellosa, lamellula intermedia minore, tuberculis minoribus adjectis, totum labellum a basi ad marginem anteriorem 1,5 cm longum, basi ad lobos laterales circ. eadem latitudine, lobus intermedius 1,8 ad 2 cm latus, labellum sulphureum vel citrinum. Gynostemii alae triangulae, infra dilatatae, margine crenulatae, tabula infrastigmatica paulum prosiliens, modice evoluta. Flores sub anthesi ab apice sepali dorsalis ad marginem anteriorem labelli 2,5 cm metientes. — Fl. in Europa Decembri. — Fig. 19 -/: a—c.

Provinz des tropischen Zentralamerika. Mexiko (Loddi<sup>es</sup>).

238. O. Alfredi Kränzl. — *O. gracivimum* Cogn. in Fl. Bras. III. 6. (1906; 401 [non Rolfe]. — Pseudobulbi minuti, solitarii, erecti, e basi rotundata attenuati, ad 1,5 cm longi, monophylli, basi liliis infrabulbosis longe vaginantibus suffulti. Folia lineariligulata, acuta, basi brevi angustata, ad 11 cm longa, ad 8 mm lata. Inflorescentia racemosa, scapus tenuis, filiformis, simplex, vaginulis paucis obsitus, 5 ad 7 cm longus, 3- ad 4-florus, bractae anguste triangulae, acutissime, ad 3 mm longae, pedicelli cum ovariis (rigonis ad 1 cm longi. Sepalum dorsale lanceolatum, lateralia longiora, subspathulata, basi anguste cuneata, dorsale 6 mm longum, 2,5 mm latum, lateralia ad 8 mm longa, 2 mm lata. Petala ligulato-subspathulata, acuta, basi longe angustata, 6 mm longa, 2 mm lata, laciniae omnia patentissima, flava, rubro-maculata. Labellum deflexum, subsessile, ambitu obovato-quadratum, basi truncatum vel subcordatum, profunde trilobum, lobi laterales longiusculi, patentes, oblique vel irregulariter trianguli, margine antice denticulati, plicae integri, lobus intermedius late transverse oblongus, longe unguiculatus, antice profunde lateque emarginatus cum apiculo in sinu, crista in basi crasse carnosa, plurituberculata, totum labellum 11 mm longum, basi 6 mm, infra medium 1 mm, antice 10 mm latum, lobi laterales 2 mm longi, basi 2,5 mm lati. Gynostemii alae liliusculae, late oblongae, basi apiceque rotundatae, non vel vix productae, leviter undulatae. — Fl. Aprili. [Mihi non visum].

Südbrasilianische Tropenwaldzone. São Paulo: Serra da Bocaina (Kdwall in Comm. Geogr. et Geol. S. Paulo n. 3:125).

Nota. Nomen mutandum est cum cl. H. A. Rolfe eodem nomine usus sit anno 1898. *O. piraremi* Reichb. f. valde affino, omnibus partibus tamen minus.

239. O. ensatum Lindl. in Bnt. Reg. (1842) Misc. 17; Fl. Orch. Onrid. 50; Reihb. f. in Walp. Ann. VI. 803; [Lindley, Sert. Orch. (1842) sub t. 48]. — Pseudobulbi subrotundi, compressi. Folia longa, strigata, ensiformia, rarinata. Panicula longissima nutans, multilora, laciniae, bractae nonnibratae, acutae, canaliculatae. Sepala lateralia libera, ipsa petalae lanceolata, acuminata, subundulata, olivacea, luteo-marginata. Labellum luteum, lobi laterales minuti, rotundati, basis labelli quadrata, lobus intermedius basi reniformis, margine manifesto crenulatus, antice emarginatus s. sinuatus, totum labellum (ex herb. Lindley) 1,7 cm longum, basi quadrata, 8 mm longa et lata, fusco-olivacea, lobus intermedius luteus, 8 mm longus, 1,7 cm latus, crista pubescens, circ. 7-tuberculata, tuberculis elongatis laterilibus divergentibus. Gynostemii alae emarginatae, repandulae, utrinque acutae.

Zentralamerikanische Provinz. Guatemala (Skinner). Von Loddiges 1842 eingeführt.

Nota. Ab *O. dirhymntico* Reihb. f. vix discernendum, non differens nisi structura cristae.

240. O. dichromaticum Reichb. f. in Bonplandia III (1855) 215; Hamburg. Gart. Ztg. (1859) 53; Walp. Ann. VI. 801; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 5. — Pseudobulbi oblongi,

subfusiformes, plurisulcati, monophylli, maculis minutis fuscis, satis densis tincti, («nebulosi» Heichb.), 6 cm longi, 2 cm diametro. Folium unicum, quod vidi, e basi brevi complicatum, lineari-lanceolatum, acuminatum, ad 20 cm longum, 1,8 cm latum, multinervulosum. Inflorescentiae pars suprema tantum praestat, 40 cm longa, lota certe multo longior, paniculata, nutans, rami supremi breves, tenues, paucillori, (inferiores certe diviliores), bractee brevissimae, pedicelli 2,6 ad 3 cm longi, tenuissimi, hisce causis inflorescentia singulari modo laxa. Sepala lanceolata, acuta, lateralia falcitim divergentia, 8 ad 9 mm longa, 3 mm lata. Petala oblonga, acuta, aequilonga vel subbreviora, 4 mm lata, margine manifestius undulata. Labelli lobi laterales brevissimi, rotundati, tola basis labelli potius quadrata dicenda, lobulis *I* minutis aucla, lobus intermedius transverse oblongus, bilobus, antice anguste sinuatus, lobis margine sese tangentibus vel paulum obtegentibus, totum labellum 1 vel 1,2 cm longum, inter lobos laterales 7 ad 8 nun, antice 1,3 cm latum, crista velutina, basi callis 2 magnis et antepositis 3 minoribus composita, antice tridactyla. Gynostemii nlac crectae, anguslae, crenulatae, apice ulroque acutac. — Flores lutei, maculis fusco-purpureis decori, pars mediana labelli fusco-purpurea, luteo-marginala, lamina lulea. — Fig. 20-4: a—d.

(Von Booth in Hamburg eingeführt!). Genauerc Fundort unbekannt. Wahrscheinlich Costa Rica.

Nota. Adest in herb, olim Rcichenbach fragmentum inflorescentiae a cl. Endres (sine loco speciali) lectum quod probabiliter hue referendum erit. Quod si falsum sit certe non multuni niihi a vero aberrare vidclur.

**241. 0. prionochilum** Kriinzl. n. sp. — Pseudobulbi et folia non adsunt. Inflorescentia paniculata, pars quae adest ad 18 *rm* longa, pauciramosa, rami subfractiflexi, singulari modo geimnifcri, hractee satis lalae, acutac, 3 ad 4 nun longae, paleaceae, germnulae vix longiores, hniHcolis paleaceis vcslilac, pcmYelli cum ovariiis 1,2 nn longi. Sepala lihera, dorsale oblongum, oblusum, lateralia e hasi cuneata ohovata, obtuse acutata, 4 mm longa, 3 mm antice lata. Petala basi cuneala, deinde subquadrata, antice retusa, brevissime unguiculata, 5 ad 6 mm longa, 4 mm lata. Labelli lobi laterales reflexi, e basi lata leviter angustali, deinde dilalati, cuneali, anlice relusi, isthmus brevis, laliusiulus, lobus inlormedius latissimus, basi leviter cordatus, anlice profunde sinuatus, ergo bilobulus, transverse oblongus, tolo margine anteriorc et ulrinque grosse dentatus (unde nomen!), crista labelli tricruris, cruribus obtuse breviterque lobatis, lobulis apice liberis, totum labellum inter lobos laterales 1,2 cm latum, lobi 6 mm longi, Hpice 4 mm lati, lobus intermedius 9 mm longus *t* cm latus, lotum labellum 1,3 cm longum. Cijnoslcniiuim breve, latum, alae magnae, quadratae, margine integrae, superne rotundatae, rostellum fere nulluin caudicula superne valdc dilatata. — Fig. 20 B: a—c.

»Ins. Ant ill.< ohnc genauere Angabe (H. Schomburgk!).

Nota. IManta omnino sinpularis, nulli proprie affinis. Dentibus marginis labelli *Epidendra Schistochila* quaedam in memoriam rcvocat; **lobi** laterales recurvati, retusi, valde peculiare, crista triloba pro rata vald; reducta, alao gynostemii contra rnagnac. De coloro alj(luid dicoro non audeo, flavi vidontur (lores vel lucti et in centro paulo intensions. Poculiares porro gemn'ulQe inflorescentiae in bracteis semiocculae; an sint flores an rami nondum cvoluti c specimino unico non elucet. — Quamvis basis lobi intermediu denticulata sit, planta tamen a *\*BarbaHsty* quao eodem caractre gaudent, diversa, ut supra rxposui.

#### Sect. 15. Tig r in a Kränzl.

*Plurihabei-culata*, *Homocantha* LimJl. Fol. Onh: Oncid. (1855)2 et 37; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 777. — Sepala petalaeque aequalia, apicibus reflexa, labelli lobi wternles pro rnta parvi, reflexi, lolms intermedius inaxinnis, dil:Hatus, crista in ipsa ""si simplex, trilobus vel tridentatus, alac pynostemii conspicuie. Flores semper lutei Purpureo- vel fusco-maculafi, excepto labello basi lanlum maculalo; onnes species g'andiflorae.

- A. La helium longius quain sepala pelalaeque.
- a. Labelli lobi laterales breviusculi, auriculati, crista labelli bicruris, carina in denteni exeunte interjecta. Pterylla florum plerumque vittata . . . . . 242. *O. tigrinum*.
- b. Lobi laterales labelli subrhombi obliqui, crista a fronte visa linearis, a latere visa denique prosiliente in triangulum exhibens. Labellum album purpureo-adspersum. . . . . 243. *O. rhodostictum*.
- c. Labelli lobi laterales trianguli reflexi, gynostemium amplectentes, crista tricurris, apice bicornis. . . . . 244. *O. reflexum*.
- B. Labellum brevius quain sepala petalaeque.
- Lobi laterales fere omnino obsoleti, crista basi simplex, antice tridentata vel trigibbosa, additis carinis 2 brevibus et tuberculis quibusdam minoribus. . . . . 245. *O. guatemalense*.

24\*?. *O. tigrinum* La Llave et Lex. Nov. veget. descr. fasc. II. (1825) 36; Lindl. Gen. et Sp. Orch. (4832) 203; Fol. Orch. Oncid. 45; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (18(il) \*794; Williams, Orch. Alb. Hb. t. 137; Orch. Grow. Man. 7. ed. 633; Sander, Reichenbachia II. 87, t. 88; Veitch, Man. Orchid, pi. VIII. 84 <| icone; Cogn. in Diet. Icon. Orch. Oncidium Pl. 4. — Var. *splendidum* Hook. f. in Hot. Mag. (1870) t. 5878; Fl. d. serres XVIII. t. 1825; Lindenia t. 747. — Var. *unguiculatum* Lindl. in Journ. Hort. Soc I. 303 c. ic. et in Paxt. Fl. Gard. II. ic. | 3.4; Cogn. Did. Icon. Orch. Oncidium, t. k A. — Var. *Monteflorae* Cogn. 1. c. t. KB. — *Oncidium splendidum* A. Rich, ex Duchartre in Journ. Soc Imp. Hort. Paris (1862) 50; Fl. d. serres sub t. 1825. — *One. Barkeri* Lindl. in Bot. Reg. (1841) Misc. n. 174; Sert. Orchid, sub t. 48; Paxton, Mag. XIV. 97; Lemaire, III. Hort. (1854) t. 2. — *One. ionosmum* Lindl. in Card. Chron. (1853) 726. — *Odontoglossum tigrinum* Lindl. Fol. Orch. Odontogl. (1852) 5. — Pseudohulbi dense aggregati, ovoidei vel subglobose, parum compressi, in angulis obtusi, di- vel triphylli, 7 ad 10 cm longi, 4 ad 6 cm lati, 3 ad 4 cm crassi, virides vel rubro-suffusi, junioros laeves, velustiores plus minus rugulosi. Folia linearia vel linearis-oblonga, acuta vel acuminata, coriacea, 20 ad 30 cm longa, ad 3 cm lata. Inflorescentia racemosa vel paniculata, 50 ad 80 cm longa, in terlia superiore florifera, bractee et ramorum et florum lineares, acuminatae, «ir». I cm longae, basi 2 mm latae, pedicelli cum ovario vix crassiore 3 ad 4 cm longi, supra curvati. Sepalum dorsale oblongum, obtusum, margine leviter undulatum, lateraliter in terlia superiore connata, deinde energie divergentia, in parte libera oblongo-lanceolata, acutiuscula, margine undulata, omnia viridi-lutea vel lutea, purpureo-vittata, apice et in nervis medianis postice vultu prosilientibus viridia, 2,5—3,5 cm longa, 1 ad 1,5 cm lata. Petala oblonga, nuda, aequilonga, sublata, ad 1,8 cm longa. Labelli lobi laterales oblongi, apice rotundati, aurium instar divergentes, lobus intermedius longe unguiculatus, subito in laminam subquadrata obtusangulam, antice leviter emarginatam dilatatus, (si mavis unguiculata, reniformis), callus crassiusculus in ungue tricurris, crure mediano longiore, antice (fere medio in ungue) in dentem acutiusculum exeunte, additis utrinque costis longitudinalibus brevioribus, totum labellum intense luteum, unicolor, unguis cum lobis lateralibus 1,8 cm longus, lamina 2,5 cm longa, 4 cm lata, lobi laterales I cm longi, 5 ad 8 mm lati. Gynostemium pro (lore breve, 7 mm longum, alae satis inagnae, suborbicularis, margines gynostemii infra foveam stigmaticam crassiusculi, nitidi, ant her a pro More minuta. — Flores odorem *Violae* nostrae exhalant.

Var. *unguiculatum*-Lindl. I. supra cit.; Reichb. f. in Walp. Ann. II. 789. — *O. unguiculatum* Klotzsch in Otto et Dietr. Allp. flarf. Ztg. XVII. 9 (non MI.); Reichb. f. in Walp. Ann. III. 556. — Differt a typo inflorescentia diffusion?, mihi plus ramificata, perigonii phyllis non vittatis, sed irregulariter vittatis, ungue labelli angustiore, lamina minore, 1,8 cm longa, 3 cm ut plurimum lata.

Var. *Monteflorae* Cogn. I. supra c. #. — Differt a typo sepalis petalisque pallide viridi-luteis, maculis vix intensioribus Titlatis, plus minus manifeste brunneis, labello pallide sulfureo.

Provinz des tropischen Zentralamerika. Mexiko: auf den Bergen von Irapea bei Valladolid und Paracho (Lexarza); Michoacan (Ghiesbreght); Michoacan auf Eichen bei Uruapan (Pringle n. 10138!); Sierra Madre in 2200 m ü. M. (Langlassé n. 894!). Nach zahlreichen lebenden BQten!

243. *O. rhodostictum* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi et folia desunt, adest inflorescentia cum iloribus 4. Scapus salis validus, laeviter flexus, pars quae praestat 25 cm longa, certe longior, bracteae late triangulae, amplexicaules, arutae, 4 ad 5 mm longae et basi latae, pedicelli cum ovario 2 cm longi vel paulo longiores, tenues. Sepala libera, lateralia parallela, margine inferiore conglutinata, oblongo-lanceolata, acuta, patentissima, 1,8 cm longa, 5 mm lata. Petala laliora, oblonga, acuta, aequilonga, 7 mm longa. Labelli lobi laterales parvi, subrhombi, paulum obliqui, antice acutanguli, fere reclanguli, isthmus linearis, margine paulum reflexus, subilo in laminam magnam latam, utrinque rotundatam, antice leviter sinuata dilatatus, crista labelli a fronte visa linearis, a latere visa denique triangulum valde prosilientem formans, ceterum neque dentes neque proluberantiae cujuslibet formae, totum labellum 2 cm longum, inter lobos laterales 1 cm latum, lobus intermedius sine isthmo 1,2 cm longus, 2 cm vel paulum ultra latus. Gynostemium breve, proclive, crassum, alac latae, membranaceae, antice leviter connatae, buccae tabulae infrastigmatica crassae, carnosae, valde prosilientes. Sepala petalaeque brunnea visa, labellum album vel albidulum, guttis\* numerosis violaceo-purpureis adpersum.

Heimat und Sammler unbekannt. Blühte 1883 bei F. Sander-St. Albans.

Nota. Species haec parum nota certe notabilis. Flores magnitudine cum minoribus *O. tigrini* la Llave conveniunt, colore ad speciem, quae cum *O. nubigeno* Lindl. et *O. Phalaenopside* Reichb. f. militat, convenire videtur. Sepala lateralia parallela, non connata facile separanda sunt, quo character ab illa specie affinisque discernendum est. Adest ceterum notula a Reichenbach scripta hisce verbis: >F. Sander 83c Si Reichenbach specimen suum pro *O. cucullato* Lindl. aut *Phalaenopside* habuisset, certe nomen adscripsisset, differt autem ab utroque.

244. *O. reflexum* Lindl. in Bot. Reg. XXIII. (1837) sub I. 1920; Fol. Orch. Oncid. 4C; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 796 et Xen. Orch. I. 93, I. 36, fig. 1; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 74; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 629; Cogn. Diet. Icon. Orch. Oncid. \* 7 — *O. funereum* Lindl. in Gen. et Sp. Orch. (1833) 201 (non la Llave et Lex.). — *O. pelicanum* Mart. in Bot. Reg. XXVI. (1840) Misc. S. 89, n. 216 et XXXIII. (1847) 1.70. — *O. cruentum* Hort. Low ex Veitch l. c. (1892) 75. — Var. A. {*genuinum*} Lindl. l. c. — Var. B. *pelicanum* Lindl. ex Fol. l. c. (*O. pelicanum* Martius l. supra l.). — Pseudobulbi rhizomati satis arete insidentes, seriati, ovato-oblongi, subcylindrici, diphylli, calophyllis ovato-triangularibus, acutis suis, prius laeves, deinde profunde sulcati, tricostati, 3 ad 4 cm longi, 2 cm lati. Folia lineari-lanceolata, acuminata, ad 20 cm longa, ad 2 cm lata. Inflorescentia ad 75 cm longa, paniculata, disticha, pauciramosa, ramis flaccidis, tortuosis vel leviter fractiflexis, flores ad 4 cm inter se distantes, bracteae minutissimae, triangulae, acutae, 2 mm longae, pedicelli cum ovario tenui 2,6 cm longi, tritici. Sepala petalaeque vix diversa, libera, patentia, anguste oblonga, acuta, apice reflexa, leviter undulata, extra viridescens, intus lutea, vitulis vel maculis purpureo-brunneis ornata, \*d 1,5 cm longa (2 cm in tab. 36 Xeniorum) 5 vel 6 mm lata, petala 5,5 ad 6 mm lata. Labelli lobi laterales e basi triangulae ligulati, obtusi, reflexi, gynostemium amplectentes, ad 6 mm longi, 2 mm lati, lobus intermedius isthmo brevi cum basi conjunctus, sinu mediocri a lateralibus sejunctus, late reniformis, antice breviter sinuatus, totum labellum 2 cm longum, inter lobos laterales 1,6 cm latum, lobus intermedius 2,2 cm latus, 1,2 cm longus, intense luteus, isthmus brunneo-purpureo-maculatus, crista depressa tridentata, dente mediano majori antice bicurvi. Gynostemii alae rotundatae, leviter crenulatae, tabula infrastigmatica baud multum protensa. — Fl. Novembri, Decembri.

Zentralamerikanische Provinz. Mexiko (Karwinsky, Kerber!); im Staate Oaxaca, an Eichen auf der Sierra de S. Felipe (Pringle n. 1100!). — Guatemala: Pto. Escuintla, Finca Java (C. u. E. Seler n. 2454!); bei Cordoba (Funck!).

245. *O. guatemalense* Schlechter in Fedde Repert. X. (1912) 362. — »Epiphyticum, erectum, circ. 40 cm altum; rhizomate valde abbreviato, radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis valde compressis, ancipitibus, angustius ovoideis vel oblongoideis, (sic!), bifoliatis vel trifoliatis, circ. 7 cm longis, infra medium circ. 2 cm latis, vaginis 2—3 foliaceis prolectis, foliis erecto-patentibus, ligulato-linearibus, obtusiusculis, apice obliquis, inaequaliter bilobulatis, 25—35 cm longis, inedio fere 1 ad 1,3 cm longis flatis? K.), scapo erecto vel suberecto, arcuato, folia paulo superante, laxe pamicum (circ. 5-) llo, vaginulis paucis distantibus obsessis, glabro; bracteis patentibus, ovalibus, obtusis, ovaria fere 3-plo brevioribus, iloribus patentibus in genere inter majores, glabris; sepalo intermedio oblongo, subacuto, circ. 2 cm longo, leviter undulato, lateralibus ligulatis, acutis, basi angustatis, obliquis, leviter undulatis, intermedio aequilongis, petalis sepalo intermedio similibus, sed basi paulo angustatis, obliquis, leviter undulatis; labello c basi late obcuncato, cum angulis obtusis, supra medium valde contracto, anlice in laminam subreniformem, antice leviter excisam dilatato, carina brevi lineari, basali, antice gibbis 3 terminata, supra basin carinis 2 brevibus additis, ante callos lineis 2 brevibus incrassatis parallelis antepositis, basi juxta carinam gibbo minuto rotundato aucto, labello toto circ. 2,1 cm longo, supra basin 1,1 cm lato, supra medium 0,3 cm lato, lamina apicali 0,9 cm longa, infra medium 1,7 cm lata; columna gracili, basi margine incrassata, 1,1 cm alta, alis semiquadratis cum angulis obtusis; ovario nunc pedicello gracili, 3,5 cm longo, glabro. — Mihi non visum.

Guatemala. Epiphyticum in Hochwälder bei Coban, v. wr. KIOO m ii. M. (von Tuei'fkheim n. II. 207.J, blühend im Nov. 1907).

Nota. Secundum auctores juxta *O. tigrinum* A. Rich, ponendum. Differt labello basi latiore, sepala non excedente et callis. Sepala brunnea esse videntur apicibus luteis, labellum luteum, brunneo-vittatum.

#### Sect. 16. Excavata Kränzlin. nov. sect.

*Maerpetala* Pfitz. in Engl.-Prantl. Pflzfam. II. 200 (1889); Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 362.. — *Pentapetala*, *Macropetala* Lindl. in Paxt. Fl. Card. I. (1851) sub t. 6; Fol. Onh. Omid. 2 et 26; Rcirhb. f. in Walp. Ann. VI. f. 1861) 741; Cogn. in Journ. des Oirh. IV. 35. — *Planifolia* Henth. in Benth. et Hook. f. Gen. III. (1883) 563. — *Macrovvium* O. Ktze. in T. v. Post Lex. (1903) 399. — Labelli lobi laterales manifesti etsi parvi, ab intermedio bene sejuncti, irilmerxliis semper antice latissimus; transverse ohlongus. — Nunc mihi anliquissimae speciei scilicet praeposui.

A. *Parvi flora*. Flores ut plurimum 2-3 mi diam. plerumque multo minores. Sepala petalaeque vix diversa, nisi paulo latiora; labelli lobi laterales parvi, isthmus lobi intermedius e basi angusta subito dilatatus.

a. Crista labelli puberula, subquadrata, margine dentata, anteposito hibernulo 2- vel 3-partito, gynostemii alae magnae, integrae, subquadratae.

a. Petala quam sepala manifesto latiora, antice anitata 246. *O. Boothianum*.  
fi. lit praecedens, sepala petalaeque tamen vix diversa,  
antice obtuse rotundata . . . . . 246a. *O. microcachnys*.

b. Crista labelli trirris, mire quoque bidentata, dentibus igitur 6 divergentibus sinuatis. Flois in 2 generis, 2-3 mi diam. . . . . 247. *O. lepidum*.

c. Cristae 2 pentadactylae postpositae, alulae in gynostemio 2 supra et 1 infra foveam sinuatis . . . . . 248. *O. amabile*.

d. Crista depressa utrinque tridentata, antice tridentata, alba, liiteo-punctulata; gynostemii alae lobatae, denticulatae. Flores ultra 2 mi diam., inflorescentia elongata, paniculata. . . . . 249. *O. miriosmum*.

- e. Crisla basi mullidentata, crassa, dentibus 3 falcatis anleposilis, gytislcinii alae dolabrilbrmcs denliculatae, inlegrae. Flores 2 cm diam., infloresrenlia paniculata 250. *O. obryxatum*.
- f. Ut praeccdens, inllorescentia cnrymbosa, depressa, crisla paucidentata . . . . . 251. *O. ohryzatoides*.
- g. Crisla penladactyla, dactylis acutis, alae denticulatae 252. *O. ncbuloswn*.
- B. *Grandiflora*. Flores 3 ad 4 cm diam., pelala manifesto latiora quam sepala, cetcrum ut praecedentium.
  - a. Bractcae parvae.
    - «. Crisla luberculis 7 (3 utrinque, \ mediano) composita. . Flores 3 cm diametro, i-aslanei . . . . 253. *O. hicroglyphicum*.
    - /. Crisla in series 4 irregulares divisa, addita ulrinque lamellula braviure. Floi'cs lutei, in centro raslanei 251. *O. rxravatum*.
    - y. Ul praecedens, crisla Iamen miillipapillosa et llores majores. . . . . 255. *O. polyadenium*.
  - b. Bractcae conspicuae vel magnae.
    - a. Labelli Iobi qundrati, retusi, crisla leviler yelutina, tricruris, cruribus erectis, divergentibus, mediano longiore, alae gynoslemii crenulatae . . . . . 256. *O. crucifcrum*.
    - (i. Labelli Iobi laterales niajores qiam in praecedente, alae gynostcniii anguslac. . . . . 257. *O. llenrici GustavL*
    - y. Labelli Iobi laterales l»bulati, antice rolundali, crisla anti«e Iricniris, uhinqe denliculata, cruribus quadratis, bradeae inusilale magnae. . . . . 258. *O. bractcatum*.
    - d. Labelli lobi latei'ales bi-cviusculi, ligulali, obtusi; crisla ulrinque bidentata, antice in pnressum tridcnlalum ainta, bractcae magnae. . . . . 259. *O. polycladium*.
    - t. Labelli Iobi latej'ales breves, auriculiforincs, crisla 5-seriata cum tuberculis majoribus in medio et callis 3 antepositis. . . . . 260. *O. fascifcrum*.

**246. O. Boothianum** Kei«hb. f. in Bnnpl. II. (1854) U; Walp. Ann. VI. 779; Lindl. P»l. Onb. Onrid.39;Xen. Orcb. I. 1 90, 1.68,111. fig. 6—9. — »Pseudobulbi ovati, an«ipiles, mac u I is marmoratis fuscis ncbulosi\*. Folia infrabulbosa l«ngc, ad 5 cm vaginanlia, lamina nccnon illorum in |»seudobulbis ligulata, oblusa^ apice bilobula, |»ei'ganicnea, iu| \*5 cm longa, i>5 i-m lala. Infnrcsrenlia ad 50 <m longa, tennis, milans vel dellexa, sl«perne panimlata, satis donsillora, scapus vaginulis perpaucis, valde distanlibus praedita, »lami ad 3 «m longi, brartcae minutae, vix 2 <m longae, pedirelli llonnn 6 ad f0 mm »gi, lenuissimi. Sepala libera, c basi cuncata nblnnga, aruliiiscula, 5 nun longa, vix \* mm lala. Pelala subaequalia, basin versus latiora, omnia lulca, manilis inagnis P'H'pureo-bninneis nhlccla exceptis apiYibus seni»er luteis. Labelli Inbi laterales parvi, au»culifurmes, istbmus Inbi inlermedii angustus, subilo in laminani transverse oblongam ^el reniformem dilalatus, anlice emarginatus, nisla labelli puberula subquadratji, margine »enlala, anlcposilis tuhorciilis cwssis, ulrinque bi- vel (riparlilis et simpliri in inedin, ft«aitis quibusdam digitilnrniibus sine m-dine, Inluni labellum liitoum^ 7 ad s mm longum, lobus inlerincdius 10 ad H mm latus. (ynnslemii alae satis conspimac, inlor fonnani **quadrata** vl orbicul-irem intermediae, inlegrae, tabula infraKtiginatira paulutn prosiliens, **bilida**, pandurata. -- Fl. in Kuropa Maio.

Subiiquatoriale andine Provinz. Ini wcsllirben Venezuela bei Carabobo. **Kul. xert** ini bot. (larten zu Dablen.-Hcrlin.

Not a. Flores inter ininulis.siiiMis ^enms, illis (). *WnU worth iaiii* Balem. mugnihidinc re-  
 ūcti similes.

**laflor** 2i6a. **O. microcachrys** Heirbb. f. in srbel. . I'scudobulbi ct Inlia non pracblant. esrenlm rerle longa, pani«iil.'itii) |»ais quar adest 40 Inn^a, p(Mliiui-iiiu rras-

siusculo, multiramosa, rami maximi ad 10 cm longi, per totam longitudinem floriferi, tenues, bractee inimitissimae, ovatae, anitae, quam pedicelli hreviores. Flores inter minores liliaceae generis. Sepala petalaeque libera e basi cuneata obovata, antice rotundata, inter se vix diversa, 7 ad 8 mm longi, antice circ. 2,5 mm lata. Lobuli lobis laterales auriculiformes, subquadrati, retrorsi, isthmus lobi intermedius elongatus, linearis vel vix antice angustatus, subito in laminam trapezoideam, basi cordatam, antice retusam ibique trilobulam dilatatus, lobulo mediano minore, omnibus 3 antice rotundatis, crista labelli in basi disci 5-dentata, dente mediano brevior, lateralibus divergentibus, quasi sibi incumbentibus, varie serratis, totum labellum circ. 8 ad 10 mm longum, antice 4 ad 5 mm latum. Alae gynostemii trapezoideae, margine exteriori minute denticulatae, supra et subtus integrae, ibi stigma utrinque prosiliens. — Flores lutei? de colore nil certi constat.

Subaequatoriale andine Provinz. Ecuador, Loja (Krause!).

Nota. Species praecedenti et sequenti affinis, differt ab utraque phyllis perigonii obtusioribus, auriculis lobuli quadratis, crista labelli etsi simili tamen baud plane congrua, alis extus denticulatis. Praestat pars magna inflorescentiae multiflorae, rami jam ab ipsa basi floriferi.

247. *O. lepidum* Reicbb. f. in Card. Chron. (1870) 1053. — Pseudobulbi et folia mihi non visa, planta toto babilu *O. Boothiano* Reicbb. f. a Minis. Panicula longa, volubilis (?) certe laxa et ramis arborum innitens, rami 4 ad 6 cm inter se distantes, 6 ad 10 cm longi, ab ipsa basi ubi interdum ramulosi floriferi, circ. 15-flori, bractee inimitissimae lineari-triangularae, pedicelli cum ovarii tenuibus 8 mm longi. Flores parvi, circ. 1,5 cm diametro. Sepala libera, unguiculata, potius obovata, obtuse acutata, albido-flava, maculis paucis brunneis decorata 5 ad 6 mm longa, vix (6/11/11/11 medio lata. Labellum basi excisum, lobis laterales parvis evoluti, lobis rotundati vel obtusanguli, isthmus lobi intermedius brevis, lamina subito dilatata, reniformis, obscure quadriloba, medio leviter sinuata, crista labelli tricurvis, eoque quoque uidentato denibus igilur 6 divergentibus vel radiantibus, totum labellum 7 ad 8 mm longum, antice 7 mm latum, clavum, isthmus purpureus et macula purpurea utrinque in basi. (Gynostemii alae infra rensac, supra longius oblongae, arutangularae, macula purpurea utrinque sub fovea stigmatica. — Fig. 190 a—d.

Subaequatoriale andine Provinz. Ecuador (Wallis n. 50!).

Nota. Flores minores quam illi *O. Boothiani* Reicbb. l., sepala longius unguiculata ideoque spatulata, labellum etiam angustius.

248. *O. amabile* Reicbb. f. in Hamb. Gart. Zeit. 11. (486:) 301. — Pseudobulbi oblongi, ancipites, paucicostati, lutei, nitidi, monophylli, ad 5 cm longi, ad 3 cm lati. Folia e basi ante complicata oblonga vel ligulata, apice obtusa, minute bilobula, ad 13 cm longa, 2,5 cm lata. Inflorescentia paniculata, rami (tantum adest) ad 12 cm longi, (iterum ramulosi?), bractee palulac, ovatae, obtusiusculae, 5 mm longae, pedicelli cum ovarii tenuibus 4,2 ad 1,5 cm longi. Sepalum dorsale petalaeque sublongiora, caeterum aequalia, obovato-oblonga, obtusa, sepala lateralia oblongo-lanceolata, acula, apicibus leviter reflexa, omnia flava, maculis magnis s. fasciis castaneis ornata, 7 nun longa, sepala 2 mm, petala 2,5 mm lata. Labellum basi auriculatum, subquadratum vel obscure trapezoideum, in isthmum brevem, latum, margine minute denticulatum sensim angustatum, subito in laminam transverse oblongam, antice vix emarginatam, basi obscure cordatam ampliatum, cristae labelli in ipsa basi 2 postpositae triangularae, depressae, antice quinquelobae. (Gynostemium clavatum, alulae triangularae 4, utrinque supra et infra foveam stigmatam, fovea depressa, brevis, hexagona. — Fig. 190

Südbrasilianische Provinz. Hrasilieu, olme Slandorl und Sanmiler, cingefillirt von Booth. — Im Herb. Heichenw. b nur kullivierlc Kxemplare.

Nota. Floras comparat ill. Reichenbachius cum illis (*O. Boothiani* Reicbb. f. — Species hujus mentionem non fecit ill. Dr. Alf. Cogniaux in operis sui splendidi Fl. Brasil. volumine III. — Reichenbach monuit, sperni esse ahinem *O. Utmti* suo, quod mihi quidem rroneuin ease videtur, eceptis enim alulii 4 gynostemii supra ileicriilis speciem ilivomissimam observavi et habili generali et magnitudine structura norum.



219. *O. meliosmum* Reihh. f. in Card. Chron. (1882) F. 796; *Orrhidophile* II. (1882) 366. — *Pseudobulbi* oblongi, ancipites, obscure mannorali, rhizomati crasso insidentes, ad 7 cm longi, 4,5 cm laeva. Folia cuneato-oblonga, ligulata, acuta. Inflorescentia paniculata, ad 40 cm longa, rami inferiores ad 3 cm longi, 3 cm inter se distantes, pauciflori, bracteae minutissimae, pedicelli non ovarii 1,5 cm longi, tenues. Sepala libera, unguiculata, obovata, apice retusa, lutea, basi purpureo-maculata, 9 mm longa, 3 mm lata. Petala unguiculata, subquadrata, apice retusa, utrinque fere rectangularia, aequilongia, 3,5 mm longa. Labellum panduratum, basi fere reticulatum, lobus lateralis parvus, auriculiformis, subquadratus, reclusus, isthmus lobus intermedius brevis, late linearis, mox in laminam reniformem, antice leviter sinuatum, bifidum dilatatum, crista inter lobos laterales depressa, utrinque polidactyla, apice tridactyla, dactylus medianus brevior, totum labellum 1 cm longum, apice 1,4 cm latum, luteum, basi purpureo-violaceo-maculatum, crista alba, luteo-punctulata. Gynostemium breve, alae dolabratae, retusae, minute denticulatae, tabula infrastigmatica latissima, rhomboidea, fovea stigmatica subquadrata, tabulam infrastigmaticam fere attingens. — Flores odorem mellis exhalantes. — Fig. 19 //: a—c.

Heimat unbekannt. Blühte in England im Jahre 1882 bei Bull.

Nota. Si cognomen *\*?-etusum\** non jam dudum plantae ali datum esset, liaec species melioris jure sic nominanda. Flores illis *O. Boothiani* Reichb. f. simillimi nisi duplo fere majores. Odor melleus in *Oncidiis* rarius observatur.

250. *O. obryzatum*\*) Reichb. f. in *Bonplandia* II. (1854) 198; in *Gard. Cliron. N. S.* XII. (1879) 456; in *Walp. Ann.* VI. 746; *Lindl. Fol. Oncid.* 29; *Hegel, Gartenflora* (1878) t. 925; *Veitch, Man. Orch. Pl.* VIII. 6.; *Will. Orch. Grow. Man.* 7. ed. 625. — *Pseudobulbi* ovalis oblongae, compressi, ancipites, tricostati et salis profunde sulcati, 5 ad 8 cm longi, basi 4 ad 5 cm lati, monoplylli. Folia ligulata, subacuta, 15 ad 25 cm longa, ad 2,5 cm lata. Scapi longissimi, interdum 1,5 m excedentes, ramis arborum quibus epiphytica incumbens nec tanquam proprie scandens (ut ait el. Veitch), e foliis multifloris longe (ad 10 cm) vaginantibus orientes, squamulis paucis, longe distantibus praediti. Flores in paniculam 30 cm ad 100 cm longam, multifloram dispositi, rami paniculae breves, ad 12 cm longi, pauciflori, fractiflexi, bracteae minutae, triangulae, scariosae, subamplexicaules, ad 5 mm longae, pedicelli 2 ad 2,5 cm longi. Sepala libera, e basi linearis sensim dilatata, oblonga, obtusa, 1,3 cm longa, 3,5 mm lata. Petala breviter unguiculata, mox dilatata, latiora, oblonga, apice rotundata, sepalis aequilongia, 4 ad 4,5 mm longa, haec omnia lutea, purpureo-brunneo-maculata, valde undulata, cuspida. Labelli lobus lateralis brevis, auriculiformis, rotundatus, lobus intermedius e basi cuneata, angusta, satis longa sensim dilatatus, (sinus amplis), basi subcordatus, antice profunde sinuatus, igitur bilobus, toto margine crenulatus, a basi arete deflexus, crista basi multiverrucosa, 9-dentata, crassa, dentibus 3 anterioribus fulcatim recurvatis, media linearis, lateralibus antice subdilatatis, totum labellum pallide luteum, a basi ad marginem anteriorem labelli 1,3 ad 1,5 cm longum, lobus intermedius ad 1,8 cm latus. Gynostemium alae antice denticulatae, dolabriformes, supra elongatae, acuminatae, falcatis reflexae, fovea stigmatica angusta, longior quam lata, rostellum breve, triangulum, tabula infrastigmatica parum prosiliens, rariuscula. — Fl. Martin. [Kx vivo!]. — Fig. 20 B: a—d.

Var. *dasyetalex* Reichb. f. in sched. — Differt a typo gynostemio praesertim Postice villosa.

Subaëquatoriale andine Provinz. Sudcolumbien, Westkordillere von Pasto in 1000—1300 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 243!); Churibamba (Krause ohne n.); bei Honda und Piagua (F. C. Lehmann n. 3639!). — Ecuador, Prov. Call, bei las Pavas »n circ. 2000 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 1: IH!) II. bei HalKabainha am Wege »n Güajraqui JAJ, Quito »n 1000 m ü. M. (F. C. Lehmann n. 138!). — in: ohne Mandort (v. Warszewicz). — Die Varietal nur kultiviert hokannt, von V. Bull. als eingeffhrt.

\*) *obryzatum* sigulic. »auro puro fuhrii-dluuic.

251. **O. obryzatoides** Kninzl. n. sp. — Caespites parvi. Folia infrabulbosa satis longe vaginantia 3 ad 4, falcata, reflexa, oblonga, obtusa, basi breviter complicata, apice obliqua, 3 ad 7 cm longa, 1,5 ad 2,2 cm laia. Pseudobulbi oblongi, conipressi, ancipites, monophylli, ad 3,5 cm longi, ad 2 cm lali. Folia pseudobulborum infrabulbosis oinnino aequalia et acquimagna. Intlorescentia paniculata, subcorymbosa, ramis fere aequilongis divaricatis, denique fractiflexis, paucifloris, bractae parvae, triangulae, acutae, pedicelli cum ovariis tenuibus 2 cm longi. Sepala libera e basi angusta cuneatim dilatata, antice retuso-rotiindata. Petala aequalia, antice panlo latiora, omnia 1,2 cm longa, sepala antice 3 mm, petala 4 mm lata. Labellum arete deilexum, lobi laterales lineares, apice retusi, rellexi, antice in isthmum transeuntes, isthmus linearis, satis longus in lobum intermedium cuneatim dilatatus, lobus intermedium ilabellalus, in lobulos 2 dolabrifformes, antice retusos divisus, sinus inter lobulos satis profundus, aculangulus, crista labelli valde convexa, in dentes paucos parum prosilientes soluta, totum labellum 1,5 cm longum, basi velutinum, inter lobos laterales (his expansis) 1 cm, antice 1,3 nm latum. Gynostemium erectum, 5 mm longum, alae 2,5 mm longae, angustae, basi et apice acutae, margine leviter crenulatae, fovea stigmalica satis longa, tabula infrastigmatica prosiliens, buccis carnosulis cincla. Flores intense lutei, in centro cinnamoinei.

Subaëquatoriali andine Provinz. Costa Rica (Endres!).

Nota. Species floribus solis ab *O. obryxiao* Lindl. difficile distinguenda, accuratius examinantem crista labelli diversa certe non effugiet praeter hunc characterem habitu oinnino diversa, in Qorescentia enim corymbum leviter squarrosurii nec paniculam elongatam exhibet.

252. **O. nebulosum** Lindl. in Bot. Heg. N. S. IV. (1841) Misc. 175 et Fol. Or<h. Ucid. 48. — *O. Klotxschianum* Reicheb. f. in Wnlp. Ann. VI. (1861) 802 et in Hoi. Ztg. X. (1852) 695. — *O. Uccertianum* Morren in Ann. d. 1. Sc. Bot. Gand IV. (1848); R. A. Holfe in Orch. Rev. III. (1895) 360. — Pseudobulbi ovati, ancipites, utrinque trienstati, maculis vel nubibus irregularibus nigri<anlibus ornati, diphylli, ad 4 cm longi, basi 3 <n crassi. Folia anguste lancinata, obtuse acutata vel obtusa, characca, 9 ad 12 cm longa, 2 cm lata. Scapus cum panimhi ad 36 cm longa folia plus duplo superans; rami panicular subdistichii, 5 ad 7 cm longi, luacteae basi vaginantes, triangulae, a<ntao, scariosae, iliac rimulorum ad 10 mm longae, iliac florum ad 3 mm derresrentes, pedi<elli rum ovariis ad 1,2 cm longi. Sepala p<talae subaoqunlia, retloxa, oblnngn-lancrolata, a<nli, ad 1,2 <m longa, 2,5 vel 4 mm lata, pallide lula, jMiixtulis DupuiHM ornata. Labelli lobi laterales minuti. aurimliformes, rotundati, oblusi, basi labelli sensim in islbmum an<ustata, isthmus dcinde in lobum intermedium transverse olilongum, uirincq rotundatum, antie satis profunde sinuatum subrenioi<iium dilatatus, crista in basi labelli late pcn!a<la<lvia, darhlis in apices acutos excunilms, leviter divergentibus, lotum lalielluin a basi ad marginem anti<nm 8 ad 9 mm loii<im, lobus intermedium 2,2 <m lalus. (miostemii alac marline denticulatae, supra animalac, androrliniinn superantes, tabula infrastigmali<a mmlire prolonsa. — Fip. iOC: a—r.

Subiiqialoriali andine Provinz. (lolumbis<hc /one. (lordillere von Chiriqui (v. Warszewicz olme n.!).

Nota. In libro suo Orchid. Review dieo I. supra r. cl. Holfe agit de liar specie, cui nomei prius (). (*Jcertianum* Morren reddendum esse criKset, (quam ab *O. nebuloso* Lindl. divorsau esse vult. Quod si faciamus numerus *Oncidiorum cl* ronsus duplicandi crunt. Quae (licit de aflinitate rum *O. relexo* Lindl. non plane rrjirii<nria videntur, si tamen hanc speciMii it), *nebulsum*) unam eandemque esse declarat cum *O. enmit* Hei<hb. f. Into cm-lo aherrat.

253. **O. hieroglyphicum** Reicheb. f. in Ull. cl Dielri-h. AH<. (iarl. Zlj?. XXII. (1854) 274; in Bonplandia III. 215 et in Walp. Ann. VI. 745; Lindl. F.I. Orch. Oni-itl. 29. — •Pseudolmbus argute anccps, diseifonnes suj.ra InmiiTalus, ovalus monnphyllus. Folia hgulata, nltiisa, papynicca, oblonga, anita undulata, ad 12,5 cm l,nga, <n \\ vn\ l<t< (haec ex Reichl.)\*. Rai-enius simplex, pluri-laxitl<rus, linn<cai\* minulac, trian<ulao, alhidae, quam ovaria cum poilicellis multn l,revinn?sf 3,5 mm limpac. Srpahi jleliila<jic aequalia, oblonga, nlt.is, a<lata, inarginc valtlt iimliilnta, apin- t.,rta, ad 1,2 cm lnngn, 5 ad 6 mm lata, apire lanluin lutia, cetcrum, ma.ulis s.<rdide castan.is maxima pro

parte te«-la, ringcnli.-i. Lahelium hasi humeratuin, hreviler unguiculatum, lohi lalcales iigulali, apice mlundali, rectilincc divergenles, 0 ad 7 mm Inngi, 3 mm Jali, lobus intermedius breviter unguiculatus, latissimus, reniformis, antice profunde partitus, utrinque rotundatus, rrisla tuberculis 7 romposita, Iernis in utroque latere, 1 longiore in Jinca mediana dis«i, interdum binis utrinque lalcalihus, 1 utrinque divergente, 1 mediano, tola basis disci minute velutina, lolum lahelliim 1,2 <in longum et antice latum, luleum exccpd'i »asi caslanca. Gynostemium breve, roslelluni parvum, subulalum, tahula infra-stigmatica lala, protensa, ulrinque nhlusangula, a fronte visa fere rnmhea, excavala, alae iutegrae, divaricalae, nhlusae. — Fl. in Kumpa Orlnbri.

Su hiiqu alnria le andine Prvinz. Peru (v. Wiirsrewicz). — Narh kult. Ex.!

Nota. *O. excavato* Lindl. cclrc valdc affine, dillerl colon\* fiorum castanen, apicibus tanlum phylloruni lutescenlihus.

254. *O. excavatum* Lindl. in Sert. Onh. (| 8T18) suh I. 25; Bot. Heg. (1839) Mis.-150; Paxton, Flw. Gard. I. t. 21; Lindl. Fnl.'Oivli. On.-id. 27; Keirrh. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 742; Hot. Mag. t. S293; \`eit<h, Man. Onh. p|. VIII. 35; Cngn. Dirt. Imn. Onh. Onridium t. 20 et in Fl. Hrasil. III. 6. 3 ^i 3; Williams, Orrh. (imw. Man. 7.cd. (i)9. •— *Oncid. aurosum* Hcii-lih. f. in Hunpl. II. (1854) 108; in Walp. Ann 42; Illuslr. hortie (1870) t. 34; Lindenia V. 1. 221. — Pseudnihilhi dense aggregali, interdum numerosi, rliizomati intriratu insidentes, 8—18 cm l«ngi, »asi 4 cm lati, ad 2 <ni crassi, snhcompressi, mnnphj-lli, folia infrahulhosa i. Fnlia nmnia lineari-lancnlala, aruminata, infrahulhosa ad 25 <m, ilia j)seudnihilhi)) (irum 30 ad 50 <in Innga, 2 ad 2,5 <in lata. Panicla longc pedunculata, scapus viridi-glaucus, validus, vnginulis paucis hrevihus longc dislantihus praeditus, panicula valde ramosa, mullillora, satis dcnsa, hractcae et ramorum ct **llorum** parvae, lanccolalnc, quam ovaria cum pcclicellis 2 ad :\ cm longa multo breviorcs. Sepalum dorsale obovato-oblongnin, lalcalia basin usque lihera, ccterum aequalia vel potius i>blonga, paulo angustiora, apice rolundata, margine leviter undulata, 1,8 cm longa, 1 ad 1,2 cm lala, lutca, mnculis inlcrduin dilalalis pnrpureo-brunneis decora. Pelala obovalo-oblonga, sublongiura, magis undulata, apice rolundata, breviter iinguiculala, cii'c. 2 cm longa, eodem colore quo scpala. Lahelli lobi lalcales oblongi, rolundati, lobus intermedius mullo major, breviler ungiiculatus, transverse ohlongiis, antice subbilobus, basis labelli convexa, tuberculis minutis, in series suhrrcgulares I dispositis onust.i, addita utrinque lamellula paulum prosilientc; tolum lahelliim ad 2,5 cm Inngum, lobus mlermediiis 2 cm lalus, antice aurcus, hasi maculis purpureis signatus. (iynustemium breve, alae pro rala magna, dolahriformes vel suhquadratae, antbera planiuscula, lulea ut tolum gjnnstemiuin. Flores expansi 4 ad 4,5 cm diametro, variant tamen magnitudinc.

Sul»acjatoriale andine Provinz. Peru, hei Gbacbapoyas (Matthews); Kcuador (Spruce); oherer Amazonenstrom (v. Warszewicz).

Nota. (hie. *uurosum* Hcichli. f. vix pro varietate acstimandum est, dillert a typo solummodo floribus maxima pro parte lalcis \a) aurcis, maculae vel villae purpurcae ad basin phyllorum floris retractae inv'iiiiuntur.

255. *O. polyadenium* Lindl. Ful. Orch. Oncidium (1855) \*I\ Heichh. f. in Walp. Ann. VI. 743. — Ilahitu et slatura, pnicertini sicca (). *crnvalo* Lindl. similliina. Inflorescentia paniculata, panicula contracta, pyramidalis. Scpala petalacque retusa. 'nhelli basis circularis, lohi laterales pmprii nulli, tolo marline Inbulaln, denticulato, crenulato, isthmus subnullus, lohus intermedius reniformis, utrinque mlundatus, antice salis profunde sinuatus, suhlohulus, crisia convex.t, papillis numcroais in series 5 dispositig composita, additis utrinque papillis numerosis sine online lamellis que 4 pauluui prosilientihus. (iynostemii ahie ovalae, infra rotundatae, Mpice ohlusae, leviler em:irginatae. — Flores ut videtur concolores lutei, illis (). *rjrravati* in.tjores.

Subaqinttoriale andine Provin/. Peru (Lo|hJ.

Nota. Species milii his n 1 tun is minis »mn visa, dit^noKis ex ilia autoiis \*[/ iconc anulytica ^jusdeni. **DifTert** ah *O. rxcarain* cui prrsimily fiorihus majorihus, panicula magis cuinpacka, praecipue forma genrali labelli ot cristae indulu.

256. **O. cruciferum** Reichh. f. et Warsc. in Bonplandia II. (1854) 109; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 50; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 80i. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia longissima, pars quae praestat circ. 1,20 m longa, per totam longitudinem ramosa, rami circ. 5 cm inter se distantes, breves, leviter fractilexi, pauciflori, bracteae satis conspicuae, iliac ramorum ovato-triangularae, 1,5 ad 1,8 cm longae, **iliae** florum 6 ad 8 mm longae, omnes paleae, pedicelli nim ovarii 2,5 cm longi tenues. Sepala e basi angusta lanceolata, acuta, 1,5 cm longa, 3 mm lata. Petala sub breviora, e basi sublatis oblongo-lanceolata, acuta, 1,3 cm longa, 4 mm lata, omnia margine undulata. Labelli lobi laterales paulum retrorsi, subquadrati, retusiusculi, isthmus lobi intermedii sensim angustatus, deinde in laminam basi cordatam, reniformem, antice leviter emarginatam, subquadrato dilatatus, crista subvelutina, tricruris, ceteris lateralibus divergentibus, mediano elongato, omnibus erectis, apice retusis, dentatis, totum labellum 1,4 cm longum, basi circ. 8 ad 9 mm, antice circ. 1,2 cm lata. Gynostemii alae paulum evolutae, margine crenulatae, tabula infrastigmatica satis lata, utrinque prominens. — Flores lutei vel flavi, rufi vel brunneo-maculati, labellum in isthmo brunneum, antice flavum. — Fig. 20//: a—e.

Subaiguatoriale andine Provinz. Peru (v. Warszewicz!).

Nota. Occurrunt interdum formae labelli lobis lateralibus diversae et inter illas quas delineavimus intermediarum.

257. **O. Henrici Gustavi** Kränzlin n. sp. — Pseudobulbi ovato-oblongi, valde compressi, ancipites, sicci utrinque profunde trisulcati, ad 5,5 cm longi, basi 2,5 cm lati, monophylli. Folia infrabulbosa 3 ad 4 longe vaginantia, linearia, apice obtusa, crassiusculi, coriacea, ilia pseudobulborum paulo majora, ceterum aequalia, 12 vel 20 cm longa, 2 ad 3 cm lata. Inflorescentia folia excedens, paniculata, circ. 1,2 m longa, scapus satis validus, substrictus, infra vaginis tomentosus, scariosus vestitus, rami ceteri breves, pauciflori, fractilexi, e basi per orientes, 5 ad 6 cm longi, superne mox desinens, bracteae nonnunquam pro rata magnae, ovatae, acutae, illas *Cortogynarum* aemulantes, paleae, 1,5 ad 1,8 cm longae, expansae basi ad 6 mm latae, pedicelli cum ovario tenuis, ad 2,5 cm longi. Sepala petalaeque omnia libera, patentia, acuta, margine undulata, crispula, 1 cm longa, 2 ad 2,5 mm lata. Labellum e basi arete dellexum, lobi laterales satis magni, margine posteriore rectanguli, obovato-oblongi, lobis rostratis, isthmus subito angustatus, lamina lobi intermedii subito dilatata, reniformis, noddice bilobula, crista basi valde rosulata, trilamellata, lamellae laterales mox in dentes desinens, intermedia major, multo rariore, longius producta, antice in dentes 3 compressos valde prominentes terminans, totum labellum fore 1,5 cm longum, inter lobos laterales 1 cm lata, isthmus 5 mm longus, 3 mm latus, lamina lobi intermedii 8 mm longa, 2,5 cm lata. Gynostemii alae angustae, reclinatae vel subquadratae, panem prominens, hinc foveae infrastigmatiae ac oblique dellexae. — Flores luteo-brunneo-maculati, labellum antice luteum.

Subaiguatoriale andine Provinz. Costa Rica (Kendres n. 291!).

Nota. Adest nomen a Reichb. in ipso scripta n. sp. **ail. bracteata** quae certo apertissima. Bracteae modo illas in memoriam revocant, quas in tot *Corlogyis* invenimus, flores eorum ad illos *O. criciferi* Reichb. f. vergunt. Differt ab hac specie et ab *O. bracteata* Reichb. f. praecipue lobis lateralibus labelli multo majoribus et alis hinc.

258. **O. bracteatum** Reichb. f. in B.t. Ztg. X. (1852) 695; Lindl. Fol. Onh. Oncid. 42; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 786; Reiche Onh. Cent. Am. 19. — Pseudobulbi adhuc ignoti. Folia e basi longe romplata linearia, basi ultra 30 cm longa, 2,5 cm lata. Scapus inflorescentiae ultra 60 cm longus, per totum dimidium inferius vaginis scariosus, acuminatis imbricatis vestitus, ipso et rachis multinerviis (lenticellis?) scaber, flores in racemum longiusculum, simplicem vel rarius basi pauciramulosum, laxiflorum dispositi, bracteae magnae vaginantes, scariosae, antherae 4 cm, superae 2,5 cm longae, ramos inferiores subsembrachiales, rami nunc semper bene longiores, pedicelli scaberrimi, torulosi, circ. 2,5 cm longi, tenues. Sepala petalaeque vix diversa nisi petala sublatis, oblonga, acuta, omnia libera, patentia vel subreclinata, 10 mm

longa, 3 vel 3,5 mm lutn, viridi-lutea, maculis inagnis, castands decora, adeo ut omnino fusca appareant vel fusca pallidius limbata et apiculata. Labellum panduratum, lobi laterales auriculiformes, rotundati lobulatique, isthmus lobi intennedii sensim paulumque angustatus, lamina basi leviter cordata, reniformis, anlice modice emarginata, totum labellum luteum, isthmus castaneo-purpureus, 1,2 cm longum, lobus intermedius aequalatus; crista antice tricruris, utrinque paucidentata, cruribus satis elevatis quadratis (a latere visis sc). Gynostemii alae subquadratae, tabulae infrastigmatica margines utrinque prosilientes. — Fl. Octobri.

Zentralamerikanische Provinz. Guatemala, Gordillere von Chiriqui in 2000—3000 m ii. M. (v. Warscewicz!); Costa Rica (Endres n. 292!).

. Nota. Est species propter bracteas inusitate evolutas inter omnia *Oncidia* praestans.

**259. O. polycladium** Reichb. f. ex Lindl. Fol. Orch. (1865) 47; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 799 et Beiträge Orch. Centr. Am. 17. — Caespites magni. Pseudobulbi oblongi, ancipites trisulcati, curvuli, 13 cm longi, 3 cm lati. Folia lorata, lanceolata, acuta robustiuscula, laete viridia, 50 cm longa, 2,8 cm lata. Panicula longissima, ultra mefralis, polycladia, (rainuli in inflorescentia magna 33 [ex Reichenbach], in inflorescentia, a me examinata 40), lotus pedunculus vaginis longiusculis, scariosis, paleaceis veslitus, bracteae ramorum ultra 2 cm longae, rami varia Jongitudine ad 10 cm Jongi, ad 10-flori, fractillexi, superne mox decrescentes, bracteae ilorum lanceolatae, acuminatae, pedicellos aequantes, 7 ad 10 mm longae, paleaceae. Sepala petalaeque omnino aequalia lanceolata, acuta, leviter undulata, 7 ad 8 mm longa, 1,5 mm lata. Labellum, basi cordatum, lobi laterales breviusculi, ligulati, obtusi, reflexi, lobus intermedius e basi breviter angustatus subito in laminam reniformem subbilobulam, emarginatam dilatatus, crista labelli basi utrinque bidentata, antice in processum tridentatum aucta, tota superficie minute papillosa, totum labellum 7 ad 8 mm longum, antice ad 10 mm latum; omnia phylla lutea, purpureo-maculata, labellum antice luteum. Gynostemium gracile, superne incrassatum, alae superne triangulae, acutae, tabulae infrastigmatica margines callosi. — Fl. Maio.

Subäquatoriale andine und zentralamerikanische Provinz. Costa Rica, epiphytisch am Ufer des Rio Baranca in der Ebene und in Chiriqui (F. C. Lehmann n. 1287!), ebenda (v. Warscewicz). — Mexiko, Pueblo viejo bei Real del Monte (Berlandier n. 497!).

Nota. Revocat in memoriam *O. Bauer* % Lindl. differt vaginis bracteisque paleaceis, numerosis in scapo, in ramulis floribus usque et floribus plurimis, minutis.

**260. O. fasciferum** Reichb. f. in Bonplandia II. (1854) 108 et in Walp. Ann. VI. (186!) 787; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 42; Cogn. in Fl. Bras. III. (i. 393. — Pseudobulbi magni, late ovoidei, monophylli, folium infrabulbosum utrinque 1, longe vaginans, laminae foliorum lineares vel loratae, ad 50 cm longae, 4 cm latae, laete virides, breviusculatae. Flores in paniculam strictam, metralem, nulli- et densifloram dispositi, rami a basi ipsa loriferi jam fere a basi totius inflorescentiae apicem usque ultra 30, ad 5 cm longi, 4- ad 8-illori, bracteae ovatae, acutae, concavae, paleaceae, 4 mm longae, lineae ramorum majores, pedicelli cum ovariiis 1,5 cm longi. Sepala libera unguiculata, lanceolata, acuta vel acuminata, patentissima, apice reflexa, dorsale ad 1 cm longum, medio 3 mm latum, lateralia sublongiora, ad 1,3 cm longa. Petala subaequilongae, subobliqua, apice obtusiuscula, 4 mm lata. Labellum e basi paulo latiore biauriculatum, antice subitum in laminam transverse oblongam, antice profundiuscule bilobum dilatatum, lobi laterales trianguli, obtusi, totum labellum 1 cm longum vel vix longius, basi 8 mm latum, lobus intermedius 6 mm longus, 10 ad 11 mm **latus**, crista labelli 5-seriata, tuberculis majoribus utrinque in medio, lateralibus minoribus, callis 3 illis antepositis. Flores aurei, sepala petalaeque in dimidia inferiore purpureo-maculata, **labellum excepta basi** purpureo-vittata aureum. Gynostemii alae breves, triangulae. — Fig. 20Z?: a—e.

Subäquatoriale andine Provinz. Ost-Peru, im Quellgebiet des Amazonenstroms (v. Warscewicz n. 26!).



Fig. 11. A: *a-ti tncüimm Hirhromatimm R«kbb. f, a Do\* l/i, A UML, c crUU labelli*  
*IMt gyno\*km)T. - B: rt-rf 0. oArjnofeM R. ichb. t, fl0, ./, A gynoMomiün, «t b*  
*belli, c jmwMiiuni, cf poHlnium. \_ 0: a-c 0. nrtmtontm Limit, a n«. »A, b crati labelli,*  
*f gyoog ^ ^ - Dm1\* • f^firmm H«chb. t \*4 Vine. « th« », 'Ubtllam vi extensum);*  
*It Ubeil. b basis*

Nota 1. Descripsi pseudobulbos, folia, inllorescentiam ex icone litbographica, nunquam adhuc publici juris factam, quam vidi in herb. Reichenbachiano. Est planta, ut ex illa icone judicandum, pulcherrima.

Nota 2. Hue referendum videtur *O. calobidbon* Linden et Reicbb. f. nomen in Illustr. botlic. XXXIX. (1892) 99 de quo ipse Reichenbachius (in notula) suspicatus est, non esse diversum ab *O. fascifero* suo, quod igitur nunquam publici juris fecit.

**Sect. 17. Verrucituberculata Lindl.**

*Verrucituberculata* Lindl. Fol. Orch. Oncidium (1815) § 12, 51; Keicbb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 805; in Paxton, Fl. Card. I. (1851) sub t. 6 [Nov. Ed. I. 131]; Pfitz. in Kngl.-Pi-antl, Pilzfam. II. T. 6, 202; Cogn. in Jmn-n. Orchid. IV. 35 et in FL Bras. III. 6. 385. — *Planifolia* e. p. Benth. in Benth. et Honk. f. Gen. III. 563. — Sect. *Verrucaria* O. Ktzc. in T. von Post Lex. Gen. (1903) 399. — Sepala libera, petala subaequalia, labellum panduratum, in his lateralibus parvis, quam cetera plicilla plerumque sublongins, interdum antice vix latius quam basi, crista tuberculata (in orbiculis comphiribus verrucisque inioribus composita; andrium marginem nudum, lobellum non productum.

- A. Gynostemium apertum, crista 3-lobata, lineis 2 elevatis antepositis, adjectisque papillis compluribus. . . . . 260a. *O. anomaium*.
  - K. (gynostemium alatum).
    - i. Alae plus minus declinatim, basi angulatae, acutae.
      - a. Alae angustae dolabriformes, cristae verrucosae 5 ad 8, addita illic macula scabra, minutissima . . . . . 261. *O. auriferum*.
      - b. Alae lanceolatae, leviter reticulatae, crista tri-lobata, inioribus flexuosis, additis verrucis quibusdam . . . . . 262. *O. armillare*.
      - y. Alae magnae triangulari, anticrystallo denticulatae, crista antice (inioribus, inioribus antheris evanescentibus, additis papillis pluribus . . . . . 263. *O. rupestre*.
    - b. Alae indivisae, rotundatae.
      - i. Alae superae aratae, crista lobata, inde inioribus, adjectis verrucis pluribus sine ordine . . . . . 264. *O. foveatum*.
      - ii. Alae rotundatae, suborbiculares, crista 5-lobata, additis papillis pluribus sine ordine cumulatim sparsis marginem versus . . . . . 265. *O. Batemanianum*.
      - iii. Alae magnae, ambitu laterali, crista scribitur 2 composita, quarum basilaris lamellis 2, anterior lamellis 5 composita est . . . . . 266. *O. Donianum*.
- "in refro speciem quam maxime dubiam, inioribus lieteromorphis eximiam.
- Labelli lobes laterales aut obovati, antice rotundati, anterioribus, fuit in lobulos auriculiformes ducti, crista tuberculata 3 vel 5 composita, alae gynostemii ligulatae, apice rotundatae, patentissimae . . . . . 267. *O. dimorphum*.

260a. **O. anomaium** Keicbb. f. in Linnaea XXII. (1818) 845; Walp. Ann. III. 557, J. 805; Bonplandia II. 279. — *O. panchrysum* Lindl. in Journ. Hort. SIM. IV. (1849) 267; Hnfc in On-li. Review VIII. 67. — Pseudobulbi parvi ovoidei, superne apertissimi,

---

**labelli**, c a p c x gynostemii, d pollinium. — F: a-c < *K armillare* Lindl. a flos 3/2, b crista labelli, c gynostemium. — G: a-c *O. falciconu\** Kriinzl. a flos \*j2. h lobellum ii gynostemium 3/j. — JJ: a-r *O. cruciferrum* Keicbb. f. a\* sopal. dorsale, a\* sopal. laterale, h potalium, c <sup>Ja</sup>bellum, d (Tisla labelli, r gynostemium. — J: a-f *O. anomaium* Reicbb. f. at scplum dorsale, a<sup>2</sup> scpl. laterale, b petalum, c labell., d labell., c gynostemium, f pollinium. — A: ft-r <sup>f</sup>> *rmrixium* Lind. et Hoicbb. I. a sepala petalo, b labell., r gynostemium < labello, d gynostemium. r pollinium.

teretes, sicut irregulariter rugosi, ad 4 cm longi, basi 1,5 mm diametro, rachiphyllis quibusdam partim magnis suffulti, mono- vel diphylli. Folia et infrabulbosa et ilia pseudobulborum linearia vel ligulata, obtusa, stricta, glaucescentia ut etiam pseudobulbi, 12 ad 48 cm longa, 1 ad 1,5 cm lata. Inflorescentia e folio longe vaginante oriens, folia bene superans, stricta, pyramidalis, paniculata, ramulis inferioribus ramulosis, multiflora, rami erecto-patuli, bracteae minutissimae, acuminatae, pedicelli cum ovarii tenuissimis filiformes, 1,5 ad 2 cm longi. Sepala oblonga vel ovato-oblonga, acuta, libera. Petala conformia paululum latiora, minute undulata, apice obtusiora, omnia aurea iminaculata, 5 mm longa, sepala 2 mm, petala 2,25 mm lata. Labellum trilobum, basi cordatum, lobi laterales rotundati, subbilobuli, mesophylli, isthmus lobi intermedii brevissimus, reniformis, antice subbilobulus, anguste sinuatus, crista 3- vel 4-sulcata, lineis 2 elevatis antepositis additisque utrinque tuberculis paucis sine ordine dispositis, totum labellum aureum, 9 ad 10 mm longum et antice in turn. Alae gynostemii et tabula infrastigmatica nullae. — Fig. 20: a—f\*.

Sicut in Andine Provincia. Columbian, Prov. Pamplona (Funk und Schlim n. 1432!); bei Baja in 2600 m ü. M. (L. Linden n. 1184!); bei Socorro (L. Linden n. 423).

Nota. Disputandum forlasse crit, utrum bacc planta *O. panchrysum* Lindl. an *O. anomalum* Reichb. f. nominanda sit. Descriptio prior Reichenbachii in fasciculo penultimo voluminis >Linnaeae< vicissimi a Uerius publici juris facta est, illi editus est exeunte anno 1848; volumen absolutum cum indice specierum in fascic. ultimo proximo anno 1849 in lucem prodit. Hoc autem anno *O. panchrysum* Lindl. in vol. IV Diarii Societatis Horticultural) studiosae Londinensis editum est. Quae cum ita sint, nomen Reichenbachianum praetuli. — Cl. R. A. Rolfe 1. supra c. nomen Lindleyanum commendare conatus est, quae tamen profert de nomine *anmahim* post *panchrysum* editum esse, nullomodo comprobo.

261. *O. aurifemur* Reichb. f. in Linnaea XXII. (1848) 847 = Walp. Ann. III. 558; Lindl. Fol. Orch. Oncid. 51; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 806; Veitch, Man. Orrh. VIII. 10. — Pseudobulbi pro planta magni, ovoidei, compressi ancipites, utrinque 2- vel tricostati, lutei, nitidi, ad 6 cm longi, 4 cm lati, monophylli. Folia et infrabulbosa et ilia pseudobulborum aequalia, linearia, obtusiuscula, sublus manifesto rarinata, apice saepius bilobula, stricta, cordata, basi longiuscule complicata, ad 22 cm longa, 2 ad 2,5 cm lata. Inflorescentiae strictae, longe excedentes, ad 40 cm longae, paniculatae, rami baud ita nudi, ascendentes, leviter fractilex, pauciflori, bractae minulae triangulae, ovaria cum pedicellis 2 ad 2,5 cm longa. — Sepala lateralia petalaeque linearia vel ligulata, obtusa, sepalum dorsale ellipticum, paulo latius, omnia lutea, basi brunneovittata, 8 ad 10 mm longa, 2,5 vel 3 mm lata, sep. dorsale 4 mm latius. Labelli lobi laterales parvi, valde reflexi, rotundati, lobus intermedius lunge unguiculatus, transverse oblongus vel reniformis, antice obtuse bilobus, isthmus renulatus, sinu angusto, crista in basi dissi veniis 8 vel 8 parvis juxta lineam a basi gynostemii in dissi descendente dispositis composita, addita utrinque macula minulissima, scabra. Gynostemii humilis alae anguste delimitatae, totum labellum aurum, 1,5 cm longum, 1,8—2 cm latum, crista brunnea. — Fl. Junio, Julio.

Subaequatoriali Andine Provinz. Venezuela: Meriria in 1600—2300 m ü. M. (Funk et Schlim, Wagner!). — Columbia, auf Haïmen in den dichten Wäldern am Cerro Pisatumba bei Almagua in 1800—2300 m ü. M. [F. C. Leliiann n. f.766<sup>1</sup>; bei Medellin (Rözl!); ohne genaueren Standort (Carder n. 126!).

Nota. Differt ab *O. panchryso* Lindl. cum simillimum inflorescentia graciliore et floribus minoribus.

262. *O. fennellae* Lindl. Fnl. Orrh. Onid. 185: 51; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 806. — Pseudobulbi dense aggregati, ovati-oblongi, lutei, nitidi, compressi, monophylli, 3 ad 3,5 cm longi, 1,5 ad 1,8 cm lati. Folia basi leviter complicata, linearia, obtuse acutata, apiculata, maximum mihi vix ad 23 cm longum, 1,5 cm latum. Inflorescentia gracilis, folia superne paniculata, rami ciliati, divaricati, pauciflori, 4 ad 6 cm longi, bractae brevissimae, vix 1,5 mm longae, pedicelli cum ovaribus circ. 1,5 mm longi, tenuissimi. Sepala oblongo-lanceolata, acuta, lateralia libera,



8 mm longa, 2,5 mm lata. Pcuiln sublalini-a, oblonga, apiculaln, aequilnnga, 3 mm lain. Ljibelli lmbi Jatcrales dimidiati, rolunduli vel semiorbicularis, margine undulili crenulativc, istbmus ]ob-i intermedii brevissimus, lamina antice profunde sinuata, bilobula, margine rrenulata vel lobulata, rrista tricmris, cruribiis flexuosis antice in tuhevulum anilum, denliforme excuntibus, additis vemicis quibusdam sine ordine dispositis, tolum labellum \ «m Inngnm, basi 8 mm, anlice 1,5 cm Intum. Gynostemii alae lanceolalae, acutae, lciviter crenulatae, salis angustac. Flncs tenerrimi, aurei, maculis intensius luteis ornall. — Fig. iOF: a—c.

Subäqualnriale andinc Pruvini/, Peru (W. Lobb!). — Nur kiiltiv. Exempt.

Nota. Est species valdo affinis *O. panclmjsio* Lindl. alae gynostemii tamen <). *auriferi* Uicib. f. Rara vidctur.

263. 0. **rupestre** Lindl. in Pl. Harlwgc. (1844) 151; Fol. Oivh. On<id. 52; Reichb. f. in Wnlp. Ann. VI. (1863) 807. — B. var. *Skinneri* Lindl. Fnl. Orcli. Oncid. (1855) 52. — *O. Skinneri* Lindl. in G;ird. Clirnn. (I 85'i) 629. — Planta r.acspites mediocrcs vel densos effiiens. Pseudnbulbi nvati, compressi, nbsnlclc mslali, nmnopbylli. Fnlia baud crassa, tamen firmn, lignlala, oblus.i, iini<uin quod praeslal ad 18 cm Inngum, 2 <m laturn. Inflncrsrentia fnlia lei- siipcrans, supra ]>aniculata, rami illnrum candelabri instar (>bracialim« Lindl.) divergentes, dhnidimn usque ananlbi, api«em versus pauci- (5- ad 6-)flori, bractcao adpressic pedi<ellns aeqnantes, lincari-lancoolalae, 2 cm longae. Sepala lanceolata, acuta vel aruminata, phis minus nuirava, \ cm k«nga, 3 mm lata. Pelala obovatn-nhlongn, apice nbtusa rctusiive, aequilnnga, i^i mm lata. Lahelli lmbi lalcrals rnlundati, subilabcllali, lmbus intermedius e basi <-uneala valde dilatalus, basi fei'c l'cctilineus, a lalcralibus sinu ampin sejuinlus, anlice prr>funde aculangne sinualns, **utrinque** extus rotundatns, lincis elcvaliniilus basi leviter furl'iraceis pen-ursus, crista bicurris, lineis (vel cruribiis) pauluni proniicntibus anlice in lineas dis<i papillnsas decics- centibus, additis papillis in dis.n sine online, tnturn labrlimn 1,3 <m longum, inter lmbns laterals 8 mm lalum, lmbus inlcrmediis 1,8 cm lalns, K nun Inngus. (lynnstemii dnrsn argute carinali alae pm rala magna, trapeznideao, marline anteriore minnte denticulatae, tabula inVastigmatica nbsnlcta. T«>(us' llns intense lilens, juirninlis dilute mseis pone basin ph^llnrm deenrus. Flncs (idnratissinii osse diciuntur. — Fl. excuntc Aprili-Septembrem. — Fig. 20 ft': a—d.

Siibäquatnria Ic andine IM-nvinz. (Inlumhisrlie Znne. Kpipb^liscb in mäfiig gescbh.ssencn Wäldern iiber Pnp.^-añ mxl Palmira in 1800—2000 in u. M. (F. C. Lebmann n. 2824!-. Ecuador, auf Maucrn uml Felsen bei Loja (Lebmann!, Hartweg!, Hübsch n. 7!, Hözl n. 53!, Jameson!); olme Standnt (Bruckmüller!); bei Cuenca (Lnbb!).

No til. Varietas sic dicta *Skinneri* Lindl. 1. supra c. differ re dicilur >lab>ollo apiculalo el bracteis adpressist. Ego bane varietatem non vidi.

264. 0. **foveatum** Lindl. Fnl. Oivb. Om-iil. (I 8.5; ;'ii; Hcicbh. f. in Walp. Ann. VI. 807; Cogu. in Fl. Bras. III. (i. '187. — Pscmln.lulbi cl **foli** ignola. Inflni-rsciiilia ad <5cni longa, paniculala, rami pauciflnri, lradcae anguslc Iriangiilac, aculac, pedicelli "iim ovnriis ail 2 cm longi. Scj.ala pclalaqin<sup>l</sup> nicnhranacca, ]ialciili-rclflexa, laic nblmiga, aciila, oinnia lihca, 8 vel 9 mm Iniiga, 3,5 vel j mm lala, lulcu cl fusc-villala. Labelli basis sul>qua<lrala, marline lcvilcr crcimlaln, (Inliis lahTalilms. prnpris nullis<sup>2</sup>, **antice** snl.ih, in laminam transverse nhlngam, anlice iirt'iüiile sinualum dilalala, loin's **antice** s.,s.c. tccnlibus, crista basi fnveala (unde iiumrn!), deinde biiruris, inlerjecla rarina brevi vernnisque sine nrdine circiimstantibus, Intum laliclum 1,3 cm longnm, nntjre (.5 mi laliuii. (!vimslemii alae basi mtumlalac, clalae, supra aculae, lahula **infrnstig** i r a ntrinciiie bucensa.

Subiiqua Inria le a ixline Pm\in7. Pern, (Jur|lni << Marafinn (v. Warscewic/).

Nota. Spncies inlii nupcrrimo baud visa; diagnosis ox ilia Cogniauxii pariiru ex icono **analytica** Lindleyi. — LaMlum niinimc *\*trilnbum\** doscribcnfluin est, pars basilaris mediu) tenet inter ambitum quadratmn <st orbicularem, loin (amen proprii nulli.

265! 0. **Batemanianum** Parmctici r\ Kimwl. ,l. Wesc. Fl. Cah. III. \184», 183,

I. 137; Reichh. f. in Walp. Ann. (1815) 808 H 809 (var. *f/randiflonwi* Reichh. f); Hemsl. in Gard. Chron. N. S. XII. 75 et Biol. Onlr. Am. «nl. III. 279; Veilch, Man. Oivh. pi. VIII. 11 o. ji.; Williams, Onh. Grow. Man. 7. ed. GOO; Sander, Oph. Guide 174; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 385, I. 86. — *O. spiloferum* Lindl. in Bot. Reg. XXX. Misc. (1844) 70 et XXXI. I. 40; Paxton, Mag. Bot. XV. 200 c. i«; Olio u. Dietr. Gart. Zlg. (1845) 256; Rolf«, Onh. Rev. III. 331; Williams, Oivh. Alb. XI. I. 510; Cogn. in Did. h\ Onh. I. 12 H in Fl. Bras. III. (>. 334. — *O. Batemanianum* Parm. var. *spiloferum* Lindl. Fol. on-h. Onid. (1855) 52; Reichh. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 808. — *O. St.-Legerianum* Rolfe in Ganl. Chron. S. 3. XII (1892) 582; Onh. Rev. I. (i; O'Brien in Gard. Chron. S. 3. XIII. 10, 194 v\ 227. — *O. ramosum* Lindl. in Bot. Re, XXIII. (1837), sul> I. 1920, XXVI. Mis<. 154; Sort. Oivh. suh t. 48. — *O. Pindlianum* Lindl. in Lonr. Hort. Soc. Loud. III. (1818) 15, I. B17; Lemaire in Fl. d. SITIVS IV. Nola suh I. 313; Reichh. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 809. — *O. stnwpotalum* Klotzsch in Olio el Diotr. Allg. Gart. Zlg. (1815) 273; Reirhh. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 810. — *O. Batnnanianum* var. *ramosum* Lindl. Fol. Onh. Oncid. (1855) i>2; Reichh. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 810. — *O. galloparinnm* Morren in Ann. Soc. Rot. Gaud. I. fl1815) 13, I. 1. — ? *Epidm drum rnsiforme* Wll. Fl. Fluni. IX. (1827) I. 2, edit. N«llu in Aivh. Mus. Rio V. (1881; 356. — Pseudo-IIIH ovoidri vi'l snlx'oniri, n«in|M'rssi, aixijiilrs, 2- vcl 3-phylli, angidali, nlrinqe 2- vcl 3-<os(ali, 6 ad 10 <m Nrngi. Folia iii(Valnill><>sa 1 vcl 2, 5 ad 8 an !<>nga, folia psciidohnlboriim lincaria, acuminata, slrida, rassa, <-o'ia«ca, 30 ad 10 <n) l<>nga, ad 1 <rn lala. Inlloi'escentia folia IMMI^ cxrednts, 6« ad 120 cm longa, supra squarrosopanirulala, srapus sal validus, vaginulis l«r«villus pri'paucis pra<-ditus, rami sul>disli<hi, fra<dliflexi, hractec triangular, amminalar, 7 ad 8 mm longao, nvaria cum pe<licellis inferdum siiharquantcs, sacpius hi'cviores, jicdicelli cum nvariis I a<l 1,5 <ni Inngi, Scpala omnino lihca, lalcralia lanccolala, dorsalc ovalum, omnia acula, acquilouga. Pclala lati' nhovata, hrcvi-unguirulafa, anficc rolundala, leviter c«n<ava, ad 7 mm longa, anficc ad 5 mm lala, omnia lulca, intense caslancs-signala vcl maculala. Lahelli l«di lalcrals parvi, auriculiformcs, oblique divci'genles, nlmvali, aj>i«« rolundali, lolms inlcrmedius l>cnc major, ohnvalus vcl ohenrdatus, aulicc lcvilci-nnaririnalus, tnlum lahcllum lufcum rxccepta l>asi casfanco-ruhra, \ \ l l u i i g u m c l l a l u i n , l o l i l a l i - r a l i ' s a d 2 IIIII longi i-l lali, <risla pniif hasin 5-coslala, addilis tUIHVMUHS roni|>luril>us sine ordine dispositis, riimidalis «! quilMisdam margin'flll VITMIS >parsis. (ivni'slcmm hrrvi', alac siihorhicularcs, lcvilcr i-rcnulalae pmjc l>«Mm >tigmatii'ani. - Fl. a Januario ad Aprilem.

Südbrasilianische Provinz. Staal Miuas (Icracs : Sena do Jarhoeii-a do Campo (Schwaeke II. 8914'; am Itacnlunii l>ci Oun. Pn-I«« (Marlins); zwischen Rio Grande u. Diamantina (Burchell II. 111); h<i. (iaun Sn., e. Loddiges'. Staal Rio de Janeiro: l>ei NIMI Fn-ihurg in lioo III «i. M. (Fie n. «>i)l's', i6i3l u. ;j»741). ohm-genaucrcn Sfandorl (Si-llnw II. H VII. II. 123u!; Rahm n. 850'. — Slaal Parana; Mmilc Alegre (Lange n. 74r>8lj.

Su ha qua l o i ' i a l e a n d i n c P r o v i n z . P e r n u n t e r h a l l i I . T H a \* i e n d a L a T a h o i i a h c i I l u a l g a y n e ( D t ' p l n . C a j a m a r e a ] a i d ' F e l s e n i n i U i i i t n I I . M . W r b e r l b a u e r n . 4 0 4 i ! ^

Nota. Specimina l'eruviana a cl. NV c ho l. > i u I T collect. l l n r i h u s g a u d e n t m a j o r i l i u s i j u a n **Brasilien** a, planta tamon tola indole adeo quadrtt emu illis, ut rinvam specim proponere non audeam. — Omnia qunj scripta sunt do n. lUitnn<ini<ino l\mn. et *spilnptem* perscrutatus et speciminibus nmltis examinatis olijinionem. cl. Hulf.> «t (:«-ll laux cl. jai hi> i >peciivs distinctas esse volunt, non sccutus sum.

2<r. **O. Donianum** Batem. ex W. Naxtr in L..I.I. Hm-f. But. Suppl. III. 598. - Pseudohnlhi ,] folia milii non vi^., [,,, ,,,,; J.,,.,,SJ . j11;11. ;,(l..^if ;ul l n : i n l«nga, lenuis, llyrllilit p'ivae, ad 7 mm Inngar, a. iiiiuthaf. i. p, di<, .Hi . uni ••xariis load 1 i m m l'Hgi, l'viler cu-vali. Srpalum dm^ale i, l, , , ^ , , n s n i , M i l l , l u m . . . h i . i s . i m , i . . . l i e - c a r i n u t u i i i , 5 mm longuin, : \ rum lalum, srpala liil. Talia n|, l n n g u - l . M M , M l a l , i , l i l e r a , a c n t a , a d > m m l'»nga, i, 5 m m h l n . P . t : d : « h r . - v i - n u j r u i , , , ^ ^ ^ l e ( i c n i , l n n t : n . . . l l , ^ i l ; ; » , q u i l i . • • r . - l u s a , l i l l - d u l a f a , a d 7 , 5 m m I n n g a , ' > ' a l 6 m m l a f a . L a h r l l i l o l i l a f r r a l i ' s p a r v i , q n a d r a l i v e l h a s i l e v i f e r a n g u s t i n r e s , e x l u s r e t u s i , i s t h m u s I U T V U , l a t u s , l c > l u s i n ' « r m < d i u > \* l i a s i r « > r -

datum, late reniformis, anlice satis profunde sinuatus, erisla labelli biseriala, series posterior tuberculis muKis vel lamellis superne in tubercula solulis, series anterior lamellis 5 multo altioribus, superne lobatis composita, totum labellum basi 8 mm, in isthmo 5 mm, in lobo intermedio 2 cm latum, 1,5 cm longum. Gynostemium brevissimum, prolixo, alae niagnae, membranae eae, integrac, amplitu lato cuneatae, labellum allingentes, androclinium in facie antica gynostemii, rostellum modicum productum, Iriangulum, burcae tabular infrastigmaticae carnosae, obtusae, paulum prosiliens.

Tropisches Zentralamerika. Guatemala (Sammler unbekannt). Nach Paxtons Bolan. Dictionary 1836 in England eingeführt.

Nota. Kst species certe rarissima, examinavi specimen unicum valde inancum (inflorescentia sola vet pars); (lores felicissimae quidam bene conservatas ad manum tenui. Pro petalis magnis et crista polydactyla condylomata labelli *O. Batemaniano* Pann. affine videtur.

Hue addendum vide Iur:

267. *O. dimorphum* Hegel in Ind. Sem. horti Petri (1869) 22, in Gartenfl. XIX. 2, t. 037, fig. 4—6; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 367. — Pseudobulbi oblongi, compressi, di- vel triphylli. Folia oblongo-lanceolata, obtusiuscula. Flores in paniculam dispositi, sepala oblonga, concava, obtusissima, petala ovato-oblonga, marginibus crispula, sepala subduplo superantia. Labellum deflexum, (juam sepala subduplo longius, dimorphum, sicut trilobum, lobis lateralibus patentissimis, suborbicularibus, lobo intermedio ovato-obtusum paulo minoribus, aut labellum subintegrum, lobis lateralibus minutissimis (sic!) dentiformibus, cristae tuberculatae 3 ad 5 carnosae. Gynostemium basi in mentum oblongum productum, alae oblongae, carnosae, apice gibbosae, patentissima, J'oslebim subulatum. Flores aurei, fusi-maculati sepala 7 ad 8 mm longa, ennava, anthera 6 ad 7 mm, laleralia 4 ad 5 mm longa, petala ad 1,2 em longa, 5 ad 6 mm longa, labellum 1,4 em longum, forma profunde trilobum, inter lobos laterales 4 em, anthe 7 mm longa, forma lobis lateralibus vix sejunctis basi 1,5 cm, anlice 6 mm 7 mm longa.

Südbrasilien nördlich Kistenprovinz. Insel St. Calarina (Gautier).

Nota. Species nec Hrb. Cogniaux, nec Milleri visa ex descriptione originaria et figuris (baud boni); ill. auctoris descripta. — Exceptis *Heteranthi* i. e. illis speciebus, quae floribus omnino abortivis eximia sunt, flores heteromorphae in *Oncidiis* occurrere non solent. Suspicio, lusum esse fortuito eventum, ut tales interdum observantur, et species pro floribus (normalibus) perfectis in viciniam *O. Batemaniani* Paris. ponendam esse censeo. Quod, si falsum sit, non longe abhorret videtur. — Ceterum res nullius momenti est, ubi in systemate locus planctus crit semel tantum observatae, male descriptae, pejus delineatae, eere jam mortuae.

#### Sect. 18. Altissima nov. sect.

Sepala potalae libera, lanceolata vel (diligens, plus minus undulata vel pilosa; labellum semper trilobum, panduratum, lobis intermediis semper multo majoribus (pial laterales, basi trilobum, pilosum, ornatum, gynostemium alatum (rarissime exalatum) rostellum nodice praelongum vel filicium. — Species omnes pseudobulbis magnis instructae, intensae vel longae vel lucidissimae, paniculatae, floris plus minus intense luteis, vario modo bimaculatis vel fusco-maculatis, rarissime albi vel albo-violacei. species in omnibus provinciis Americae tropicae obviae.

Omnibus fere species (exemplis paucis) Milleri vaslae seelinnis ante annum 1851 (scripturae in Linn. in Fl. Orchidaceis (1851) inter *Plurituberculata* sua "nomenclaturae sunt, quibus rationem praebet annis post (1861) el. II. Cl. Jtechenh. f. hecutus rst.

Arista biseriala, dente 1 (vel 2 postpositis) interpositis identem quasi frieruris.

a. Alae gynostemii biserialae, (lineatae vel simpliciter.

ut. Alae simpliciter.

I. Arista bicoloris, < nigris ita filicibus, dismis *Inholli*

vermicibus, nitidus, tiliat in Vasliensis a milla . . 2f. *O. irrijrium*.

- II. Crista ohlonga, sublimiris, labellum obscure quadrilobum, rostellum leviter productum, flores laxi, indistincte colorati. . . . . 269. *O. peliogramma*.
- III. Crista Iricruris alba, utrinque verrucosa, lobus intermedius utrinque laciniatus. . . . . 270. *O. Johnianum*.
- IV. Crista obscure tricurris, verrucosa, alae nullae, flores hrunnei, apicibus lutei. . . . . 271. *O. panduratum*.
- V. Crista basi utrinque rotundata, anlice tridentata, alae obsolete. . . . . 272. *O. cardiostigma*.
- ft. Alae in dentem deflexum reductae.
- I. Crista depressa e basi dilatata, additis carinulis 2, alae in denticulum reductae. . . . . 273. *O. Johannis*.
- II. Crista obscure Iricruris, anlice in dentes 3 terminans. . . . . 271. *O. Imtiginosum*.
- y. Alae in marginem angustum rotundatae.
- I. Crista 4-cruris, cum lente in medio plus minus producta, acuta vel obtusa, alae Iruncalae. . . . . 275. *O. ultissimum*.
- II. Crista Iricruris adjectis callis 2, alae angustae minute crenulatae, tabida infrastigmatica basi buccosa. . . . . 276. *O. Turrialbae*.
- III. Crista basi biplocrepiformis, anlice tridentata, alae angustae, bilobae. . . . . 277. *O. tetrotis*.
- IV. Crista tridentata brevis, alae angustae, antice denticulatae. . . . . 278. *O. sessile*.
- V. Crista depressa bicruris, utrinque tridentata, foivipata, alae oblongae, integrae. . . . . 279. *O. declumbr*.
- d. Alae angustae supra vel subtus vel utrinque productae, acutatae.
- I. Crista 3-cruris, in papillas 10 - 12 inter se aequales divisi. . . . . 280. *O. Baitri*.
- II. Crista 3-cruris, apiculis 2 antepositis, alae breves emarginatae. . . . . 281. *O. Wydleri*.
- III. Crista depressa, pubescens, anlice Iriruris, crure intermedio longiore, alae angustae, ensulae, submarginatae. . . . . 282. *O. sjhacelatum*.
- IV. Crista rotundata salis crassa, nervose Iridentata addito utrinque dente parvo. Labello in lobos 4 subaequalibus divisum. . . . . 283. *O. tetrastylidiflora*.
- V. Crista linearis, anlice tantum tricurris, alae supra et subtus productae, acutatae. . . . . 284. *O. Cabagrae*.
- e. Alae triangulae vel ovatae.
- I. Crista utrinque nervosa, anlice manifeste uncinata, minute pilosa, alae superne acutatae. . . . . 285. *O. Muthicunium*,
- II. Alae ovatae, infra versus supra acutatae, cristae basi linearis, nervosa obscure tridactyla, gynostemium proclive, in labellum deflexum. . . . . 286. *O. calypistalium*.
- III. Crista oblonga, utrinque convexa, apice bidentata, minute pilosa, nervosa Iriruris. . . . . 287. *O. inrola*.
- IV. Crista bibrachialis, utrinque 4-dentata, ambulo «pandurata», rami 9 tridactyli postpositi inter se, nervosa lateralia. — Spermis subdubium. . . . . 288. *O. Schmidiaftuvii*.
- V. Crista 2-brachialis, utrinque 3-dentata, nervosa 5-dentata inter crura, alae basi retusae. . . . . 289. *O. mahurfolium*.
- M. Crista 3-cruris, crure medio in dentem producta,

- alac sublus latiores, conspicuae, rostcllum breve triangulurn. . . . . 290. *O. stenostalix.*
- VJl. Crista 4-cruris, crura 3-dentata, a pice dentibus 3 instructa, alae triangulo-hastatae; aff. praecedenti 29 i. *O. anfractum.*
- C. Alac niagnac, quadratae vcl dolabriformes.
- I. Crista callis utrinque 3 composita quorum medianus altior, calli antice forcipali vel falcati, linea altiore interposila, alae niagnac" flabellatae, lobulatae. . . . . 292. *O. confusum.*
- II. Crisla bicruris, rrura lobulata, rallo 5-dnelylo cruribus ante- et partim inlerposilo. . . . . 293. *O. pentccostale.*
- III. Crista 3-cruris, crurc inlcnnedio breviorc, in dcn- tern alliorcin producto, alae quadratae denticu- latae. . . . . 294. *O. suave.*
- IV. Crista cruribus 4 parallel's et callis 3 triangulis composita, alac dolabriformes.....2 95. *O. tret am.*
- V. Crista callis 3 postpositis tridactjlis composita, calli utrinque 2- vcl 3-lobuli, dente parvo inter- posito, alac quadratae, dcnliculatae, satis angustae 296. *O. picturatum.*
- VI. Crista callis 2 pospositis, antice acutis composita, alae rbombco-subquadratae, angulis acutis . . . 297. *O. costariennse.*
- VII. Crista umbonata subsimplex, superne lcviter sul- cala minute papillosa, alac subquadratae. . . . . 298. *O. tmuipes.*
- VIII. Crista basi latior rotundala, depressa, antice 3- dactjla, utrinque pluridentata, rostcllum Irilobum 299. *O. guthdatum.*
- B. Crista 3- ad 5-loba vcl -partita vcl pcnlagona.
- a. Alac gnostemii minutae vcl subnullae vcl angustissimae, lcviter crenulatae, gnostemium brevissimum.
- a. Crista velulina, calli antici clavali, medianiis sub- "latus. . . . . 300. *O. Pohlianum.*
- [I. Crista 5-dentata vcl cruribus 5 composita, calli 2 lincarc antepositi. . . . . 301. *O. hebraicum.*
- y. Crista 5-daclyla, alac minutae, triangular. Flores albi, violacco-maculati. . . . . 302. *O. incurvum.*
- d. Crista 5- ad 7-gona, depressa, dentes utrinque 2 vcl 3, alac breves triangulae, subtus rotundatae, inflorescentia longissima, sacpius volubilis . . . . . 303. *O. volvox.*
- e. Crista 5-partita, alae angustae triangulae, basi acu- tatae. . . . . 304. *O. advena.*
- Ł. (Arista potius quadrata qiam pcnlagona, depressa, antice in digitos quosdam soluta, alac ||| cvolutae 305. *O. cuminiophorum.*
- /:. Crista obscure pentagona, semilunaris, medio carinala, antice in dentes exiens, Jilac nullac. . . . . 306. *O. tipuloidrs.*
- b. Alac gnostemii oblongae.
- it. Crisla parva basilaris, antice 5-dentata, gynostcinium basi pulvinatum, incrassatum, alac amplac, obli(pic oblongae, basi rotundatae\*. . . . . 307. *O. Tonduxii.*
- ji. Crista sub-5-gona, antice 3-dentata, additis verrucis quibusdam, alac oblongo-ovatae. . . . . 308. *O. platyglossum.*
- y. Cristae pars basilaris 4-dentata, anterior tridnitata, alae gnostemii ul in praecedente. . . . . 309. *O. unciui.*
- d. Crisla sub 5-gona, totam basin la belli occupans, antice 5-dentata, alae magnae, oblongae crenulatae, atro-violaceo-punctatae. . . . . 310. *O. ansiftrum.*
- c. Alae subquadratne.

- a. Crisla rrsassiusrula, denlibiis 5 romposila, laleralis quisque brevior, alac suhquadratac, alulae niinaulao in basi gynostemii . . . . . 31f. *O. graminifolium*.
- fi. Crista suh-5-gona, flcnlibus 3 iuuposilis, dons mcdius longior, alac nipdieae subquadratae . . . . . 312. *O. abruptum*.
- C. Crista pluri- vol polydarlyla.
- a. Alae gynostenii parvae vel subnullae.
- a. Alac subquadratac, erisla oo-tubemdala, velulina, anticc 3-cruris, rostellum 3-lobuin . . . . . 313. *O. pardothyrsites*.
- (i. Alao angustissimae, crista 7 — 7-cruris, rostollum breve 3 1 4. *O. plaiybulbon*.
- y. Alac parvac, rclangulae; crisla deprossa 5- ad oc-dadyla. Flores brunnei . . . . . 315. *O. subobscurum*.
- d. Alao vix evolulae, crisla 9-dar-lyla, digilns fiioditis longior, ceteri aequilongi. . . . . 316. *O. stenotis*.
- f. Alae larcio-rtentalao, gynosteniuiuin siginoidem, rrisla pontarruris, rrucc mcliano inajore, anlcpnsilis 3 hiiniiorilms . . . . . 317. *O. Kappleri*.
- b. Alac gynostemii oblongae ovalao vol triangular.
- a. **Arista utrinque pluri- anliro 3-dentata, alae rhombodae, vix lobulatae** . . . . . 318. *O. Liebmannii*.
- li. iRisla hurris 7 nimposila\*, addilo rallo birruri, bi-e-viler forn'paln, alae scniiovatac, lobulalao . . . . . 319. *O. ccreb rife rum*.
- y. (Irisla in dacylos 6 vcl 7 subJalns divisa, alae niagnae, subquadratae. Flore shruniKM, apicos pbylloriini lutei, ovaria scabrinsnila . . . . . 320. *O. scabripes*.
- d. Ci-isla tubeirulis 8 in series 3 dispositis roinposila, alae parvae, triangulae, vix creulalae. Flores <>n-rolores eitriini . . . . . *Mi. O. citriimm*.
- f. (irisla ulrin{ue pluridentata, anliro 3-dentata, alae Iriangular, elongatae, dcentindalar, paninda flarrida 3 2 2. *O. castanum*.
- L. Crisla 7- ad .<->-da<->-yla vcl (CIH.IIM, alao h'iangidar anifae . . . . . 323. *O. Suttonii*.
- r, (Irisla 5-ad 7-dentata, glabra, alar triangular, amlao 32 i. *O. tenuis*.
- >. Crisla 7- ad 9-<sup>la</sup>l<sup>via</sup>, parre velulina, alae triangulat<sup>1</sup>, angulo infrioro aeulo, punehilalae . . . . . 325. *O. pergamentum*.
- r. Alar dolabriformis vol quadratae.
- a. Crista polydarlyla, adjertis lineis callosis, alae dolabriformis, anllieram suprrantris, lobulatae. Infloroscencia volubilis . . . . . 326. *Schillriantium*.
- (i. **Crista polydarlyla, dentibus mediano longiore interspersis, dentibus lateralibus oblique divergentibus additis verrucosis, alae inaxiinar elalar siibbipartitar, antboram siiporantes** . . . . . 327. *O. Hncoligerrum*.
- y. Crista U-digitata, in lasrinilos 2 disposita, { inodiano interspersis, alae dolabriformis, basi rl superm\* amta<sup>1</sup>, iindulatar . . . . . 328. *O. bolivianum*.
- (5. Crisla niulmpapulosa, alar siilnpiadra(ar margine inlrgar . . . . . 329. *O. stenobulbon*.

**268. O. vernixium** Linden et Koirbb. f. in Gard. r.hron. (<870! IO;>3, N. S. XXII. (1884)11.616. — PsiMnlohlhi toto ainbitu ovali, anripites, bicostati, ad 6-nu lonpi, basi 2, f<sup>i</sup> rin lati, brunni, nitidi, nionophylli. Folium e basi satis longe eomplirata late oblonga, obtusa, siibbilobula, ad 17,5 em longa, 3,5 em lala. Intlorescentia panieuhita, pars, quae a<lost, ad 30 <>n l<>ng-i, vaguis satis longih, arllis, albidis vestitus, bractee

runioruin pallidac, Jongiusculae, vaginancs, acuminatae, ad 1,5 cm longae, rami crebri, ad 3 cm longi, 3- ad 4-flori, floribus omnibus coelaneis, panicula igilur irmlli- et densiflora, bract eac florum longe ovalo-lanceolatae, 7 ad 8 nun longae, scariosae, pedicelli cum ovariis 1,3 cm longi. Sepala lanceolata, biwi-unguicidala, anila, pelala basi hastata, brevius unguiculata, acquilonga, omnia valde undilata, apicibus incurva, 1 cm longa, 4,5 vbl 5 mm lala, obscure cinnmomea, lulco-inarginata. LabcHum breviter unguiculatuin, lobi laterales auriculifonnes, oblongi, obtusissimi, retrorsi, isibmus lobi inlcrmedii latissimus, utrinque rotundatus, in laminam pro rata pai'vani, Irapczoidcam, obscure bilobulam dilatalus, crisla labelli bicriiris, cruribus parallels in disco, lotuin labellum 7 ad 8 mm longum, inter lobos lalcrates el antice 4 ad 5 mm latum, intense cinnamorneum, anlico IIIUMUII, in disco verniximn, nilidum. Gynoslemium breve, crassum, a lac subnullac, p<uic fõvcani stigma I icam vix prosilicnics, tabula iifrasligmatica subnulla. — Fig. 20 A': a—r.

Subãquatoria Ic andine Provinz. Ecuador: bci Paccha (Wa'llis!).

**269. O. peliogramma\***) Linden et Reichb. f. in Ganl. Cbron. (1871) 1151. — Pseudobulli et folia non praestanl. Panicula ut videtur longa, certe laxa, fioribus satis distantibus, parvis obsita, rami ut videtur intcnlum ramulosi, ramuli j»auciflori, 2 ad 3 cm longi, bracleae ovalae, acuminatae, scariosae, iliac ramulorum 5 mm longae, illae florum breviores, tainen conspicuac, pedicelli flnrim cum ovariis 1,5 cm longi. Sepala lanceolata, acula, laleralia a basi valde (angulo oblusio) diver^cntia, rirc. \ cm longa, 2 ad 2,5 rmi lala. Pelala oblonga, arula, siiblireviora, ad (> mm longa, ad 3 mm *lain*. L'belii lobi lutcrnics irreguhiriler (rianguli, leviter rcflexi, apire rotundati, sensim in istbmum latum lobi inlcrmedii angustali, lamina lobi inlcrmedii transverse oblonga, margine antico obscure quadrilnba vel crcnulata, inedio emarginala, crista` oblonga, ntticc producta, tricruris, tolum lahcllum 1,2 cm longum, basi 6 inm, antice 9 ad •0 mm laliini. Gynosternii alae subnullae, i-ostcllum iirodiK-tum. Finn's lextura tenera, fl<sup>l</sup>tvi, maculis brunneis, valde indislandis, pallidis notati. — Fig. 21 B\ a—h.

Subãquatoria le andine Provinz. (iost.r Hien, <Ibirio;ui (Wallis!).

Nota. Species ex uflinil:itc *O. Bauceri* Lindl. omnihus p.irtibus depauperata et turpis. Differt ab affnibus labello in margine anten'orc quadri- s. plurilobo.

**270. O. Johnianum** Schilccbler in Orchis 1. (1906) 4. - - Radices fili formes elongalae. Pseudobulbi apjiroximati, ancipiles, lucidi, oblon^i, unifoliati, circ. 3 cm alti, medio circ. \\\ ad 1,8 <\*m lali. Folia ligulaia, inacqialitcr et obtuse bilobula, coriaeea, 7 ad 10 cm longa, medi^ ĩrc 1,2—1,4 <m lata. Inflorescentia raccmosa vel paniculata, pauciramosa, 6- ad 12-flora, ad 20 <ni longa, bracleae ovatae, iicumiDalae, ovario mullo breviorcs, pedicelli cum ovariis 1,5 cm longi. Sepala subunguiculato-oblonga, "btusa, lateralial paulimi obliqua, plus minus imdnlala, 1 ad 1,2 cm longa. Petala oblique nhlougo-sputbulnta, ohtusa, scpalis aequilmiga. Labelli lobi laterales subcuneato-oblongi, obtusissimi, divergentcs, lobus intermedius c basi semiorhicularis, margine lacinialus, in lobulum brevem cuneatum, excisum prndiictus, crisla labelli Irifila, ulrincpie juxla apiccm verrucis 2 aucla, totum labellum 7 mm longum, lobi laterales acquilongi. Gynospiniun bi-eyc, semilen's, exauriculatum, pi'o genre crassiusculum. Flores lutei, J>Hinneo-maculali, labellum medio fusco-fninclaluin, calli albi. — Kl. in Euro[sa Maio. — Exam. **tjp. mil.**

Brasilianiscbe Kũslcnprnvinz. (ienauci<sup>l</sup> Slambu<sup>l</sup> unbelvannl.

No la. Affinc esl *O. Weniivorthiano* Balcrn. et *O. prrgmnrco* Lindl.

**271. O. panduratum** HolTe in Kew **Bull.** (1895) 9. — Pseudobulbi oblongi, sul>> 'nmprossi, (0 cm longi, linn lali. Folia lineari-oblonga, subobtusa, 25 ad 30 cm longa, 4 nd \\\ cm lata. Szapi suberedi, rainosi, ad !0) cm alti. rami breves, mulliflori, l>rnrluae ovato-oblongae, subaciilae, 8 ad 9 mm longae, pedicelli cum ovariis 1,8 cm J<1 2 cm longi. Sepala pctalae oblonga, siibaciila. crispo-undulata, sepala 1,6 cm i>nga mm lata. petala acquilnnga. 5 mm lala. [abellum paidualum. lobi laterales

\*] *παιώγ* = pallidus, *ψ(ι)ύγ(ε)* --- si^nuni; ob m. iculas p. illidas piMalorium.

parvi, suberecti, rotundato-oblongi, crenulati, lobus intormetlius reniformi-ovatus apiculatus, crenulatus, isthmus quadrato-oblongus, nitidus, crista oblonga, depressa, obscure tricarinala, verrucosa, lolum labcllum 8 ad 9 mm longum, 6 mm latum. Gynostemium breve, apterum. Flores intense mfo-brunnei, sepala ct loldi laterales labelli luteo-marginata, isthmus oitidum, hninneum, crisfa crinis 2 carnosis, verrucosis composita. — **Mili** non visum.

Subäquatoriale andine Provinz. (Iolumbien (Millican).— Genauerer Standort nicht bekannt gegeben. Eingeführt mil einer Sendung von *Odontoglossum*.

Nota. Cl. Allen Rolfe plantam baud feliciter comparat cum *O. anlhocrene* Reichb. f., a quo fere omnibus characteribus gravioribus differt. Nomen specificum non laudandum est, quoniam maxima pars *Oncidiorum* labellis panduratis gaudet.

272. *O. cardiostigma* Riccbb. f. in Bonplandia II. (1854) 91, Xenia Orch. I. 236, t. 99, fig. 2, Walp. Ann. VI. 789; Lindl. Fol. Orrh. Oncid. 43. — Pseudobulbi ovati oblongive, ancipiles hiroslati, rataphyllis 2 ovatis ligulatisve suffulti, diphylli, ad 4 cm longi, basi 1,6 <m lati. Folia late lincaria vel ligulata, apice obtusa, suhtus carinala, coriacea, inaequalia (an semper?), minus ad 7 cm, majjis ad 14 em longum, apice inaequali-biloba, cin\ i,5 cm lata. Infloresrenlia panimlala, folia multo excedens, rami pauciflori, bractea ramorum ovalao, amlae, pergameneae, 7 ad 8 mm longac, iliac llorum similes, multo breviores, jiedicelli cum ovariis fere 2 em longi. Sepala liber a, oblongo-lanrcolala, aruta, 1,2 cm longa, 3 ad 4 mm la hi. Petala oblonga, acuta, aequilonga, 5 mm lata, omnia viva undulata, flava, dense atropurpureo-nebulosa. Labelli lobi laterales parvi, auriculiformes, retrorsi, rotundali, basis Jabelli vix in isthmum ita dicendum angustata, sulxpiadrata, lobus intermedius transverse oblongus polius quam reniformis, antire obscure bilobus, totuin labellum luleum, 1,4 cm longum, anticc 1,2 cm latum, crisla utrinque rolundata, anlice in callum (ridenhitum) producta. Gynoslemium pro florc gracile, alae utrinque 2 obsoletae, triangulae, rostellum breve, anthera obtusa, tabula infrastigmatica angusta.

Zentralamerikanische Provinz. Mexikanische Zone. Genauerer Standort unbekannt (Booth!).

Nota. Praestat solummodo specimen unicuin, hujus autem inflorescentia dimidio vel sub dimidio fracta est, floribus 4 praediſta. Florcm alio teniporc ad Reichenbachium missum multo minorem, schedulac agglutinatum accuratius examinare non licuit. Species igitur fortuna favente iterum investiganda erit. A Keichenbachio in affinitatem *O. tetrotis* sui posita est.

273. *O. Johannis* Schlechler in Fedde, Repert. X. (1912) 362. — »Epiphyticum, erectum, habitu *O. graminifolio* Lindl. simile; rhizomac valde abhrcviato, radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis rompressis nncipilibus, ovatis, unifoliatis circ. 3,5 cm altis, infra medium circ. 2 cm latis, mox longitudinaliter sulcatis et minute rugulosis; folio ligulato vel nhlongo-ligulato, obluso, breviter cl inaequaliter bilobulato, lmsi cunealo, 8 ad 11 cm longo, medio fere 1,3—1,8 cm lato, vaginis foliaceis 2—& juxta pseudobulbum acclitit; scapo erecto vel asendente, gracili, usque nd 30 cm alto, laxc 4-10-floro, tereti, glabro, vaginulis )luribus arcle ampleclcnlihus, acuminatis, distanlibus obsesso, bracteis lanceolalis, acuminatis, ovario graciliter pedicellato duplo vel plus duplo hrevinrilms; floribus erectopalenlibus vel suberectis, illis *O. graminifolii* Lindl. similibus el fere a<Mquimagnis, glabris; sepalis ellipico-lanceolatis, acuminatis, basi subunguiculato-cuneatis, 1,5 cm longis, lateralibus obliquis, pelalis uhlique oblongo-ligulatis, apiculatis, sepalis paululo brevioribus, marginc leviter undulatis; labello cuneato, apice hiloliato, lobis semiorbicularibus obtusissimis, lobis indusis 1,8 cm longo, infra apicem 0,8 cm lato, rarina lineari antic-e sensim in medium denirrentibus nucta, rallo oblongo, ohlifpio, utrinque infra npicem poslposito; columna hrevi, 6 mm alta, basi facie biumbonata, alia angustis rotundatis apice in denlcm falcalum, parvulum productis; ovario cum pedicello gracili 1,7 mm longo, glabro«. — **Mili** non visum.

• Guatemala. Epiphytisch im Walde hoi COMUI, riiv. 1350 m u. M. (II. v. Tuerckheim n. II. 1639), blühend im February

Nota autoris. Species arctc affirm est *O. graminifolio* Lindl. differt taraen crisUi labelli et columnar



274. *O. lentiginosum* Reichb. f. in *Bonplandia* II. (1854) 13; Lindl. *Fol. Orel*), *Oncid.* 44; Hcichh. f. in *Wnlp. Ann.* VI. 790 et *Xcn. Orch.* I. 192, I. 69, II. fig. 6 et 7. — Pseudobulbi ligulati, leviter suleali, caslano-maculati. Folia mihi non visa. Inflorescentia elongata (pars, quae ados, fere mtralis) laxa, paniculata, inuifloru, rami in inferiori parte ad 12 cm longi, circ. 6-flori, hactae ramulorum brevi-vaginantcs, pellucidae, scariosae, alidae, 1,2 cm longae, decrescentes ad 6 mm longae, iliac florum etiam minorcs, pedicelli cum ovarii ad 1,5 cm longi, tonnes. Sepala petalaeque vix diversa, lanceolata, acuta, Inleola, gntnlis numerosis rubris adspersa, lenerrima, undulata (an ctiam slain vivo?), 1 cm longa, 3 mm lala. Labelli lobi laterales parvi, rotundati, in istinum lobi intermedii panlm angustali, lamina basi subeordata, cclernm reniformis, antice modice einarginala, subbilohula, crista labelli utriKpic el antice in denies 3 exiens, quibus denies quidam minores acrcdunt, tolum labellum 1 cm longum, basi 5 mm latum, lobus inlermedius 7 mm longus, 1 cm lalns, lotum palli<le lnlcnm. Gynostemii alae in dentem deflexnm in basi rednclae. — Fig. 21 C: a—d.

Subaquotoriale andine Pprovinz. Venezuela. Gcnauer Slandort unbckannl (Wagcner!). Nur kulliviertc Exemplare.

No la. A (line *O. pardali* Reichb. f. csc dicitur. Flores paulo minorcs quam illi *O. Baueri* Lindl. a quibus tamen etiam structura multo lencriore et coloro et crista satis discrepant.

275. *O. altiflimum* (Jacq.) Swartz in *Act. Holm.* XXI. (1800) 240 et *Fl. Ind. oce.* U 81; Willd. *Sp. pi.* IV. 112; Spreng. *Sjst. veg.* III. 728; Ail. *Horl. Kcw.* 20. ed. V. 215; *Bot. Mag.* t. 2990; Lindl. *G. el Sp. Orch.* 200 e. p.; *Bot. Reg.* XXII. t. 1851 (non *Bot. Keg.* t. 1051); Lindl. *Fol. Oivh. Oncid.* 44; A. Rich. in *Sagra, Fl. Cub. Fan.* II. 245; Reichb. f. in *Walp. Ann.* VI. 791; Griseb. *Fl. Bril. West. Ind. Isl.* 632; Hemsl. *Biol. Centr. Am. Bot.* III. 278; Veitch, *Man. Onh. Pl.* VIII. 7; Kränzl. in *Engl. Bot. Jabrb.* XXVI. 494; Sander, *Onh. Guide* 172; tingn. in *Fl. Bras.* III. fi. 396 el in *Synth. Antill.* VI. 643. — *Epidendrum altissimum* Jacq. *Slirj>*. Amer. (1763) 229, 1.141. — *Chrilanthrum altissimum* Raf. *Fl. Tellur.* II. (1836) 62. — Pseudobulbi valde cuhpiTssi, ancipites, ovoidci vel ohlnngi, ntrinque 4- ad 5-snlrali, ad 10 cm longi, basi ft ad 6 cm lati, 1-diph}lli. Folia infrabuina utriKpic 2, illis pscudoiiilborimi aequalia nisi hreviora, oninia linearia vrl lignlata, acula, ad 40 cm longa, 2 ad 5 cm lala, coriacea. InflorescctiUH laxc {taniclata, uulans, 60 ad 100 cm longa, rarins longior (1,50 m (iogniaux\ mlrtiramosa, rami breves panrflori, bractcae ramorum illaeque florum minorcs angnstr (nangnlai<sup>1</sup>, ad 1,2 cm longae, ovaria cum pedicellis 2 ad 3 cm longa. Sepala pctalaeque unguete ohlonga, subacquaHa, scjalnm dorsalc brevi-, lalralia longius ungniculata, umnia —pracscrtim petala —undiilata crispapic, patcnlissima, 1,3 ad 1,6 cm longa, 4 ad 5 mm lata, pallide lutca vel viridi-lulca, mcolio maculis vel villis rastaneis decora. Labellum tolo andiitu panduralum, lobi lalralrs parvi, oblongi, rotundati, lobus intermedius ex islhmo lalo obovaluin, transverse oblonguin vel rcniforme, antice cmarginatum, ~~in~~ ~~istmo~~ in isthmo rastanco-maculatum, ad 1,2 cm Nuigum, ad 1,2 cm latum, crista in ungue labelli \o tubenulis in series 4 dispositis romposita (utrinque 2, cum dente in niedio). Gynostemii alae hreviusculac, truncalae (nmi productae). — Flores suaveolentes.

Westindische Provinz. Puerto Rico (Srhwenke!); Cuba fr. d. l. Sagra); Jamaica (Swartz!); Guadeloupe (Luss n. 3346); Dominica (Linray n. 86); Martinique (Luss n. 2072, Sieber n. 18!, Halm n. H10!j; St. Vincent (Guilding).

Mexikanische Provinz. (Pavon, ohne genauren Staulort); Gnaicinala (Bernoulli n. 279.)

Subaquotoriale an<line Provinz. Bei las Juntas unweit Cali in 300—800 in a. M. (P. <. Lehmann n. 4534!).

Subaquotoriale Savannenprovinz. r.ayenne (L. i). Rirhard); Surinam (Splitgerber). [Ex vivo]. — Seit 1793 in Eurnpa kultiviert.

Nota. Species haud raro cum (). *Daurri* Lindl. confusa differt slalura praesertim panacula et floribus bene majoribus necnon crista quadrisciiata interjecto denlo minore.

270. **O. Torialbae** Schleichler in *Feddc, Rcpert.* IX. (19H) 32. — »Epiphyticum, vnlidum, usque ad 2 in longum; rhizomate rr.\*issn vaginis nrcte amplectentibus obtecto,

lax<> pseudobulhis obsesso, polyrhizo; radicibus filifonnibus elongalis, glabris, flexu'jsis; pseudobulbis compressis oblongoideis, Jongitudinaliler s III • • a I i s 7 circ. 12 cm allis, medio h'rc circ. 3,5 cm latis, primum vaginis foliaceis tectis; folio erecU> oblongo-ligulato, apice inaequaliter bilobulato, glubro, toxtura subcoriaceo, 30—3δ cm longo, medio fere 4,5 — 5 cm lato; panícula longipedunculata usque ad 2 in longa, ramis dislanlibus, tlivaricalis, brevibus, frar-tiflexis, paucifloris; braceis ovatis a<ulis palentibus, ovario pedicellato 3-5-plo brevioribus; floribus illis *O. picturati* Reichb. f., fere aequimagnis similibusque; so|>alis patentibus elliplico-ligulalis, a<ulis, basi ungui<ulato-angustatis, glabris, margine uiidiilatis, 2 cm longis, medio fere 0,4 cm lad's; petalis palenlibus, elliplico-lanceolalis, acuminatis, glabris, murgine undulatis, 4,7 cm longis, niodio fero 0,5 cm lalis, glabris; labello |)andiirato-tiilol)a(), lobis basilaribus divai'icalis, ]\*(i(undalis, altnijde in unguein obciinoatum lobi intermodii traiiseuntibus, lamina lobi inttTmedii rcniformi, antice iMiiarginata, apiculo intorjocto, labello lolo 1,4 cm longo, inler apircs lobonim basilarium f,i cm lalo, lobo inlermedio circ. | cm lain, rallo basilaci ]>incipali trilobalo, callis t obtusis utrinque arde adjeclis; colmiina gracili medio nmslriHa, bmr̄is versus basin 2 marginantibus huniililms scd disliiwlis, alis valde anguslis, irregulariler crenulalis, ovario rum pedicello circ. 3 cm longo, glabro\*.

Costa Hica. Auf C.ivsceidia-Bäumen bei Tunialba, ;>70 m fi. M. (V. Biolley ii. 8423). blühend im November 1893.

Nota auctoris. Species praeslantissima *O. picturato* Reichb. f. affinis et quoad hubiluin persimilis. Differt lobis lateralibus rectangulariter divergentibus, callo labelli et alis columnae.

277. *O. tetrotis* Reichb. f. c! Warsr. in Uonplandia ||. (185-i) 109; Lindl. Fol. Orch. On<id. 48; Hoichb. f. in Walp. Ann. (f 8G 1) 789. — Do liabitu planlac rcile magnac nil ronslat; pscudohulhi (d)longi, ad 10 cm lougi, eoinju'essi. Folium unicum quod praestalt el ad hanc plantain perlinciT vidclur, longissimum, ensifornie, lineari-lanceolatum, arminahmi, coriaciMim, nulliiKM'vosum, basi breviter complicahmi, ad 75 cm longiim, 3,5 cm latmn, maximum folium inter *Oncidia* mihi adhuc visum. Panícula ad 3 m longa, pars quac praestat r'n-. 60 cm longa, c media inflorescenlia sumpla cssr vidt'lur, rami intoi' se 15 • m dislanles, 10 ad 30 cm longi, leviter fractiflexi, ]>au<inori. bractcae spalbacene post antbesin d>M-duac, ferc 1 nn longac el expansac lala<\ mlnmtac, pedicelli 2 atl 2,5 cm Inngi. Sepala j)rlala<jiiie lanceolata, acuta, valde j>alenlia, 1,3 cm longa, sepala 3 mm. pilala 4.5 mm lata, fns<a, pallid.> marginata. Labellum panduralum, lobi laterales maç:ni, rclrtu'si. inargine adco plirato, ut uterque bifblus ap|>arcat, basis labelli dcinde in istbmum lobi intermedii latissimi, subreniformis, basi rordati antice aj>i<u)a 1 i dilatata, crista labelli anterinr tridentata, dente me<liano niajore, basi quadrata vel hippocropiformis, baud multiim prominens, lota crisla et pars basilaris labelli medium fere usque minute pipillosa vel velulina. Gynostecii grncilis alae liaud multum prominentes, bipartitae, plus minus cnnfluentes, tabulae infrastigmaticae marlines crassi, totum labellum 1 cm longum et anli<e latum, luteum, basi macula magiia brunnea ornatum, rostellum in denlein linearem profuclum additis appendiculis 2 vel denlibus minutissimis in basi.

Siih&qmit nriult\* nndino Provinz. (lenauer Standort unbekannt (v. Warsce-wirz, F. C. Lohmiiin n. 6776!).

Nota. IManta characteres sectionum diversarum conjungit. Panícula illa est specierum »Cf-miciferonim\*»; flores lota indole et praesertim colore ad gregem *O. Rauceri* Lindl. et *altissimi* Lindl. vergunt. Labellum a Reichenbachio cum illo *O. citrini* Lindl. comparatum et dispositio cristae et tuberculorum cum illa in *Odontoglosso pulchelio* Batcm. quod mihi artificiosum videtur. — Cl. Lchnann monct, colorem labelli ineunte anthesi album esse, mox tamen in »luteum« mutari.

278. *O.* 8688ile Lindl. in Pnxlon, Fl. Card. 1. (1830) 101, I. 21 N. Ed. II. 27, t. 44"; Fl. Oreh. Oncid. 49; lieiehb. f. in Wiilp. Ann. III. 555 et VI. 80:i; Williams, Oivh. Alb. V. t. 228 vt Ordi. Grow. Man. 7. oil. 630; Veitrh, Man. nivh. Pl. VIII. 78. — Pseudobiih'i ovato-oblongi, trimslali. nni-ijitos, 7 ad 10 cm longi, basi ad 4 cm lati, diphylli. Folia infrabulbosa 2, longe va^innla, eetenim illis pseudobulborum similia, illa e basi brevitor complicutn lineari-Innceolata, aruminatn, nd 36 mi longa, ad \*,!> mi lata, pallide viridia.

Inflorescencia 40 ad 50 cm longa, luxu paniculata, a dimidio sparsim ramosa, mini pauciflori (ad 5)-flori, hracleae parvae, ovato-triangularae, acutae, pedicelli 3 ad 4 cm longi, irimes. Sepala libern, obovalo-oblonga, oblusa, palentia, 1,5 ad 1,7 cm longa, 4 ad 5 mm lain. Pelala oblonga vel elliptica, paulo breviora, obtusa, 7 ad 8 mm lala, oinnia vix inter se diversa excepto sepalo dorsali paulo majorc. Lahellum sessile, trilobuni, lobi laterales parvi, auriculiformes, rotundali, lobus intermedium nullo major, suborbicularis, anlice leviter emarginatus, margine minute undulatus, totum labellum inter lobos laterales 1,4 em anlice 2,5 cm ladiin, lore 2 em longum, erisla lahelli hrevis, Iridentalia, denle mediano longiorc. Tot us flos intense hit ens, omnia phylla has ill versus rufro-adspersa vel suffusa, erisla albida, rufro-lineata. (involucrum breve, alae angustae, marginem anlice denticulatae. — Fl. in Europa aelale. [Ex vivis]

Subaequaliorale andinc Provinz. Colliumhisehe Zone und Venezuela, Sierra Nevada de Sta. Marta und (arueas. — Seil 1848 in Europa eingetuehrt und hisber nur kulliviert hekannl.

279. **O. delumbae** Lindl. Fd. (Mrb. OIK id. (1855) 48; Reiebb. i. in Wall\*. Ann. VI. (1861) 801. — Pseudobulbi ovoido-oblongi, eataphyllis 2 vaginantibus sulTulli, monophylli ad 4,5 cm longi, 2 ad 2,5 em lati. Folia oblonga, acula, basi brevi-complacata, coriucoa, ad 12 cm longa, ad 3 cm lala. Inflorescencia folia longe excedens, racinosa, rarius pauciramosa, ad 35 cm longa, satis liaceida, rbaebis leviter fractiflexa, flores 3 cm inter se distantes, bracteae ovatae, aeulae, ad 8 mm longue, lenues, pedicelli cum ovaris 1,5 ad 1,8 cm longi, tuncs. Sepala libera, oblongo-lanceolata, acuta, valde reflexa 8 ad 10 cm longa, 5,5 mm lala. Petala oblongo-lanceolata, aeula, aecipilonga, 3,5 mm lata, omnia lutea vel erocata, maculis marginis purpureis ornata, apicibus semper luteis. Lahelli lobi laterales reangulariter divergentes, lineares, anlice retusi, inter lobos intermedium brevis, latus, subito in laminam transverse oblongam, anlice satis proinde sinuata dilatatus, totum labellum 1,3 em longum, inter lobos laterales 8 nun, anlice 1 em lahmi, luteum, in istimo maculis rufabariis (?) ornatum, erista depressa. **utridium** bidentata, dentibus latis rotundatis, antice biseriatis, furcivala, deule munito interjeet). (involucrum alae oblongae, margine integrae, rostellum modice productum, triangulum, tabula infrastigmatia ulrimo burmsa. — Fig. 21 I) a—b.

Zentralamerikanische Provinz. Guatemala (Ure-Skin nerlj; von Bull u. Voitch eingefuehrt!

Nota. *O. tenui* Lindl. sinillimium, a quo praecipue floribus inajoribus el sepalu dorsali fere in pedicellum reflexo differt.

280. **O. Baueri** Lindl. in Baur, Ill. Orch. Gen. (1830—1838) 1.7; Seil. Orch. s'd) I. 48; in Gurd. Chron. (1850) 600; Fol. Orch. s'd) 45; Heiebb. I. in Yalp. Ann. VI. (1861) 792; in BIT. Deutsch. Bot. Ges. III. 276; Griseb. Fl. Brit. W. Intl. Isl. 633; Veihb, Man. Orch. Pl. VIII. 12; Kränzl. in Engl. Bot. Jahrb. XVI. 494; Holfe in Onh. Hey. X. 318; Urban in Synb. Anlill. IV. 181 et Fl. Portorie. 181; Cngn. in Fl. Bras. III. 6. 398, t. 85 el Symb. Anlill. VI. 645. — *O. altissimum* Lindl. in Bot. Heg. XIX. (1833) t. 1651 (non Sw.). — Pseudobulbi ovoideo-oblongi, modice compressi, ulrimo costali, 8 ad 12 cm longi, monophylli. Folia linearia vel lineari-lanceolata, aruminala, 30 ad 60 cm longa, 4 ad 6 cm lata, laete viridia. Inflorescenciae longissimae, Hexnosae, paniculatae, inter lobos intermedium ad 36 cm longi, interdum ramulosi, multiflori, superiorcs pro rala breviores, bracteae el ramorum floribus triangulari, 6 ad 15 mm longae, rariosae. Sepala anguste lanceolata, acuta, leviter undulata, 1,2 ad 1,5 cm longa, 3 ad 4 mm lala. Petala vix diversa, paulo breviora, acuta, ad 1,6 cm longa, omnia flavo-viridia, purpureo-fusco-vittata vel maculata. Lahellum toto ambitu panduriforme, lobi laterales parvi, rotundati vel rhomboidali, inter lobos intermedium longius longe laterali iuguiulalis. Iransverse nublougus, leviter emarginatus, 1,2 cm longus, ad 1,5 cm lalus, i-rista in basi disci crassa, papillis 10 inter se vix diversis in series 3 dispositis compressis. Intuitu labellum laete luteum, ulrimo purpureo-rufum. (involucrum ad 1 mm longum, alae angustae, supra el subtus

acutatae. Capsula longe pedunculata, ellipsoidea, ad 6 cm longa, 2,5 cm diametro. — V. ab Aprili ad Junium; fere totum per annum.

Südbrasilianische Provinz. Bei Rio de Janeiro (Sellow n. 92!), am Corcovado (Mikan), bei Mandioca (Riedel!); im Staate Minas Geraës (St. Hilaire); Staat Paraná, Porto da Lima (Dusen n. 6977!). — Hylaea: Alto Amazonas, am Flusse Juruá (Ulc n. 5791!).

Subäquatoriale andine Provinz. Ecuador, bei Naranjal (F. C. Lchmann n. 6831!); an Flußufer bei Zanuria in 500—1200 m ü. M. (F. C. Lchmann n. 8068!).

Cisäquatoriale Savannenprovinz. Hochland von Guyana, bei Cayenne (Rothberg n. 45); Venezuela (Otto n. 952!).

Westindische Provinz. Martinica (Hahn n. 834); Dominica (Liuray n. 262); an zahlreichen Stellen (Sintenis n. 518!, 4449!, 6728!, 6767!). — Das Jahr der Einführung in Europa scheint 1830 oder 1833 zu sein; jedenfalls ist die Pflanze erst viel später bekannter geworden als *O. altissimum* Lindl., mit dem sie gelegentlich verwechselt worden ist.

281. *O. Wydleri* Reichb. f. in Ber. Deutsch. bot. Ges. III. (1885) 276; Urban, Fl. Portor. 182; Cogn. in Urban, Synb. Antill. VI. 644. — Pseudobulbi elliptici vel ovoideo-oblongi, valde compressi amipitcsque, apice 1- vel 2-phylli, 10 ad 15 cm longi. Folia coriacea, anguste ligulato-lanceolata, 30 ad 40 cm longa, 3 ad 5 cm lata. Scapus inflorescentiae I ad 2 m longus, robustus, superne usque ultra medium paniculatus, valde ramosus, rami longissimi, diffusi, multiflori, pedicelli cum ovariiis 2,5 ad 3 cm longi, bractae scariosae, anguste triangulae, aculissimae, 1,2 ad 1,8 cm longae. Sepala petalaeque cuneato-oblonga, acuta vel breviter acuminata, valde undulata, 1,7 ad 2 cm longa, 5 ad 6 mm lata. Labellum ambitu late rhombato-quadrangulum, basi distincte emarginatum, lobi leviter undulati, basiales parvi, oblongo-rotundati, lobus intermedius magnus, longe lateque unguiculatus, transverse oblongo-rhombiformis, antice profundiuscule emarginatus, discus crasse carnosus, carinae in basi 3, apiculis utrinque 2 antepositis, 1 carina anteriore anteposita, carinulis parvis extrorsis 5, totum labellum 1,4 ad 1,6 cm longum, lobus intermedius 1,5 cm latus. Gynostemium satis gracile, 5 ad 6 mm longum, filiae breves, emarginatae, basi apiceque productae. Capsula pedicello ad 3 cm elongata obliqua, obovata, turbinata, lacinia versus attenuata, ad 5 cm longa, superne 2,5 cm diametro. Flores brunnei, labellum antice lufcuni, basi cinnamomeum. — Fl. Decembris.

Zentralamerikanische Provinz. Porto Rico. In Wäldern bei Cayey bei Pedro Avila, auf hohem Haumen bei Coamo im Flusse um Farajones bei Utuado (Wydler n. 351, Knorr n. 1223, Sintenis n. 121!).

Nota. Ab incolis illius insulae »Klois de Piholac« appellatur.

282. *O. sphacelatum* Lindl. Sert. Orchid. (1838) sub t. 48; Fol. Orch. Oncid. 44; Bot. Reg. XXVIII. (1842) t. 10; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 791; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 79 c. 1; Williams, Orch. Grow. Man. 7. ed. 630 c. 1; Sander, Orch. Guide 192. — *O. Massangti* Morren in Belg. hort. (1877) 124. — Pseudobulbi oblongi vel elongato-ovati plurisulcati, 10 ad 18 cm longi, ad 4 cm lati, hi- vel triphylli. Folia infrabulbosa vaguis ad 14 cm longis praerita, laminae omnium foliorum lineares, acutae, pro magnitudine modice firmatae, ad 60 cm longae, 2 ad 3 cm latae. Scapi 1- ad 2-metrales, purpureo-maculati, per duas tertias aniculati, multiramosi, rami vel 4 cili inter se distantes, basi bracteolis vaginantibus vestiti, ad 18 cm longi, bracteae ovatae, acutae, ad 6 mm longae, pedicelli cum ovariiis 1,2 ad 1,5 cm longi. Sepala petalaeque diversa, oblongo-lanceolata, acuminata vel acuta, undulata, apice leviter recurva, brunnea, luteo-vittata vel a basi ad apicem brunnea, apice luteo, ml 1,5 cm longa, 4 mm lata. Labelli lobii laterales purpurei evoluti, rotundati, sensim e labello intermedium transcutes (si mavis totum labellum punduratum; lobus intermedius late obovatus, antice modice emarginatus, margine leviter crenulatus, lacinia in lobum luteum, lacinia macula magna brunnea lineata, 1,2 ad 1,8 cm longa, lacinia 7 ad 8 mm, antice 1,8 cm lata, crista labelli depressa, pubescens, antice tridentata, dentibus intermediis longioribus, magis prosilicentibus. Gynostemium angustum, erosulac, siiprimum neutrum. — Est

planta pulcherrima, copia florum ditissima ornaia. — FJ. in Europa ab Aprili in Junium. — Ex vivo.

Provinz des tropischen Zentralamerika. Mexikanische u. Guatemala-Zone. Vallée de Cordova (Bourgeau n. 3333!); Dpt. Sta. Rosa in 600 m ü. M. (Heyde u. Lux n. 3496!); Honduras, Dpto. S. Pedro Sula bei Sta. Barbara (Thieme n. 5547!). Mexiko: Prov. Vera Cruz, bei Tarnocal (C. u. E. Seler n. 644!); Prov. Oaxaca (Galeotti n. 6176!). (Ferner Leibold!, Liebmann!, Jürgensen!). Guatemala, Coban (von Tuerckheim n. II. 1794!). — Seit 1838 in Europa kultiviert.

Nota. Varietates *\*minus\** et *>major\**, quae interdum distinguuntur, nil sunt nisi formae minus vel plus evolutae et annis sequentibus in uno eodemque specimine occurrere possunt.

283. 0. tetraskelidion Kränzl. n. sp. — Radices copiosae, longae. Pseudobulbi a lateribus visi ovati, subcompressi, obscure letragoni, costa 1 utrinque in lateribus, nitidi, inophylli, foliis 2 longe vaginantibus suffulti, additis utrinque cataphyllis quibusdam, fere 4 cm longi, basi ultra 2 cm lati. • Folia basi arete complicata, quasi petiolata. oblonga, obtusa, apice obliqua, crassiuscula, coriacea, 8 ad 10 cm longa, 2,2 cm lata. Inflorescentiae 2 (ex utroque folio infrabulboso), curvulae, ascendentes, paniculatae, circ. 40 cm longae (vel forsitan longiores, summilates desunt; scapus ultra 20 cm longus, vaginulis paucis brevibus praeditus, rami distichae, ad 5 cm longi, pauciflori, bractee cum ovariiis triangulae, acutae, 2 ad 3 mm longae, pedicelli cum ovariiis tenues, curvuli, fere 2 cm longi. Sepala libera, e basi lineari lanceolata, acuta. Petala oblongo-lanceolata, duplo latiora, obtuse acutata, omnia circ. 10 mm longa, sepala 2,5 mm, petala circ. 4 mm lata. Labellum basi arete deflexum, lobi laterales valde reflexi, lineares, antice retusi, isthmus elongatus, linearis, lobus intermedius profunde bilobus, interposito dente conspicuo, triangulo, acuto, lobuli lineares, antice retusi, rotundati, lobis lateralibus paulo majores ceterum similes, labellum igitur in lobos 4 subaequales divisum (quo character nomen sumpsit), crista labelli vclutina, tuberculum satis crassum efficiens addito utrinque dente parvo, totum labellum 1,2 cm longum, lobi laterales 4,5 mm, lobuli inibi intermedii 5,5 ad 6 mm longi, isthmus 5 mm longus, omnia 2 ad 3 mm lata. Gynostemium e basi brevi tenui valde incrassatum, alae longae, angustae, superne et infra armatae, fovea stigmatica fore totam faciem gynostemii occupans, tabula infra stigmatica valde prosilicis. — Flores flui vel hitei, concolores visi. — Fig. 22 C: a—b.

Subaëquatoriale andine Provinz. Costa Rica (Endres n. 285!).

Nota. Speciebus pluribus characteribus non gravibus a ceteris speciebus differt, tamen quoad affinitatem difficilis, nulli enim proprie affinis. Labellum praecipue lobis suis 4 fere aequalibus ab omnibus fere adhuc descriptis valde discrepat; habitu potissimum cum *O. citrino* Lindl. comparanda videtur, a quo tamen labello omnino diversum est.

28 i. 0. *Cabagrae* Schlechter in Fedde, Report. IX. (1911) 292. — >Epiphyticum, erlanthum, usque ad 90 cm altum; rhizomate abbreviate, pseudobulbis dense obsosso; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis compressis, oblongis, longitudinaliter furcatis(?), apice bifoliatis, 7—9 cm longis, medio fere circ. 1,8—2,3 cm latis, foliis lineari-ligulatis, glabris, apice subanalis, basi sensim angustatis, usque ad 30 cm longis, medio fere usque ad 2 cm latis, scapo elongato, folia bene superante, paniculate, vaginis paucis dissitis luis obsosso, ramis divaricatis, vulgo 2-3-floris, abbreviatis, bracteis minutis late ovatis, apiculatis, ovario multotico brevioribus; floribus in *O. sp. Jacelati* Lindl. similibus utriusque; sepalis palentibus, rhiphico-spathulatis, apiculis, glabris, circ. 1,2 cm longis, supra medium 0,4 cm latis, lateralibus subfalcato-obliquis, petalis rhiphicois, apiculatis, glabris, margine leviter undulatis, sepalis fere aequalibus, longe latioribus, circ. 0,6 cm latis; labello v basi late unguiculata antice in lobum reniformem expanso, apice bilobis, auriculis basilaribus valde abbreviate, semiphoribis, limbo lineari antice tripartito, in medio verruca oblonga utriusque ornato, labello toto (in. 1,4 cm longo, basi inter auriculas 0,6 cm lato, lobo apicali circ. 1,4 cm lato, >8 cm longo; rostrum gracili, semitereti, 0,5 cm longa, auriculis bilobulatis, lobulis oblique lanceolatis, unitis, superioribus erecto, inferioribus deflexo, limbindrio integro, ovarium cum pedicello gracillimo, pedicello incluso usque supra 2 cm longum.

Costa Rica. In den Wäldern von Cabagra bei Buenos Aires, circ. 450 m ii. M. (Pittier n. 6589 !j, blühend ini März.

Nota auioris. »Hacc species affinitatein haud vilem cum *O. sphacelato* habet, differt tamen callo labelli et auriculis valde diversis columnae. Quoad habitura *O. sphacelate* quam maxime similis. Unguis labelli in nostra specie longior est quam in *O. sphacelato*, auriculae tamen in basi labelli eliam minus evolutae.<

Nota. me a. Cur cl. aulor pseudobulbos >furcatos« descripserit, non intellego.

285. *O. Mathieuanum* Reichh. f. et Warsc. in Otto-Diclrir.h, Allg. Gart. Ztg. XXIV. (1856) 321. — Pseudolmbi ovaM ohlongive, ancipites, tricostati, profunde sulcati, maelis lineisque violaceis ornati, npice angustnti, diphylli, ad 8 cm longi, basi 3 cm lati. Folia ignota. Inflorescentia fere metralis, paniculala, potyclndn. (?) [ex Reichh.], brachyelada, rami 5 ad 6 mi inter se distantes, circ. 3 cm longi, 4- ad 2-flori, bractee minutissimae, pedicelli cum ovariis 1,5 ad 2 cm longi. Sepala basi cuneata, obovata, obtuse acutata, pclala paulo majora7 sublaliora, oblonga, obtusa, uudulata7 omnia 4 cm longa, sepala •1,5 ad ii, pelala antice (j mm lain, fusco-cinnamomea, margine et apire lutcii. Labelli lobi laterales aurieuliormcs, breves, rolundati, isthmus lobi intermedii satis latus, antice angustatus, lamina cnneatn, anlice dilatata, leviler emarginata, rrista elongata, utriii(Jue obscure, antice inaniiVsle tridmtata, tolum labellum 4,3 cm Ionium, basi 8 ad 9 mm, anlice 6 ad 7 mm lalum, fiavum, in disco airopurpleum. Gynostemii alae triangulae, acutae, roslellum paulum productum, apiculalum. — Fig. 21 E: a—b.

• Subäquatoriale andine Provinz. Nord-Peru (v. Warscewicz!).

Nota. Flores per se baud inamoeni, tamen valde distantes, tota planta igitur propter habitum ilacidum squarrosum turpis. — Valde dubium est, an his nostris diebus in collectione quadam exstet.

286. *O. calyptostalix* Kränz. n. sp. — Pseudoljilbi, folia mihi non visa. Inflorescentia ad 30 cm longa, leviler flexa, paniculala, pauci- ad pluriflora, con^esta, panicula circ. 4 2 cm lonpra, bracleae ramorum amplexicaules ovatac\*, acutae, hrcvcs7 illae florum parvac, subsimiles, pedicelli cum ovariis (enuihiis curvuli, 1,5 ad 4,8 cm longi. Sepala libera pctalaguc subaequalia nisi paulo laliora e basi lineari an^rusla obovala, ohtusa, omnia rflexa, 1) ad 10 mm lon^a, anlice 2,5 mm lala, pclala 3,5 mm. Labelli lobi laterales parvi, late oblon^i, apice rolundati, sensim in isthmiim longiusculum linearem an^ustala, lobus interme<lius flabellatus, prmfundc hilobuliis, lohuli cuneati, antice retusi, crista labelli primum linearis, antice convexn, obscure tridenlata, tota superficie minute puberula, lotiim \ cm Ionium, basi 7 mm, antice 4 cm lalum. Gynosleinium e basi angusla valde dilatatiim, late alatum, adeo proclive ut cuculli inslar hasin labelli ol)tegat, alae supeme et infra a<iitalae, marline eelerum integme, rostellum haud longum, buccae tabulae infrasti^maticae hilohular. — Floret?

Subäquatoriale andine Provinz. Costa Rica (Entires!).

No la. Specimen ut fere omnia Kndresiana mancum; inflorescentia feliciter bene exsiccata. Omnia phylla florum undulata vel crispula sunt, pro certo tamen affirmare non audeo, an viva hoc caractere gaudeant, an soliiiiiiiiodo exsiccando crispata sint. Alis ad *Orntihorhyncha* vergit, a quibus cetrum rostello abbreviato et tota indole Horuin satis discrepat. Nulli proprie affine, gynostemio ad labellum defloxo ab omnibus diversuin.

287. *O. iricolor* Reiehh. f. in Bonplandia II. (4 854) 94: Limil. Fol. Orch. Oncid. 27; Reichh. f. in Walp. Ann. VI. 7 i:j. -- Pseudnhiilbi et filia adhuc i^iinta. Infloresreiiiilii niilans, gracillima, panimlata, ultra 50 cm longa, rami itcrum ramiilnsi, ad 4 6 cm lougi, omnes lenues, satis divaricati, hraetee et ramulnrum v\ florum teniiissimi, parvi, pedicelli cum ovariis ad 2 cm Inngi. Sepala an^nsle linearia, petala duplo latiora, omnia lihera, lateralia siihparallela lanceolala, leviler undulata, aeuta, hreviter unguiculala, 4 cm loiiffa, 3 nun lata, alho-violacea. Uhelluin Iwisi rhoinhnmi, panduratum, lobi laterales vix ila dicendi hrevissimi, rotimdati angulaliqiie, isthmus lobi intermedii hrevis, in Iniiiiinain hasi funeatain, nheordatam vel sulM|uadrataiii, antiee lexiter siiuiatam ililatalus, cum denheulo in simi, i-rishi ohlonga utrinqm. exeisa, apiee hidentala, niimite pilosa in ipna hasi, lotiim lahellum >usi lufruin. (TUTIIII pallide violaceum, I cm lon-üiii, lmsi 5 mm,

anlicc 8 nun lulum. Gynostemii alae satis parvac, membranaeae, triangulae, anthracram non suporanles, margine integrae, rostellum parvum, tabula infrastigmatica utrinque ohlusangula. — Fig. %\F: a—b.

Heimat u. Sammler unheckannt.

Nota. Cl. Lindlëy suspicatus est, plantam esse meram formam *O. incurvi* Barker, sepalis lateralibus liberis, differt tamen habitu multo graciliore, floribus etsi subaequimagnis in omnibus partibus angustioribus. labello baud proprie trilobo sed basi exacte rrombeo, celcrum cristis labelli et alis gynostemii. Golores ceterum et structura florum fere eadem est in ulraque specie.

#### Species subdubia.

288. *O. Schmidtianum* Reichb. f. in Flora LXIX. (1886) 549. — Pseudobulbi magni, ovati, levifer sulcati, foliis vaginantibus, infrabulbosis litrinque 2 suffulli (laminae illorum milii igriulac), eostati (?), diphylli, ad 10 cm longi, 4,5 cm lati. Folia longe lorata, acuta, ad 40 cm longa, 4 cm lata. Inflorescentia pyramldalis, paniculata, bractee spathaeae, eerie magnae. Sepala lanceolata, acuta, apicibus reflexis, lateralibus valde el oblique divergentibus. Pelala paulo latiora, acula, aequilonga, 2 ad 2,2 cm longa, 5 vel 6 mm hita, lutea, rubro-cinnamomeo-pieta. Labelli lobi laterales leviter reflexi, oblongi, rotundati, isthmus lobi intermedii suhqqiadratus, antiee paillm angustalalus, subito in laminam toto margine undulatum, transverse oblongam, reniormem, anlice sinuatam dilatatus, crista labelli toto ambitu (uadrata, utrinque quadridcnlata, callis brevibus crassis, Iridacylis 2, allero altcri anteposito interjeclis, dente mediano lungiore, totum labellum 2 cm longum, inter lobos laterales (Me 2 cm, antice 2,5 em latum, luteum, in islhmo purfMireo-brunneuin. (iynustemii alae superne acutae, antiee lobulatae, triangiilae, fovea inCrasligmatica paulum prosiliens. — Haec omnia ex iconibus Reichenbachianis — speciinina non praestant. — Fig: i\ G\ a-b.

Herkunft und Sammler unhekannt. Bliilic 18Go\* im Schillerschen Garten in Hamburg und 1885 im Kruppschen Garten in Essen.

Nota. Est forsane nil aliud nisi forma luxurians *O. altt'ssinn'* Jacq. quorum maximam praebet affinitatem. Pst^udobulbi >ecostati< descripti, in icone Reichenbachiana minifese cost at i delineati sunt an siccitate?

289. *O. maizaefolium* Lindl. Orel). Linden. (1846) (4; Fol. Oreb. Oneid. 49; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 80:i. — *O. Reichenbachii* Lindl. Fol. Orch. Oneid. (1x53) 49; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (4 86 f) 802. — *O. Schlimii* Linden ex Lindl. in Paxton, Fl. Gard. II. (1851—t 852) 168 [N. Ed. III. 48]; Fol. Orch. 39; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 780; Gard. Chron. S. 3. VI. (1889) 42; Veitoh, Man. Orch. Pl. VIII. 7<i; Sander, Orch. Guide 191. — Pseudobulbi ovati, omnes mihi visi juniores, ad 4 em longi, W cm lati, monophylli. Folia oblnngo-lanecolata, basin versus angustata, eirc. :|0 em longa, ajiiee oblique acutata, fere i em lata, nervo medio valde prosiliente praedita. Inflorescentin longa metralis et ultra ample panieulata, rami divergentes, iterum ramosi, inferiores ultra 30 cm longi, satis laxi, non proprie fractiflexi, ad 7 cm inter se distantes, hmctcae minutae, vix conspueuae, pedicelli cum ovariis circ. 1 cm longi. Sepala petalaeque lineari-tanccolata, plus minus obtuse aeutata, patentissima, 1,3 em longa, 3 mm lata, lutea, piirpureo-brunneo-inaeulala. Labelli lobi laterales ohovato-oblongi, leviter reflexi, isthmus lobi inlermedii sensim modiceque angustatus, subito in laminam reniformem, pro rata brevem, antiee profunde sinuatam dilalatus, crista lahelli utrinque tridenUU, earinula interpoKita, totum labellum 1,2 em longum, basi 1cm, antiee 1,3 cm latum, apices lohorum lateralium et lohus inrmedius hitei, ceterum purpurco-maeulatum. Gynostemii ^1>c toto ambilu triangulae, hasi retusae, extus acutae, supra fulcaUie, acuminaUe, rorniiuin instar erectae, tabula infrastigmatiea supra ipsam basin paulum proinens. ••- Fig. 2<7: a—bm

Subäquatoriale andine Provinz. <olunihien. Ohnc Slandort (Warseewiez!); <sup>hp</sup>i Merida ^Engel n. 424!); Oeafia hei Aspasia (Sehlini n. 27 e. p.); bei Chinantla (Funk u. Schlim ohne n!). — Venezuela: Sierra Nevada de Sta. Marta, in der Provinz Merida (Linden n. 681!).

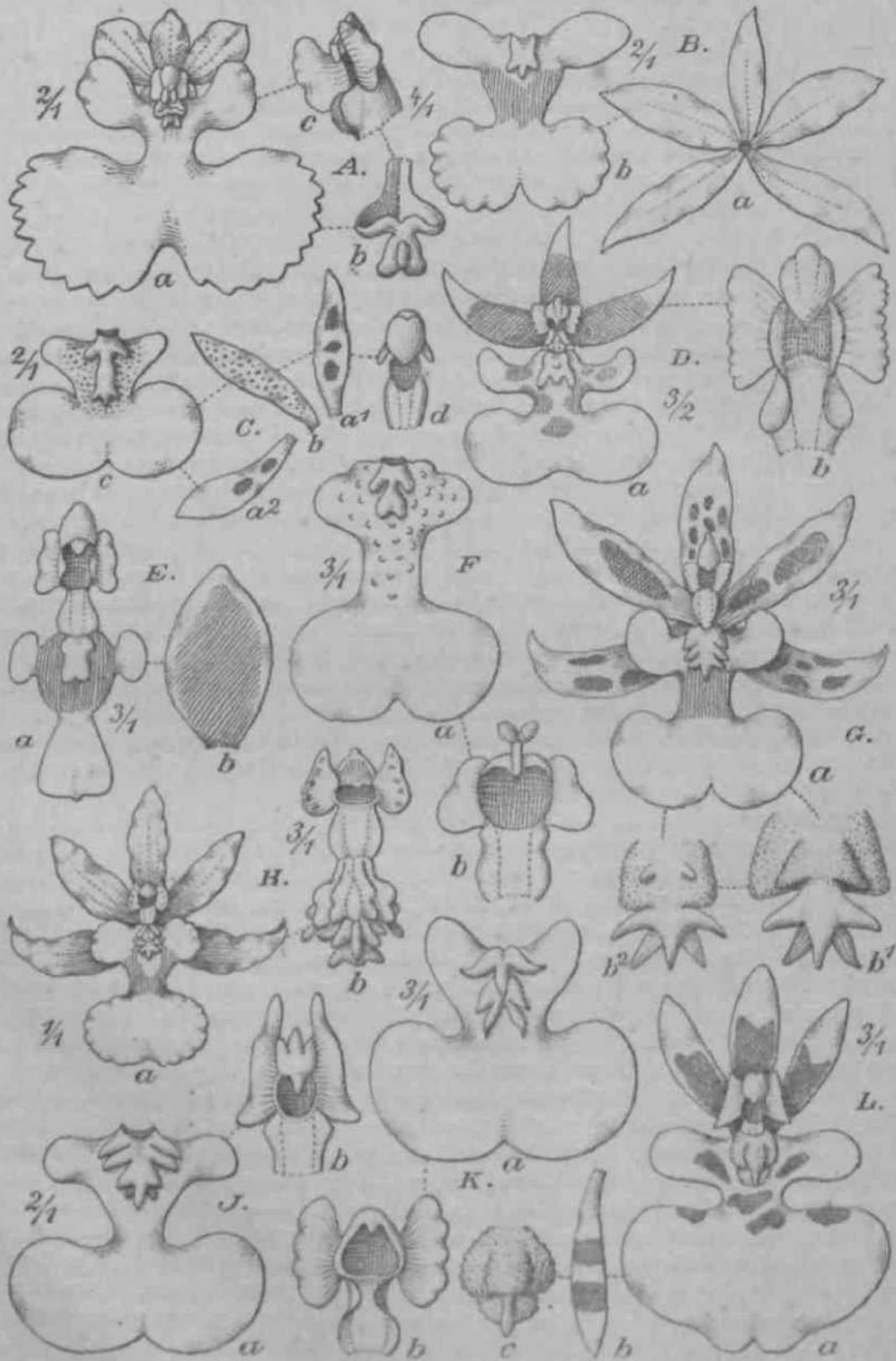


Fig. 21. A; \*—e (htciditm priomoAtUm XriniL a Aw \*/., b <n\*U UfceUt, c gynostemium. — B: a, b O. pttiognmma l-ipt. ol Itaktib. r. a KNU MULUIM, A WwtJum. — C: a—d O. lentiginosum. — D: a, b O. delumbae UoJl. a (tf\* \*)% \* Jf>tK»Uw. — Jf; «, 4 O. Mathieuanum Reichb. f.



Nota. Dolendum est, quod plantae diversae sub eodem n. 27 a cl. Schlim collectae diKtributae sunt, dolendum porro, quod J. Lindley *O. maixaeifolium* suum primum haud satis accurate descriplum non mliore, diagnosi postea donavit, sed novani specim *O. Reichenbaehii* dictum cdidit. Facere non possum quin hanc specim postea propositam cum priore conjungam <uod eo mlius faciendum esse puto, quod omnibus speciminibus Reichenbachianis a me exami- nilis lias 2 species discerner nequeam et vix ab iis <K *Schlimii* Linden, quae quidem species soluinmodo alis gynostemii separanda esl, toto liabitu autem cum *O. maixaeifolio* Lindl. bene quadrat.

29Q. *O. stenostalix* Kcichb. f. in sched. — Pseudbulbi cl folki desunt, adsunt raini 3 intlorescentiae eerie pnniruhihn^ ad 14 cm lonfri, phullori, braetee pro rala ma^nae, ovalae, acuminatae, paleaceae, X a 1 9 nun lon^ae, jicdiclli cum ovariis 2 ad 2,5 cm lon^i. Sepalum dnrsale pelalae hrevi-iuiffiieilala, nhlon^a, aeuta, apier oblique I or hi, | cm lon^a, 3,5 ad 4 mm la la, sepala lateraliala a basi ad <sup>1</sup>/<sub>4</sub> lolius longiludinis ('nnnala,' lineari-lanceolata, acuta, 1,3 cm lon^a, 2 mm lala, omnia [ilns minus undulata, lute.a(?), inaculis nia^nis atropurpirois <> mala. LaLcli liasis rpiadrata, Inbis lalcralilms vix evolutis, inar^inc rrpanda, lobus inlcrmcfliis basi sulwordalus, late transverse oblon^us, antice minute emaiyinalus, ubi(ue i-epandus, crista labelli Iriciuris, cnire mediano recto, antice in dentem producto, lateralibus dentalis vel bieviter Inbulatis, toluni labellum 1,2 cm Ionium, basi 5 mm, anlice 1,3 nn laliiin, liiteum, fusco-piirpureo-adspersum. Gynostemium lenue, alae pro rata ma^nae, infra dilalalae, wohmdalae, supra an^ustatac, iKitur trian^ulae vel ovalao, luleae, marline fusc.o ornatae, fovea stiginatica ma^na, rostellum breve, trian^ulum.

Heimal. und Sanunler unbekannt. Hlihte im Jahre 18^8 im Kricheldorffschen Garten in Buckau bei Ma^delmr^t.

Nota. Tola indolo *O. mavi* Lindl. proximum videtur, dilfert. tamen gynostemio pergracili, superne valdo dilatato, colore labelli basi quadrati (<uod rarius occurrere solet) et sepalis lateralibus basi connatis.

Caldaria borli illius Kriebeldorffiani olim paradisi noster botanicus et deliciae fuerunt, ibi enim amor Orchidaccarum in succum nostrum et san^uinem est inculcatus. — K.

294. *O. anfractum* Holfe in Kew Hull. (1909) 367 vA Orch. ttecv. XVIII. (1910) 70. — Pseudbulbi oblongi, compressi, pauluin snlcali, foliis 2 infrabulbosis KiifTulti, ad 5 <m loiffri^ ad 3 nn lati, diphylli. Folia oblon^a vel lineari-oblon^a, subacuta, ad 22 cm longa, 1 arl :i em lata. InfToresconlia circ. mctralis, paniculata, panicula angusta, rarni raniuliquo breves, relrofroeti, flexuosi, bractonv ovato-oblonpat^, obtusae, t mm longae, pedicelli v\|n\ ovariis 1,5 cm longi. Sepnla libera, lanceolata, reflexa, breviter unguiculata, undukta, apice acuta et recurva, 1 cm longa Pctnlm subaequalia, paulo latiora. Labelluni late panduratimi, lobi laterales late oblongi, obtusi, 5 mm longi, lobus intermedius subreniformis, obscure bilobus et crenulntus, totuni labellum 1,5 cm longum et antice biturn, arista basi quadrilamcllata, lamellis tridentatis, apice dentibus 3 oblongis instrueta. QvnoHteiiiiiii subreflexum, 5 mm longum, biauriculatum, alae late trianpilari-bastatae, subobtusae, 4 mm longae. — Flores lutei, Hopalu petalae brunneo-fusco-vittata, basis abelli pallidius maculata.

Subaquatoriale andine Provinz. Venezuela: La^uneta in 21 34 m ii. M. (Funk ". Schliin n. 1030!).

Nota. Cl. R. A. Rolfe hanc speciem (Funk et Scilim n. \030) diversam esse declarat <sup>al)</sup> *O. maixaeifolio* Reichb. f.; alia specimina collectorum sub hoc nomine lieiclienbachiano dato distributa sunt; *O. Reichenbaehii* Lindl. a Reichenbachio ipso inter synonyma *O. maixaeifolii* **re;ectum** est. Cf. illam speciem.

<sup>a</sup> gynostemium c. basi labelli <sup>8</sup>/<sub>i</sub>, b petalum. — F: a, b *O. tricolor* Reichb. f. a labellum, 6 gynostemiura <sup>\*/</sup>. — Q: a, b *O. Schmidtianum* Reichb. f. a Ho< <sup>3</sup>/<sub>i</sub>. A<sup>1</sup> et A<sup>2</sup> crista labelli. — <sup>^</sup> °» b *O. penicostale* Reichb. f. a flos »i» ^ R>nostemium et basis labelli c. crista. — J: a, b *O. maixaeifolium* Lindl. a labell., b op<x gynostemii. — K. a. 6 *O. ronfwsutn* Reichb. f. a labellum, b apex gynostemii. — L: a rO. (return Reichb. f. a flos »/|, b petalum, c crista labelli.

292. *O. confusum* Reichb. f. in Xen. Orch. I. (1858) 234. — *O. cecrobifram* Reichb. f. in Lindl. Fol. Oroh. Onrid. 50 (non Reichb. f. nisi locis). — Pseudobulbi et folia in illis non visa. Inflorescentia, quae praesertim, 1,30 ui Jj Ha, stricta, vaginulis paucis, smriosis nhsita, superne paniculata, rami parvini roclafffulnriler divaricati, a medio asrendentes, hracfeae et rariorim et, florum ovalae triangular, scariosae, 8 nun vel 5 mm lngae, pedicelli <inii nvariis circ. 2 cm longi. Sepala et pclala lanceolata, acuta, (viridiflava?) Lahelli basis quadrata, lobi hlerales mimili, jiriciliformes, ohtusi, isthmus lalus in laminam reniformem multo laliorem dilatalus, crista callis utrinque 3 composita, quorum mediani inajores, rel.usi, antici forcipati vel fa lea I i, acuti, basilares semilunati, j<niti sunt, linea vel callo lineari mediano longo inlerposilo. Gynostemii alac pro rata nifignac, flabellatae, meinbranaeae, anlice lobatae. — Fl. Oelobri. — Fig. %\ K\ a—b.

Subaqualoriale andine Provinz. (losta Rica-Zone, bei Chiriqui in 1000 — 2000 in ũ. M. (v. Warszewicz!).

Nota 1. Est planta omnino ex affinitate *O. cecrobiferi* Reichb. f. floribusque illis *O. Baueri* Lindl. magnitudine simillima. Ramis et axi principali pro rata crassis, deinde subito attenuatis, ramisque singulari modo primum divaricatis, deinde candelabri instar ascendentibus notabilis.

Nota 2. Reichenbachius hanc speciem 1. supra c. cum *\*O. Ehippium\** comparat, specie nunquam edita. Specimina authentica *O. confusi* Reichb. f. in herbario olim Reichenbachiano adsunt pauca, quoad flores valde inanca, specimina autem *>O. Ehippii\** adsunt pulcherrima, quorum flores quosdam examina<sup>vi</sup>. Characteribus pcrigonii una tantum species admittenda probandaque est, crista tamen etiam vix discernenda est. Quae cum ita sint et cum descriptio cristae *O. confusi* Reichb. f. optime quadret cum characteribus a me in floribus *O. Ehippii* observatis mihi persuasissimum est, specimina omnia ad *O. confusum* Reichb. f. pertinere, nomen *O. Ehippium* autem nudum delendumque esse.

**293. *O. pentecostale*** Reichb. f. in Hamburg. Gart. Ztg. XV. (1859) 66; Cogn. in Fl. Hras. Hl. 6. 398. — Habitus et inagnitudo *O. spJiacrlati* Lindl. Inflorescentia biad trimetralis, paniculata, divitiflora, rontra, rami 3 ad 4 cm inter se distantes, interdiini ultra 20 cm longi, denuo raiimlosi, 4- ad 20-flori, bractae et ramorum et florum satis conspicuae, paleaccac, 1,2 cm ad 5 mm longae, acuminatae, ramis vel pedicellis adpressae, pedicelli cum ovariis 2,5 cm longi. Sepala pelalae libera, patentissima, larwrolata, acufa, ad 2 cm longa, 3 ad 4 mm lala vel vix laliora, viridi-flava, maculis magnis rastaneis ornata. Lahelium basi subcordatum, obtrianguluni, lobis auriciliforminibiis, leviter reflexis rotundatis, in islmum lobi intermedii sensim angustatum, lamina transverse oblnnga vel reniformis<sup>^</sup> ulriKjue rotundata, anlice minute emarginata, macula velutina in basi utrinque ad basin lohorum lateralium, crista basi toto circuitu biiTuris, cruribus lobulatis, cui antcposita est altera penladactyla, tola superficie sub lente valido! minute papillosa, fovea stigmatica utrinque angulo insiliente angustata, rostellum satis longuin, alae majusculae, ciM<sup>^</sup>ulalae vel denliculatae, totum lahelium ad 1,6 cm longum, basi 1,3 cm, antice 1,5 cm latum, flavum, disco brunneum, alae g}iio-stemii tlavae, castaneo-maculatae. — Fig. 21 //: a—b.

Sudbrasilianische Provinz. Rio de Janeiro. — Von Hugh Low cingeführt!

Nota 1. Reichenbachius hanc speciem *O. Kappleri* suo proiraam esse dixit, roea sententia floribus propius ad *O. snare* Lindl. vergit. Est certe species pulcherrima pluribus centenis florum ornata. Examinavi paniculam 8 folia herbarii Vindobonensis omnino tegentem.

Nota 2. Quae profert Reichenbachius de lobo medio labelli omnino replicato in cucullum in pluribus vel fere omnibus floribus paniculae illius frustra quaesivi, omnes fere flores label- lum planum explicatum habuerunt. In memoriam nducendum taraen mihi videtur, lobum inter- medium labelli oxeunte anthesi fere semper in cucullum vel ochream sese convolvere. — Exami- navi flores in alcohol conservatos »x horto Hegio Monacensi a cl. domino de Goebel in Bra- silia (prope Rio?) collectos.

**\*94. *O. tuava*** Lindl. in Bot. Reg. N. S. VI. (1843) Misc. 12; Fol. Orch. Onrid. i 6; Paxton, Fl. fard. II. c. 135 [Nov. edit. II. 23 r. ic. 131]; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1841) 797; Veitch, Man. Ojvh. Pl. VIII. 81; Sander, *i)wh.* Guide 191; <<gn. Did. Icon. Orch. Oncid. t. 35. — <). *Wendlandianum* Reichb. f. in Konplandia II. (1854) 91 rt in Walp. Ann. VI. 798. — *O. Taylora* hort. ex Lindl. Fol. Orch. Oncid. 46. *O. lane fana*

hori., Sander, Cat. 46 ex Veilch, Man. I.e. (4 892). — *O. microstigma* Reichb. f. in Bonplandia II. (1854) 90; Lindl. Fol. Orch. Onr.id. 46; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 798. — Pseudobulbi aggregati, 6 ad 8 cm longi, ancipites, ad 4 nn laii, ulrinque Iricostati, diphylli. Folia meinbranacea linearilanceolata, basi satis longe eornplicata, acutissima, 15 ad 50 cm longa, 3 ad 5 cm lata. Scapus ad 60 cm longus, tenuis, flores in racemurn vel in paniculam amplam, laxam disposili, bra clean triangular, acufae, parvae, 6 mm longac, basi 2 mm la tap, pdicelli 4 cm longi. Scpala petalae lanceolata, aeuhi, leviler undulala, reflexa, 4,5 cm longa, 3 ad 4 mm lala, lulea, maculis magnis, caslaneis vel fusco-purpurois decora. Labelli Inbi laterales, nblongi ligulalive, rotundalo-retusi, breves, jsthmo satis la to lineari cum lamina lobi inlermedii conjunct i, 3 mm Inngi, 2 mm lali, lobus inlcrmediis transverse nhlngus, anlicc leviler sinuatus, post ire. reclilicneus, totum labellum 2 cm Inngum et antice latum, hitcum, basi macula caslanca ornatum, crista labelli tricuris, crure intermedio brevior et. alliore in laminam denticiformem aucto, additis utrinpie 2 plus minus contignis vel lineis elevaulis brevioribus. (•ynnslemii alae magnae, rectangular, subquadratae, margine denticulalae. Flores suaveolontes, lutei vel viridi-lutei vel (rarius) viridihus, maculis nigrescentibus, quam maxime variis castaneis ornati, labelluni luteum.

Provinz des tropischen Zentralamerika. Mexikanische Zone. Mexiko(Uhde n. 191!); Cuernavaca in 1600 m ü. M. (Pringle n. 8684!); Prov. Talca, Sierra d'Oaxaca (Galeolli n. 5046!, 5276!); ohne Standort (Karwinsky!). — Seit 1835 in Europa kultiviert.

Nota \. Est planta salis variabilis, occurrit interdum racemis elongatis, paucifloris, grandioris, interdum paniculatis, floribus minoribus. Cristae fabrica generalis satis constans. Discernenda est pars basilaris tripartita vel tridactyla vel tridentata, dente intermedio plerumque longiore, cui anteposita vel subposita est brevior bipartita. Ante cristam (nempe medium discum versus) fere semper observatur regio plus minus magna volutina. Alac gynostemii extus semper retusae, plus minus denticulatae, angulo superiore semper acutae.

Nota 2. Scripsi hanc diagnosin et conjunxi suadente cl. Lindley sub hoc speciei primariae nomine species 5 non ignorans, has omnes statu vivo fortasse characteribus secundariis quibusdam discerni posse. Noli oblivisci tamen, hos characteres saepissime in plantis exsiccatis haud vel difficillime esse reperiendos, et quoniam omnes species hie conjunctae in provincia Oaxaca illique finitimis reipublicae Mexicanae rperatae sint, suspicio non erit rejicienda, formas esse omnes speciei unius polyarphae, quod quidem in Orchidaceis saepissime occurrere solet. Reichenbachius ipse (Walp. Ann. VI. 798) quamvis dubitavit, an omnes species illo loco enumeratae ad *O. suave* pertineant, opinionem Lindleyi plane refutare ausus non est.

295. *O. tectum* Reichb. f. in Card. Chron. (f 875) I. 780. — Pseudobulbi compressi, pyriformes, sulcati, diphylli. Folia lanceolata vel ligulata, acuta. Inllorescentia longa, debilis, tamen haud volubilis, pars quae adest (an tnta?) <iiv. mē. lralis, scapus tennis, rhachis denique fractiflexa, rami satis distantes (4 ad 6 cm), inferiores 6 cm longi, fractiflexi, superiores brevissimi biflori, bracleae minutae, triangulae, bvalinae, ad •\* mm longae, pedicelli cum ovaris 7 ad 8 mm longi, ienuissimi. Se»ala petalae lineari-lanceolata, obtuse acutata, 8 ad 9 mm longa, 1 mm lata, lutea, pulchre castaneo-nmculatn. Labelli lobi laterales reclangulariler divergerltes trianguli, obtusi, in isUmium l»rcvjs8iiiiiii rontracti, lobus intermedius Inlissimus, transverse ohlongus, anticc |»rofundē s»nuatus, bilobus, crista antrnrsum pailimi anguslata, velutina, cruribus vel lamellis 4 pftrallelis et chillis crenatis 3 a latere visis triangulis enmpusita, totum labellum 1,4 cm longum, inter lobos laterales et antice 1,2 cm latum, luteum, basi piirpureo-maculatuin, Pfillidius quam sepala et petala. Gynosleini alae dolabriformes, utruque angulo inferiore ct 8iipere aculo. — Fig. I\ L\ a. c.

Sub&quatoriale andine Provinz. <!ulumhien (Wallis!).

Nota/ Species gracilis et floribus nurnerosis coetaneis certe pulchra, tamen haud ita notabilis ut prao ceteris excellat. Tota indole *O. sphacrlato* similis, differt tamen crista labplli <t alls gynostemir.

3^6. *O. pictoratnm* Reichb. f. in Honplandia II. (1854) U ct in Walp. Ann. VI. 788; Undl. Ful. Orcli. Oncid. 43. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentia

eerte longissima, contract\*, rainis crehris, plerisque hrevihus, inferioribus inlordiim longioribus 5—6-floris paucifloris, cirle melralis, scapus vaginulis scariosis, siiperne hracteis ramos suffulcientibus similibus lancenlatis, acunalis appressis, ad 1,5 cm longis vel longioribus veslitus, hractac. foliorum similes, hreviores, pedicelli cum nvariis 2,5 PHI longi. Sepala pctalaeque sublatiora oblongo-lanceolata, palenlissirna, amla, undilala, 1,6 mm longa, 6 ad 7 mm lala, olivaeca, atrnppurpureo-iiiaciilala, macillis magnis pbylla fere, oinninn .tegentihus. Labelli basi humerali lobi laterales parvi, auriformes, rnhmdati, suhhibuli, isthmus v\ ila dicendus sensim paulumque anguslatus, lobus intormpdiis reniformis, antice manifesto sinuatus, crista callis 3 pospositis Iridactylis cnrnposita, iitringic hi- vol friloha, *donto*. mediann antiro parvo, (olurii labollum 1,2 PHI Ionium, basi 7 mm, anlipo 14 ad 15 PHI latum, IUIPUIN, basi atropurpurcM)-inaculaluin. Gynostomii alai\* angustao, antico quadratae, dontipulatae, basi apulanfiulap, Ia hula infrasti^inata iitringi<sup>1</sup> obtusangula, roslHluin bi-ovp. — Fig. 22-4: a—c.

Suhäqualorialo andinc Provinz. Venozuola, (Iaracas (Wagner!).

Nota. Planta, quamvis coloris florum laud grati sint, tamen multitudino florum pro rala magnorum aspectum praebet. haud injucundum. Flores enim baud minores esse solent quam illi *O. leucochili* Batem.

297. *O. Costaricense* Spblechlpr in *VedtU\**, Report. IX. (1910) 30. — »Epiphyli<Miin, pseudobulbis haud visis; foliis lineari-ligulatis, apik<<» nbliquis, subacutis, glabris, textura subcoriaceis, 50—60 cm longis, medio fnv 2,3—2,5 *fin* lalis; pancula elongala? perti\* [his \ m longa, angusU, rainis vagantibus vel ereplo-papuilibus, pluri- (6—8) floris; bracteis patentibus, ovalo-ol>longis, apiimalis, Ovar'm pedipellato suhduplo brevioribus; floribus in genere inter minores, flavis hrunneo-mapulatis; sepalis patentibus spaihulaloligulatis, apipulatis, margine leviter undulatis, 0,7 PIN longis, supra medium 0,2 em lalis, peialis sepalis similibus breviter acuminatis, glabris<sub>T</sub> margine leviter undulatis, obliquis; lahello e basi puneala ulrinque in lobum rolundalum minutum extenso, antice in lohum late reniformem apicalum expanso, glabro, eallo basali dupliei medio apicno auelo, labello toto 0,7cm longo, basi 3,5 mm lato, lobo apicali 0,5 mm m^lio lain; polumna brevi gracili, basi altenuata, alis rliomhen-suhquadralis basi apiceque aputis, margine sPiTulato-prenulatis; anthera ruciillata, antirr suhapipulata, ovario grariliter >edipellato, glabro, pediVello iiiclusocirc. 1,5 <in longo\*. — Mihi non visuin.

Costa Rica. In den Wäldern von Terraba, cirr. 2000 m ü. M. (Pit tier n. 3859); blühend im März 1894.

Nota autoris. >Hujus plantae pseudobulbi scrius describendi erunt, labelli structura ad *O. Tonduzii* Schlechter vergre videtur, piehct enim formam inter *IntegrUabia* et *Plurituber-culata* intermediam.

298. *O. tenuipes* Kränzl. in Rngler's Hot. Jahrb. LIV. (4916) Reibl. n. 117, 3.1. — Pseudobulbi mihi non visi. p'olium unipum, quod praestat, e basi anguste pomplipata longe lanceolatum, acuminatum, 25 PHI longum, 2 PHI latum, satis validum, poriapeum. Scapus praelongus, leviter floxunsus, vaginulis hrevissimis in fibras dissolutis eompluribus (in parte quae praostat 10) vpslitus, 4,25 m b>ngus, suppriip panipulaliiH, panieula pirc. 50 Pin longa, laxiflora, ramuli satis breves, fraptiüVxi, tenuissimi, bractpae ovatae, satis ponspipuae, 5 ad 10 mm lojigae, tenuissimae, suhpellupidae, pedipelli cum ovariiis (enues, fere filiformes dicendi, 1,5 cm longi. Sepala lanceolata, apuminata, lateralia basin usque libera, margine leviter undulata, 40 mm longa, 1,5mm lala. Petala ohlonga, ohtusius-pula<sub>7</sub> sepalis aequilonga vel Ruhhreviora, :t mm lata, omnia ringentia. Lahellum hasi cordatum, hrevi-unguiculatum, lobi laterales breves, trianguli, apiee rotundati, fere aiiriculiformeK, ah intermedio sinu amplo sejuncti, Inhus intermediiiiM a basi primum angii8tatii8, deinde in laminam transverse ohlongam, medio MIUM profunde sinuatarn denliculaUm dilafatus, 1,7 cm longum, hani (ad Ioho« laterales) 7 mm latum, Mhi inler-medii lamina circ. 8 longn, 1,8 cm lata, cmU lahelli parva, umhnnata, nupra leviter suJcata, sub lente valido minute papillosa. (Wnostemiuin parvuin, 5 mm longum. a\ar aubquadratae, margine integrae, ipsae et irmrgo androclinii tenues, tabula nfrastigmatica >arva umbonata.

Guatemala: Prov. Alta Vera Paz, bei Coban (H. v. Türekheim n. II. 1344!).

Nota. Planta omnino facie *O. altissimi* Lindl. et *Baueri* Lindl. difert inflorescentia magis contracta, ramis pedicellisque tenuissimis, crista simplici umbonata.

**299.** *O. guttulatatum* Reichh. f. in litt. ex Lindl. Fol. Oreh. Onr. id. (1855) 50 et in Walp. Ann. VI. 804. — Pseudobulbi elongato-oblongi, compressi, ancipites, medio Iriscostali, ad 9 cm longi, ad 2 cm lali, diphylli. Folia e basi breviter complicata linearia, breviter aequalata, coriacea, duriuscula, ad 18 cm longa, 1 ad 1,3 cm lata. Inflorescentia multo longior, paniculata, nuda, molliora, salis laxiflora, 50 ad 60 cm longa, rami satis distantes, 5 ad 10 cm longi, rari. 6-lluri, non fructiferi, bractee conspicuae, ovatae, aculae, duriusculae, stramineae, 6 mm longae, concavae, basi circ. 3 mm laevae ovaria cum pedicellis 1,2 ad 2 cm longa, reclinata vel vix curvata. Sepala libera, lanceolata, acula, apicibus reflexa, valde undulata, 1,2 cm longa, 3 ad 4 mm laeva. Petala oblongo-lanceolata, acula, aequaliter undulata, 4,5 mm longa, laeva, in dimidio superioribus aequaliter hinc punctata. Labelli breviter innervati lobis laevis Irs breves, juncatae, leviter reflexae, auriculiformes, margine antice in isthmum latum lobis intermediis transcurrentibus, lobus intermedius c. basi laterali primo in isthmum longiusculum auferens, deinde subito in laminam transverse oblongam, antice minute bilobulam dilatatus, lobum labellum 1 cm longum, inter lobos laterales 8 mm latum, lamina lobis intermediis 5 mm longa, 10 mm lata, crista labelli depressa, minute pubescentia, basi crassiuscula, simplex, antice tridactyla, utrinque pluries dentata, lobum labellum luteum, isthmus fasciis vel muculis magnis purpureis decoratus. Gynostemium gracile, 4 ad 5 mm longum, leviter incurvum, rostrum trilobum, alae subquadratae vel dimidiatae, lobulae, minutissime punctatae. — Fig. 22 JT: a—c.

Subaequatoriale andinae Provinz. (Cochila Hica (Endres!). Hübnerum 1860 in Herrenhausen (herb. Reichenbach!).

Nota. Comparator ab ill. Reichenbachio cum *O. lentiginoso* Reichh. f. tota indole in affinitatem *O. Baueri* Lindl. vel *altissimi* Lindl. pertinere videtur, flores tamen bene minores. Bractee pro ratione magnae et duriusculae characterem bonum praebent.

**300.** *O. Pohlmanum* Cogn. in Fl. Bras. III. G. (1906) 394, t. 82. — Pseudobulbi parvi, oblongi vel ovato-oblongi, ancipites, monophylli, ramulosis 3 ipso multo longioribus, triangularibus, acutis sulcatis, 3 cm longi, 2 cm lali. Folia inflexibilia ad 8 cm longa equitantia, acuminata, ilia pseudobulborum linearia, basi brevissime complicata, obtuse acutata, ad 23 cm longa, ad 2 cm lata, haec omnia (sicca sc.) colore singulari pallide glauco indurata. Inflorescentia ultra 50 cm longa, ample paniculata, infimi rami Paniculae infra diadema scapi orientes, rami subdistichi, iterum ramulosi, apicem versus fractiflexi, vaginulae in scapo perpaucae, brevissimae, bractee minutissimae, triangulares, pedicelli ad 1,5 cm longi, tenuissimi. Sepala libera obovato-oblonga, basi valde angustata, fere unguiculata, apice rotundata, leviter undulata, 8 ad 9 mm longa, densae apicem versus 4 mm, lateralia 3 mm lata. Petala aequilonga vel paulo longiora, obovata, fere unguiculata dicenda, apice rotundata, antice 3 ad 4 mm lata, omnia lutea, purpurco-signata, leviter undulata. Labellum deflexum, lobis laterales mediocres, oblongi, apice rotundati, lobus intermedius ab illis sinu fenestrato (quadragulo conjunctus, isthmo brevi cum basi conjunctus, in laminam transverse oblongam, margine crenulatum, antice profunde sinuatam dilatatus, crista labelli quinque-dentata, dentes postici trianguli, latiores, anteriores minores, clavati, medianus subulatus, erectus, tota crista minute papillosa s. verrucosa, lobum labellum ab ipsa basi ad marginem lobis intermediis 1 ad 1,2 cm longum, inter lobos laterales 8 mm et antice (lobus intermedius) 9 mm latum. Gynostemium breve, glabrum, filiae angustissimae, leviter crenulatae, anthera valde convexa, totum gynostemium 3 ad 4 mm altum. Flores ut videtur lutei, purpureo-signati. — Fl.?

Subbrasilianisebe Provinz. Ohne genaueren Standort (Glaziou n. 14304!).

**301.** *O. hebraicum* Reichh. f. in Ganl. Chron. (1875) I. 780. — Pseudobulbi oblongi, compressi, superne mirifice sulcati et multijugosi, 7,5 ad 8,5 cm longi, ad 1,6 cm lati, diphylli (?). Folia (unicum tamen vidi) basi complicata, lanceolata, acuta, pagamea, circ. 20 cm longa, ad 2 cm lata. Inflorescentia longissima, folia multo

excedens, paniculata, brachyelada, rainulis subdistichis, ad 60 cm lonpa, pedunculus tennis, mini ad 3 cm longi, pauciflori, fraciflexi, bractee tenucs, scariosae, ad 2 cm lon^ae, pedirelli nun ovarii 1,2 cm lon^i. Sepala libera, ligulata vel laic lanceolata, acufa, laktalia lon^ins un^uicilata. Pelala aequilonga, sublongiora, omnia 1 cm lon^a, scapala 2,5 ad 3 mm, pelala 5 mm lala, pulrbn<sup>1</sup> aurantiaca, purpureo- vel castaneo-villata et maculata. Labelli lob> Intrrnes j>iruii evnluli, obtuse Irian<:uli, apice rotundati, sensim in isthmum lon<riusculum, linearem nn^iislali, isllnniis dcinde subito in lobum intermedium satis parvum, bilobulum antice siniatum amplius, lobum labellum 1,2 cm longum, basi 6 mm, antice 9 ad 10 mm latum, croceum, medio purpureo-vittatum, crista depissa, 5-dentata, vel raris 5 composita, rali 2 lineari antepositi. flynn-slmii gracilis alae acufae, vix prominulae, tabula infrafimbrata ulrinque prosilicis, favea slipmalira magna, rosclluni ornithorhynchum.

Subaqualorialo and in o Provinz. (Colombien. (Von Ghiesbreght cingeburt, nur kultiviert hckannt!)

Nota. Qua de causa Reichenbachius nomine specifico >hebi'aico< usus est, non intellego, punctulae enim et lineae, quas Iudaei in litteris suis adhibere solent, etiam in aliis inveniuntur *Oneidiis*. Est ceterum species inflorescentia longa, angusta notabilis. Ornithorhynchis affinis.

302. *O. incurvum* Barkor in Bol. \z£. Misc. (i 840) I 74 ol N. Sor. VIII. (1845) 1.61; Batcm. Oivh. Mox. et final. (1813) I. 29; Bol. Map. I. 4824; Illusr. horlir. (1855) I. 40; Lindl. Fol. On-h. Oncid. 23; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 736; Veilr. h. Man. Orch. Pl. VIII. 45; Williams, Oirh. Grow. Man. 7. ed. 613; *O'n.* Did. Icon. Orrh. Oncid. t. 29. — Var. *album* Linden, III. hurt. (1882) 1,ii\*. — *O. albo-violaceum* Rich, el. (ial. in Ann. Sc. Nat. Ser. 3. III. (1845) 27. — Pseudobulbi magni, ovoides, utrinque Iri- vel (quadricostati, suhamipiles, 7 ad 10 cm longi, \ ad 4 cm lati, Iriphylli, rarius diphylli. Folia linearia vel ligulata, acuta, 30 ad 40 cm lonpa, 2 ad 2,5 cm lata. Inflorescentia paniculata, \ 00 cm lonpa vel lonpior, polyclada, plnrimiflora, bractee in basi ramulorum subdistichorum oblongae, acutae, illae florum minutae, Iriangulae, pedicelli cum ovarii ad 2,5 cm lonpi. Sepala petalaeque lineari-lanceolata, obtuse acutata, undulata et leviter lobata, alba, per 2 lineas purpureo-vittata vel maculata, 1,5 ad 1,8 cm longa, 4 ad 5 mm lata, patentissima. Labellum Into ambilu pedicellatum, (juain cetera pbylla paulo lon^vius, lobi laterales parvi, rotundati, posice (basium versus) angulo acuto, Iriangulo praedati, lobus intermedius obcordatus, medio apiculatus, totum labellum 1,5 cm longum, inter lobos laterales 1 cm, in lobo informedio antice 1,3 cm latum, album, IIIHMO roseo-violetae maculatum, disnis inter lobos laterales crista pentadactyla, aurea imbricata. flynnstemii alae parvae, triangulae, antbera mndice rostrata. Flores suavcs>lenles.

Var. *album* Linden l. supra <. — Differt a typo solummodo colore florum omnino albo. — Fl. aestate et autumnum.

Provinz des tropischen Zentralamerika. Mexikanische Zone. Oaxaca (Boss); Talca (Galcotti n. 5021!); Dnngiia (Liebmann n. 303!. 30i!). — Ex vivo! Scit 1854 in Europa kultiviert.

Nota 4. Planta interdum adeo luxurians, ut ex una eademque bractea 2 vel 4 rami orientur.

Nota i. Ab ill. Lindley confusa cum *O. iricolor* Reichb. f. quocumque magnitudine et colore florum affinitates quasdam praebet, differt tamen ambitu labelli, crista, alis gynostemii.

303. *O. volvox* Reichb. f. in Bonplandia 11.(1854) 13: Xen. Orrh. I. 234, t. 99, fig. I; Walp. Ann. VI. 793; Lindl. Fol. On-h. Oncid. 45. — Pseudobulbi nolongo-pyriiformes, lob> ad se<teinrostatum 5 ad 7 cm lon^i. basi 5 cm lati, viridiflora-i, <leinde brunni, plus minus maculati, diphylli. Folia rotundata (ab aintoVe non descripta). Srapiv inflorescentiae longissimus, (quinque metralis) volubilis, paniculatus, rami flexuosi, pauciflori, bractee ramorum Hpatharoe, illar **tiorimi** multo brevioris, pedirelli cum ovarii 1,5 ad 1 cm lon^i. Sepala libera, ipsa et petala subbreviora lanceolata, undulata, 4 vel 4,5 cm longa, 3 ad 4 mm lata, lutca, lirunneo-maculata. Labellum pedicellatum, lobi laterales breves, rotundati, isthmum > latus, sensim paulumque angustatus, lobus inter-

medius latissime reniformis, basi cordatus, antire manifeste sinuatus, toto niargine crenulatus, crista depressa, toto ainbilu penlagona s. heptapona, angulis pauluin pro-silientibus, dentes utrinjuc 2 vel 3, anterior inedianus pauluin productus, totmn Jabellum 8 nun Ionium, basi 8 ad 9 mm, antice 4,3 cm lahini, intensus citrinum concolor. Gynostemii alae triangulne, subtus rotundatae, leviter excisae, anthera rostrata, tabula infrastigmatica basi constricta, medio emnrginula.

Su biiqua torialc andine Provinz. Venezuela, Prov. Carácas (Wagner).

Nota. Planta mi hi in horbario RicheDbach non obvia. Mcmini me specimina in herb. Kewensi vidisse. Diagnosis scripta ex ilia autoris notulisque a me scriptis.

30 i. 0. advena Reichb. f. in Hamb. (iar. Ztg. XVI. (1860) 422. — Pseudobulbi et folia non praestant. Inllorescentia paniculaia esse vidcl.ur, praestat ramus 8 a<1 9 nm lon^us, Unres 4 ferens, bradene ovalae, ohtusiusculae, scariosae, 5 min longne, pcdicelli cum ovariis 1,5 ad 1,8 cm loniři. Sepala hreviler un^uiculata, lanceolala, acuminala, a pice lovitrr reilexa, marline undulata, c.irc. \ cm lonpn, ad 3 nun lata. Pctala foro sossilia, ohlon<ıa, acuta, subbreviora, undulata, 8 ad 9 nun longa, \ nun lala, lulca, inaculis purpuiTo-violaceis, ma^nis ornata. Labellum basi rortan^uluin, lobis laloralibus propriis nullis, deinde modirc an^rus(a(uni, (er^o trajezirormc) antice su hit o dilatatuin, rcniforino vol transverse oblon^um, antirr <Miiarginatum, luteuin, basi ul ertera phylla mariilatun, a basi ad mar^inem anlioreni nvc \ cm Ionium, 4,3 cm laluin, crista la belli basi miiiHjucfida antice in lainmellulas ?> soluta. Gynostemium bi-eve, alae basi auguste triangulae, basi acuta uvulae, fovca sti^malica utrinque introrsum unidentata. Flores expansi 2 cm diam. — Fi#. 22B: a—b.

(iisãquatoriale Sa v a n n e n p r o v i n z . Venezuela. (iarácas. (Blühte 18(80 ini (iartcn des Senatoi-s Jeniscb in Hamburg.) — (losta Hica (Ilübschl; Panamá, liabn-station Obispo (Kndres!).

Nota. Specimen unicum, quod examinare licuit, satis mancum et baud valde characteristicuui. Planta videtur ex turha 0. *Haucr* Lindl. *mavis* Lindl. afiiniumque. — Adsunt porro flores in capsula a cl. Endres collecti, quos cum typicis herb. Roichenbach omnibus characteribus conveniunt, aiiiue a cl. Ilubsell in Costa Rica lecti, qui paulo minorcs cterum tamen typici sunt.

305. 0. caminophorum Heicbb. f. in Hot. Zcil^ (4 852) 857 et in *iUm*\>. II. (185 i) 13; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 792; Lindl. Fol. Oiv.Ii. Oncid. 45; Veitch, Man. Orcb. Pl. VIII. 17; Sander, Oivh. Guide 175. — Pseudobulbi suborbiculares s. late ovali, valde compressi, ancipites, 3 ad 4 cm lon^i et fere \ cm lati, hi- vel tricoslali, mono-Fbylli. Folia li^ula(a oblusa, leviter bilobula, 8 ad i 2 cm lon^a. Inilorescentia 30 ad 50 cm lou^a, paniculala, ferr a basi ipsa ramosa, rami inferiores ramulosi, mediuni et sup(»riores simplic.es, leviter fracilllexi, bradeae minulae, Irian^ulae, vix 2 mm Innpaе, pedicelli cum ovariis t,2 cm lon^i, tenues. Sepala lanceolata vel obovato-oblon^a, acuta, uninia libera, lateralia apice reflexa, 7 ad K mm lon^a, ^,5 ad 3 mm lata. Petala potins obovato-oblon^a, ajjice ubtusa, ae(piilon<ıa; 3J> ad i- mm lata, omuia (latentia, i basi dimidiim usrjic caslanea, a|Mcem versus lulca. Labellum toto ambitu panduratiim, lobi laterales ovali, rotundati, medincres, 1,5 ad 2 mm lon^i lalique, isthmus lohi inlertnedii 4 ad 5 mm lonpiis. 2,5 mm\* latus, lamina antice in Inhulos 2 diver^entes, fere flabcllalos, suborbiculares divisa (si mavis transverse ohloiiif!iim, antice pr<>funde bilobumj, totum labelliim 9 ad 10 mm lon^uni, basi 5 mm, anlicc 10 ad II mm hi hi in, aureum, basi et circa cristam ruhro-adsersum, crista tutu ambitu quadrala, depi'cssn in tuber-°ihi quaedam di^tilbrmia Ierminans additis quibusdam in iitr;i(pie p;irte. (tynostemii alae parvae, vix prosilienles, truncatae. . Fl. aeslate.

(ısiKjuatorialc Savannenprovinz. Venezuela. Carácas (Warner!). \ach kultiviertcn Kxeniplaren.

Nota. Nomen specilicum vix intellcgendum esl. Den\alum cst a *xijurat* et (*piñeit'*. Probabiliter direre voluit cl. Reich on bach, tuhercula majora in basi labelli simililudinem quandam praehcre cum furno.

306. 0. **tivaloides** Heicbb. f. in Hot. Zlr. X. (I H:2) H5'i et in Walp. Ann. VI. 787; Lindl. Fol. Orrb. Oncid. 4i: rofsii. in Fl. Hnis. III. 6. 391. — I'semlolnillii mihi non visi.

Folia longe angustaque petiolula, longe lanceolata, acuminata, petioli 10 ad 12 cm longi, lamina 26 cm longa, 4 cm lata. Inflorescentia longa, paniculata, multiramosa, squarrosa, rami circ. 4 cm inter se distantes, ad 15 cm longi, illic rami ramulosi, denique fractiflexi, bracteae minutae, pedicelli cum ovario 4,5 cm longi. Sepalum dorsale longius unguiculatum vel spatulatum, obtusum, lateralibus subaequalia, angustiora, satis tenera, 4,4 cm longa, circ. 2,5 mm lata. Petala brevius unguiculata, subbreviora, ad 4,5 mm longa. Labelli deilexi lobi laterales parvi, auriculiformes, leviter retrorsi, isthmus lobi intermedii longus, linearis, subito in laminam basi cordatae fere semiorbicularem vel reniformem dilatatus, crista semilunata in basi labelli, adjecta linea vel carina angusta, antice indente a labelli lamina hinc exeunte, totum labellum 4,8 cm longum, basi 7 mm, antice 4,8 cm latum. Gynostemii alae nullae, tabula infrastigmatica valde protensa, rostellum ornithorhynchum. Flores lutei, sparsim purpureo-punctulati. — Fl. Januario.

— Fig. 22 #: a—c.

Subaequatoriale andine Provinz. Ost-Peru; bei Guchero (Poeppig n. 4635!).

307. *O. Tonduzii* Schlechter in Fedde, Report. IX. (1910) 34. — »Epiphyticum, erectum, circ. 20 cm altum; rhizomate perbreve; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis compressis, oblongis, longitudinaliter sulcatis, circ. 9 cm altis, medio fere 4,5—2 cm latis, unifoliatis, primum vaginis foliaceis obtectis, folio erecto anguste ligulato, acutato, basin versus paulum angustato, circ. 50 cm longo, medio 4,5—1,7 cm lato, textura subcoriaceo, panicula angusta, folia superante, ramis divaricatis, brevibus, flexuosis, paucifloris, bracteis ovato-oblongis, acutis, ovario pedicellato fere duplo brevioribus, stipitibus aureis, brunneo-maculatis, in genere inter mediores; sepalis intermedio lanceolatis acuminatis, undulatis, glabris, circ. 1 cm longis, lateralibus aequilongis, intermedio angustioribus, acutis, obliquis, margine undulatis; petalis oblique elliptico-spathulatis, obtuse acuminatis, margine undulatis, sepalis aequilongis; labello e basi ovata utriusque auriculata, in lobum reniformem, bilobatum expanso, glabro, 0,8 cm longo, basi 0,5 cm lato, lobo apicali 0,7 cm lato, auriculis basilaribus oblongis, parvulis, lobo 5-partito parvulo; columna gracili 0,3 cm alta, basi antice pulvinale-incrassata, alis amplis oblique natis, basi rotundatis, apice subacutis, integris, (uiculis oblongoideis, stipite lineari antice versus paulum dilatato, glandula minuta, ovario pedicellato, glabro, circ. 1,5 cm longo. — Mibi non visum.

Costa Rica: In den Wäldern von Sto. Domingo de Golfo Dulce. (A. Tonduz n. 9894); blühend im März 1896.

Nota auloris. Haec species insignis est auriculis ad basin labelli et transilum quasi praedita ab *Integrifolia* ad *Pluritulwrculata*.\*

308. *O. platyglabrum* Rehb. f. ex Linden in Illustr. hort. XXIX. (1882) 400. — Pseudobulbi et folia mihi non visa, inflorescentiae ramulosae tantum 2 examinavi. Ramuli 4–6 cm longi, pluriflori, bracteae pallidae, scariosae, vaginantes, 8 ad 40 mm longae, acuminatae, pedicelli cum ovario 1,3 cm longi. Sepala petalaeque oblongo-lanceolata, acuta, circ. 4 cm longa, 3,5 mm lata, petala 1,5 mm lata, viridi-lutea, inaequaliter pro rata magnis, raris ornata. Labellum basi humerali, lobi laterales retrorsi, auriculati, parvi, rotundati, lobi intermedius latus reniformis, antice modice emarginatus, pro rata latus, sinus cum basi labelli angustus, crista labelli depressa, toto ambitu subpentagona, antice tridentata, additis papulis quibusdam, totum labellum 4,2 cm longum, basi 6 ad 7 mm, antice circ. 9 mm latum. Gynostemii alae oblongae, ovatae apice acutae. — Fig. 22 F.

Herkunft mit Sammler unbekannt. Von L. Linden in Urüssel in einem Katalog erwähnt!

Nota. Graviter fero, quod de hac planta nil proferre potui, quam istam diagnosin imperfectam. Flores ramorum in herbario Reichenbach bene conservati sunt et ex his diagnosi scripti. Affine esse dicitur *O. amabili* Rehb. f. et *adcaenae* Rehb. f.

309. *O. uncinata* Rehb. f. in sched. — Adstint solummodo 2 flores feliciter conservati in herbario Reichenbachii ex vivo filiformiter. Sepala lanceolata, acuta, apicibus reflexa, sicut in *O. uncinata* phalaque 4,3 cm longa, 4 mm lata, sepalis





Fig. 92. A: a—c *Oncidium picturatum* Reichb. f. a flos  $\frac{2}{1}$ , b labell., c gynostemium. — B: a, b *O. advena* Reichb. f. a flos  $\frac{3}{1}$ , b gynostemium et basis labelli  $\frac{2}{1}$ . — C: a, b *O. tetraskeidion* Kränzl. a flos, b gynostemium cum basi labelli. — D: a—e *O. calyptostalyx* Kränzl. a flos, b labellum, c et d gynostemium, e pollinium. — E: a—c *O. tipuloides* Reichb. f. a sepala petalaeque, b labell., c gynostemium. — F: a *O. platyglossum* Reichb. f. a flos  $\frac{2}{1}$ . — G: a—d *O. ornithopodium* Reichb. f. a flos  $\frac{3}{2}$ , b labell., c crista labelli, d gynostemium. — H: a, b *O. ornithopodium* Reichb. f. a flos, b gynostemium. — J: a, b *O. abruptum* Reichb. f. a flos  $\frac{3}{1}$ , b labellum  $\frac{2}{1}$ . — K: a—c *O. guttulatum* Reichb. f. a flos  $\frac{2}{1}$ , b crista labelli, c et d gynostemium.

hit era lia \y*i* cm lonpa, vix 3 mm lata, potius lanceolala dicenda, omnia lutca, maculis purpureis adoo onusla, ut vix marpo supersil. Labellum basi reetilineum, brevissime unpuiculatum, lobi laterales late trianpuli, apice rotunda!i, in istbmum vix ita dicendum angustati, lobus inlmncdius basi cordatus, late trapezoideus vcl subreniformis, leviter emarginatus, angulis rotundaUs, cristae labelli pars basilaris quadridentata, cui anteposita est anterior tridentala, dentibus omnibus acutis, toiuin labellum 1,4 em longum, basi 8 ad 9 mm, lobus inlermedius 1,2 cm latus, lobi laterales a basi ad istbmum 8 em Ifirigi, lobus intermedius 6 mm lon^us, tolum labellum luteum, lobi laterales purpureo-adspersi vel piinHali. (ÿnostemium breve, lahim, alae conspicuae, oblongae, leviter crenulalae, anlheram aeiflianles, tabula infrastipmatica latiuscula. — Fl.?

Provinz des tropisrben Zenlralamerika. Mexiko, Oaxaca (Tucker?).

Nota. Nescio qua de causa Reicbenbach cognomen »uncia€ huic plantae dederit. Est certo species pulcherrima et colendi dignissima. Affinitatem raihi praebere videtur satis magnain cum *O. suavi* Lindl. No men a Reichenbachio datum assumpsi, edendam tamen esse me auctore resolvi, mea maxima culpa si haec species jam descripta inveniatur.

310. *O. ansiferum* Reicbb. f. in Hoi. Zip. X. (1858) 696; in Otto et Dielr. Hamb. G.irl. Zip. (1857) 31."j; Xen. Orbid.l. 232, 1.98, I. II. fip. i; Lindl. Fol. Oirh. Oncid. 47. — Radices crebrae, densissimae. Pseudobuibi oblon^i, ;m<ipiles, Uavido arputetpie marginali, dipbylli, ad 9 em lonpi, ad 6 cm lati, folia infrabulbosa vapinantia 3 vel 4, illis ps(Mid()bulbonini subsimilia, ilia oblonpa, amta, majus ad 12 cm lonpum, 2,5 em lalum. Inllorescentia raremosa, simjtlex vel paniculata, ramis ascendentibus, nulans, pauetiora, fraclidexa, llores <ire. i,5 ad i cm inter se dislanles, bracleae minutissimae, trianpulae, aru(ae; pedicelli ruin ovarii ad 1 cm lonpi. Sepala (letalaeque subsimilia nisi pelala paulo latiora, oblonpo-lanreolala, aeula, valdc undulala, exeefito apice luleo brunneo-olivaeae vel brunneo-viridia, 1,5 cm lnpa, 5 ad 6 mm lala. Labelli toto ambitu pandurati lobi laterales paulum retlexi, apice rotundali, breviusculi, auriculiformes (labellum ipilur basi enrdatum], Inbus inlermedius utriiKpie sinu aniplo a lateralibus sejunctus, transverse oblonpus, antice prnfundiusciile sinuatus, marpine leviter repando, basis labelli caslaneo-pida, pars anlrior lutca, crisla ct fere lota basis labelli velulina, (juincpiedenlala, dente iiK'diaim mi'diocri dcllexo, binis laleralibus diverpenlibus, omnibus aculis, tolum labellum 1 cm lonpum, l.">m lalum. (ÿnostemium brevissimum. alae mapnae, oblonpae, marpine crciiulalae, diverpcnles, albae, alro-violaceo-punclulalae, tabulae infraslipmaUcae niarpo iitrimie incrassala. — Fl. in Europa Marlio. — Kxain. spec, eulla autbentia! — Fip. 2 2 G: a—d.

Suba<| II a I oriale ;i inline Provinz. Columbirn, uin Cbirimii in 2700 m ũ. M. (v. Warssee-wicz); bei Tobozi in 1500 m ũ. M. (F. (. Lehmann n. <761!j.

Nota. *O. suavi* Lindl. proximum, difTert praecipue labelli loiis auriculiformibus retrorsis nee rectis.

***O. ornithopodium*** Reicbb. f. in (ïard. Cbron. (4 87U) II. 200. — Habitu ancedenti simillima, differ!. (loribus ininoribus celciMim aepialibus), crisla Irifida vel tridenlata, dcnle mediano lonpiore, laleralibus brevioribus, excavalis, (abula infraslipmalica ulrinpie contracta, ut formam clepsydrae arena munitae (»Saii(lnbr<j praebeat. — An varietas praecedentis? — Fip. 22 //: a .b.

Herkunfl unbekannt. — Heschreibunp nach \\ eicb«Mibach's Text u. einer farbipen Skizzc in seinem Herbar. — Kxemplarc sind nicht vorbanden.

311. ***O. graminifolium*** Lindl. S.-il. Onh. (U42; sub t. is; Fol. Onl., nm-id. 32; Reirbb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) V\l\ Vrih-h, Man. Orcb. Pl. Mil. 40; <.n-u. Did. Icon. Orch. (Infill. I. 34; Sander, Orcb. (uide 181. — *O. filipcs* Lindl. Sert. On-li. (I 8 12) sub I. 48. — *O. U'rayac* Honk, in Rot. Map. f(Hil) t. 3851; Lindl. in Rot. Rep. XXVII. (J84I) Misc. 57. — *Cyrtvphilum filipes* Lindl. I. c. 1.59 et llnl. Rep. N. S. IV. Misc. 72 (1841). -· *Cyrtochil. graminifolium* Lindl. in Ann. Nat. Hist. IV. (iKiO) '184. — Pseudobulbi ovali, 3 ad 5 cm Imipi, 2<sub>v</sub><sup>2</sup>i—3 cm crassi, velustiores trirnslnli, hn«te virides, plerurn(ue Iriphylli. Folia linearia vi>| lincari-binceolala, acuiiinala. basi loupe complicate mio etiam anpusUora appananl, 15 ad 25 cm lnpa, 1 ail 1,5 cm lata. Scapus

elon^afus, folia inulto superans, distantes vaginahis, ad 7õ em lon^us, superne laxe racemosus, floribus val<le (ad 1 cm) distantibus, hracleae minulae, trian^ulae, pedicellis ilurnm ad 3 cm lonpnis appressae. Sepalum dnrsalc prlalamje oblonL'o-lanccolata, acula, cii'c. 1,8 cm lonjra, 6 ad 7 mm lala, sepala laleralia libera, laneeolata, fere 2 em lon^a, 5,õ mm lala, omnia lulea vel viridi-lulea, brunnt'o-maculala, palentia, marline Jeviler iudulala. Lahellum simplex, lobis laleralihus in an^ulos ohlusos ohsolelis. Into amhиту e hasi cuneato-ohovatum, marline ereniilalum, anlice an^usle hilohutn, crista lahelli crassiuscula, denlihus vel cnirihus ÷j composita, <pioruin lateralis «piis<pie hi-evioi-, adject is papillis quihusdam minorihus sine online, toluni lahellum hit cum unienlnr, 2 cm Jon^uin, 2,5 cm lahim. Gynoslemiim hrcve, alae suhquadratae ]e\ilej- «reimlalaе, addita ulriu<pic alula rotundala carnosula, paulum supra hasin.

Var. holochilum Reichh. f. in Walp. Ann. VI. (1861) '11)2. — Gyrtoohiltm (jramini folium Lindl. — Lahellum ovaluin, sepala petahque hruppen-nehulosa, racemus dimidium lotius scapi aei[iians.

Var. filipes Heichh. f. in Walp. Ann. VI. (1861) '7?)2. — Gyrtochilum jiliprs Lindl. — Oucidium filips Lindl. — Lahellum emar^inalurn, obscure lobulahini, racemus hrcvis in summitale scapi, sepala petalamic hi'unneo-nehulosa.

Var. Wrayae Heichh. f. in Walp. Ann. YJ. (1861) '7?)2. — Oncidium Wnijfiu Hooker [species?]. Lahellum ohscure ijuadrilohum, sepala pelalamie intense lulea, maculis manifestis brunneis ornala. Klores sacjtius in paniculam disjtosili.

IM'ovinz des tropisdjen Zenlralamerika. (iualemala-Zone. Mexiko. Itej Miillrala, siidlich voiu Vulcan Orizaba in'1830 in ü. M.; Hacienda d«l Carinen (Ilarhvr ; <«MTO di>l Cajulalpan hei Oaxaca (erreslriscb). in 2\*7 00 III "u. M. ((ialenlli n. 5177 u. ÷i I 77<sup>bis</sup>!); obne Standort (Skinner, Hartwe^, Hernoulli n. 272!): lereslrisch auf dein Gobir^srQcken zwisohen <lm>l und Rahinal hei Salamà -- scllen — (V. f'. Lch-inann n. I.155 !J; hei S. Pedm Nulasco (.findens en n. 831!). — Seil 1830 in Knmpa kultiviert.

"III 0. abruptum Heichh. f. Ms. Linden d Hcirhl). T, in III. hurl. .|HM2) 98 ex nomen niidum. — Hlizimia Jon^c repens. Psruilnlulhi nvaies, sulMouijtrcssi, an<tj>i(is. Toli-i hasi ijsa romjressa, ohlunja, ohli<jiic anil-iht. hrevi-va^inanlia, uniruim milli visinn (iininahirum?) I 2 cm 1MI:IIIM, fere .{ cm lahim. Inlinrseeiitia paniculala, folia mm pseudohulhis imillo superans, im\* voluhilis di<cn>la, irre^ulariter llexa, rami .{ ad \ <m mter se dislanles, pauci- saepius unillori, Inarleae ÷juuul>nim ovato-lanccolatae, ÷u-uuiialac, srai'iosae, ],,i ad 2 cm lonç. ae. iliac (lonnn suhircvion-s, pedi<r|i cum ovariiis ÷ ad ÷, ÷\* cm Inn^i, <invuli. Sepala pelalaqui\* vi| divei'sa e hasi cuueata (thlni^o-ligulata, a<uia, marline valde undiilata, apicihus sep:dnrum Jaleraliuu ivflrxis, 2 cm longu, sepala 3 mm, jiclala 'AJ» nun lala, aurea, maculis ina^nis, ]inrpnreis decora. Lahellum ],,s,i ],,],s] iianuhriahim. Inhis laleralihus ]arvis. n-llexis. nbovalis |e| MI|, <»r>]«-iil;irilins, ohlusis, islhinus ]o]i inlerniedii <»l>]riaii^ulus, anj:uslalus, lamina sulih. •Tlalala, renifonnis, anlice Ieviler emam^ala, crista in ipsa hasi lahelli «hpressa. Inln ÷inhii suhpenta^ona, denlihus 3 imposilis. (hule undiaim Imi^ius prmlKlo, ludim ÷IM'IJH,, aureuiu. hasi maculis paucis irre^ilal-ihus nhsilum. (ivimslemium ivrliin. alae ""dicae, sulnpiadralae, ipiam anthera hreviues, leviler erenulalac, tahula iulrasli^malica l'auliuu prosilicns, caudicula pollinirum ^eniculala, aulhera apiculala, apieulu incuivo. — 'V HJ: a -b.

Siih;ì(jual oriale andine Provinz. Cnliiinhieli. Hiicnaxijtiira (Wallis!). — 15iñm<i ini liul. (iaiten zii SI. Pelershui^.

Nola. licichfiihieli cun]iui'at pl.intam «juoad flore^ uin o. ),irturutu Heiclih. T, lial>itimi uut<m cum illo O. [Miltoniar, H'anrricu'i Heichh. f.

• H 3 / 0. pardothyrsas Heidih. r. ci Warsc in Hut. /i- XV. (<H 5:) \: \H. P<sup>s</sup>idnhi||ii nia^ni, plau, enslali. illi^ <h swwis Limit. siiiii>. l-nlia i^imla. Inll..[rs-<sup>(k)</sup>(iae ine-teses vel ultra, pauculalac. tula Inn^ihidine tle|ae. hand \uluhih-s. iavie. S:|]is hasi va^imilis distanlihus. pallidis. ^carinsis l:rln^, hia^leae n\ala', satik rnn-<sup>llnll</sup>acnifi,^ 7 ;|cl H ,,,,,, h.nirac, 3 m m lalac, tula inllnrescencia mullilini; i. ÷imi

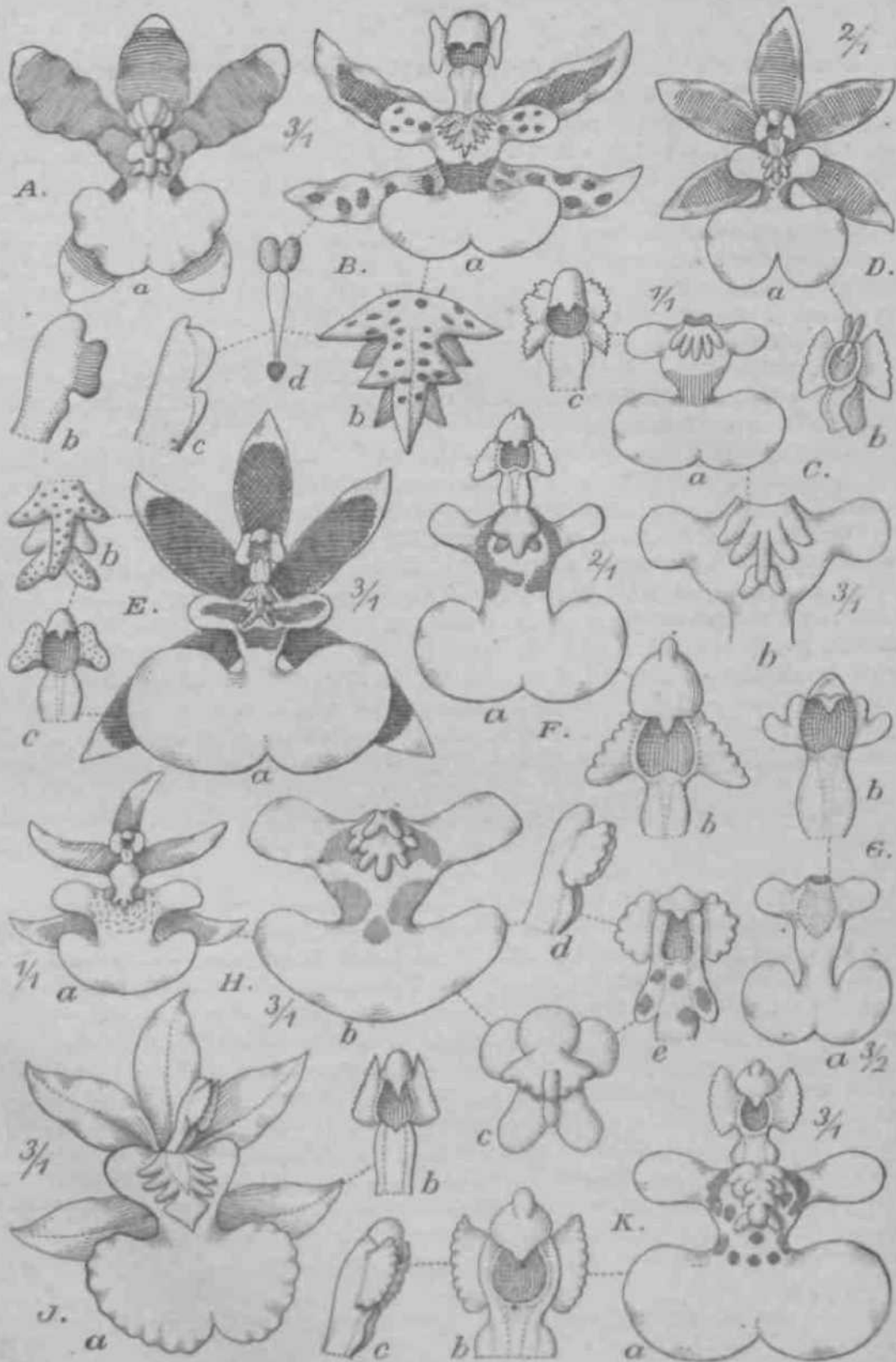


Fig. 31. A: a, b *Oncidium parilothyrsus* Reichb. f. n Hoi \*1, b gynostemium. — B: a—d *O. stenotis* Reichb. r. a flos  $\frac{3}{1}$ , b crista labelli, c gynostemium, d (f. uolljnitii) — C: a—e *O. Kapp* I. a labellum  $\frac{1}{1}$ , b Mwrili, i gynostemium. — D: f. i 0. JteAitMüitH't Hr — E: a—c *O. Suttonii* Batem. a flos  $\frac{3}{1}$ , b crista labelli, c gynostemium. — F: a, b *O. tenue* Lindl. a labell. c, gynost.  $\frac{2}{1}$ , b gynostemium. — G: a, b *O. rolex* Reichb. c  $\frac{1}{2}$ , b gynostemium. — H: a—e *O. li-ri/fünrniUi* Lindl. 4 Oof VI< b labellum, c et e gynostemium. — I: a, b *O. ...* Reichb. i. f u F99 VD \* \*.'Bo'' — J: a, A 0, S<htlrr, irr — K: a—e *O. suave* Lindl. a labell. c, gynostemio, A (rt e gynostemium.

*i* (in infer se disanlcs, ad fo rin lon^i. simpliees, pediecli emu ovariis 2,0 cm lon^i. Srpalum dnrsalc late ovalo-ohlooi^uin, l>rc\i-im^iicilalhim, ohlusuin, pelala vi\ divcrsa, sopala lateralia subbreuioa, loijiius iiiiijiiiiirilala, oinnia valde undulata, nhhsa, palentia, >»jsi subooodata, sepaliim dorsalo 1 cm lonium, lalcralia et pelala 8 ad 9 nun ioiijja, omnja 5 nun lala, raslam'a, »llavo el albn suavissime varie^ala\*. Labelli lolij laterales breves, laic trimifnili, nbtusi, in islliniini brevem aniMislali, Inbus inlcrthmlins transverse nblongus, anficr eniai>rinalus, basi subcnrdalus, ulriii(lur rhindalus, lofum labcllum <lii^iin sepala limit<w brevius, 7 nnn lonium, liasi ">.j; nun. anlice 6 nun lahiin. < i> islj multituberculata, vcllnina, anlrc Irimiris. mire mcdaiiu Innjiorc. (Innuslnuui alar breves, siilimiadratar, i-osclluui Irilif>iiiiM. In>n ui«din |>;ir\N, (ciilli(n)-ini, (almta in(Va- stigmatia dcnlc salis ji^oniinrn> insli-u<-i,i. ulriiKjuc Im<<osa, I)ii<<is ahlrrvialis. — % . 23^4: a — h.

Sii ha(jiia (oria Ir and in c Prnvin/. Peru (A. \\' ;irsrrwnf.!, W:illisl).

Nota. PliinU Iuribus copio^is nol:imlis, (J. tigrato Hricilli. f. [(a. b'opardino Limll.j iillini^ Inter characleres lahclluni pro rata hrexo ot rosclllum thloljuin yivn^ore> existim:indi >un(.

314. 0. platybulbon Ro^Al in A<l. l.orl. Prlrupnl. XI. (189 1) i7"> <l in (^arlrlnlma (I90.'J) 419, I. 1518, ffc. 1: Kcw Hull. (1901) App. 80; <n>n. in H. Urns. III. (i. 39-'i. ••- Psoudoliilhi a^rrc^ali, lcvitrr (>»liijui, ovalo-li^ulali, valdc <<>n>^'cssi, ad ^,; rm lon^i, ^Hi £ cm lati, foliis 1 vcl 2 infraliiilliosis sufrulli. innuoph^Hi. Fnlia c hasi lwcvilci- ^oinplicala, lincaria vcl lincari-ohlon^a, hrovi-arutata, cainosula, nilida, ri^ida. ad 15 <m longa, ad 2 <ui lala. Inlnrrsrulia paulo lcm^i>\* ijuani ^nia, Irvilrr Ir\va. pairulafa, pairamosa, raini \ ad ^6 nu lun^i. a liasi ipsa tlurifcri. dfiisillnri. Klnrrs salis parvi, In^vilcr >c(Ji<-cJJali, pi^dirlli <^NU nvariis S' ad 6 nun Jnn^i. hrarlcac IIIIJIH hvim-cs. Sopala pHalaipir li^ulata vcl nilimi^a. <|>tuse acutala. circ. (i nnn lmi^a. vi\ > nun lala, p^lala pailliluni lalinra. lulca, auranlacn-siifTiisa. Lihclliini pandiialinn. li>ii i;ik<^s vix evnlulj, Irian^uli, aculi, in islluniini laluni ai^ustati. IMIMIS iulciindius nlcnrdalus, profundo sinualus, rrista nilun^a. It^ vcl 7-dcnlata. lolinn I:II>C|IIIHI hilcinn. cin-. | • m longum, lmsi ^) ad 0 mm, anlcr () mi 7 nun lalum. (iuiinslrmiimi salis ^racilc. jilic angustissimai^ nish^lnui hrevc.

Mrasilicn. (icnaucr Slandrt nnlickanul. lihihr im lml. (i-irlcn zu SI. IN-h-rsluir^ (Von Lief ze f.'^SHiiiiiift.)

315. 0. SUBobsCUnum Kriinzl. n. sp. — Psi^idnlniilli d fnlia miiii nun visa, pracsfal paninla ad 80 <ni lon^a, per ^, Ilorifcra, miillilloi^a, lilarh\rlada. rami ad H <MI dislanlcs, 3 'in lou^i, G- ad 8-Il<>ri, hraclcac el rainurim el llorum pro rala « (UISJ>^H;»C, ovalac^ acnlac, iliac rainonim ad IJii-m, iliac lnrum 7 ad 8 nun lmi^ar. mnncs pallidac, palcarcac, pcdiccli cum nvariis 1.2 ^in Ini^i, lcnucs. Srpala nlmvala, hrcvi-un^uicnlata. olilusa, H ad 9 mm lmi^a. 4 nun lala. IVlala ui^niciilala, latissimr nhovala. vcl suliorlu^rulai^ia, Jmlicc rolundala. ad 9 mm luui^a. ad 7 nun lata. Laln'lllum scssilr. pan-lurnliiin, lolii lalc^alcs scmicircularrs, in isllimum |in>lcm. lalum lranscunlcs, Indus inlcr^KMIus prn rafa parvus, rcnifnnuis vcl transverse nhlmijrus, anlcc leviter cinar^inalus. Crisla laliclli cuncala, dcpi-ssa, anlcc 5- vel pliildcnlicu^ala. Iuliim laliellum 7 ad 8 mm Inlms lalcralcs ct anlcc 5 mm lalum, crista 3 mm IMIILM ci anlcc lata. ^yuostriniini luvvc. nassuui. dedive, alae parvar. iv<lan^ulac. supra ct infra rtusar. margine inlra^l rosclllum hrevc. — Kloivs sicci intense lirunnei. \i\i cite simili .n|nr<^, lahcllum anlcc taiitum liiffiim.

Heimat uud Sanuuler unhekanût. Nur 1 sehr mil <ilial(cnrr ltlûteustand << Reichembach's-IICII Herlars uluie All^-IH^ der Il<^kuuift!

Nota. Inflon^centia per tut.iii lor^itu<lin<in nnnimlis.lu. (loidni- co:icldnci- decora! Klorc- ^s^o lion ma^iii, 1,< cm diamotro > colors baud \i\o; omina j>llill,i pro r<ita latii>cula. <<lluni contra parvuin, crista imiMlato lala << Into ain>itu -unpK>); vuinma eliaracoruui, ^pciei nov ^c aliundo sufficien^.

316. 0. stenotis Kcchl. f. in Limia.a \LI. |S77 07. — Ps^uduhullii arch^ an<ij^it<^N, 3-cnstati, ad 12 <in Inii^i. \l cm lati. Tolia cuneato-uliloiia. acnla. uiiicuni inl^...IJHMISUIII inibi visiiii inline ail.'U^te<llje xaiililii^a. dcinde u|>n|^-u-laiH^< ulahiiii. ajiice

obtusum, vagina 16 cm, lamina XI cm longa, 4,5 cm lata. Inilorescentia ullramelralis («pluripedalis» Iteichb.) paniculata, squarrosa, haud volubilis, vaginis pro rata magnis braetisque ramoruni simililms praedita, illae ramonim I ad 1,5 cm, iliac ilorum 5 ad 6 mm longae, oiiiues pallidac, seariosae, aeutae, pedicollis nun ovariis ad 3 vel 4 cm longi. Scapala p(alaqu< vix diversa, laneolala, aeuminala, cxtus brevissime (sub lente valido!) velutina, hitcola, nianilis magnis hrunneis ornata, 1,8 cm longa, .1 ad 5 mm lata. Lahelli lolii laterales obovalo-ohlougi, retrorsi, erenulali, apiee rolundali, isthmus lobi intermedii leviler anguslalus, subito in laiiinam trans verso oldongam, erenulatam, antiee modi«e sinualam, medio apinilalam dilalalus, rrista labelli enneadaet yia, digilis fere oninilnis aequalihus, inlermedio tanien majorc, totum labellum 1,4 cm longum, hasi lobis exlensis et antiee i<sup>vo</sup> aequilatum, (1 cm), luleuni, hasi brunneo-mai'ilalum. (iyimslt'iiii alae panim evolulae, Jobulos juxta foveam stigmaticam formantes, tabula infraslmaliea utrinque juxla Toveain stigmatiram ju'usiliens, angulata. — Fig. IZB'.a—d.

Subiiqna toriale ••indine Provinz. Tosta Hica-Zune. (ienauor Slandorl unbekannt. Von Löw eingi'fuhrl. — Kcuadoi<sup>1</sup>, bei Maranjäl am (lof von (uayaqiil in der Ebene (F. <. Lehmann n. 282!).

Nota. Spt'ciinon Lclimiinniinum sub n. 4S2 edituni adco quadrat cum alioro Lowiuno, ut non dubitem (juin cadt'in sit species quo eo potius inducar, quod hortulani sacpius con.sulto falsa do locis natalitiis plantariini suarum pronunciauerunt.

317. 0. **Kappleri** HeiVhh. f. in lilt, ex Limll. IM.I. Onb. diuid. (1855) 45; Walp. Ann. VI. 792 »t in Ne<b'il. Kruidk. An-h. IV. 324; <>gn. in Fl. liras. III. 6. 397. — Pseudnbulbi adbur ignnti. Folia Inngissiuia, lim-aria, ad 60 <in longa, 2,5 ad 5 <in lata, hasi |.»nr ai'rtrqui^ romjiliralä. S<aj>ns Inn^issimus, 2 m ct ultra, tennis, a hasi dimidimu ustjiic passim vajimiiis brevibus ohsilus, dfindc paniculatus, inultiraniosiiis, rami brrves, ad 10 'in utpluriinum Inngi, a hasi ultra dimidium vaginis 2 ad 4 hractri-fnrmibus, <arin:itis, pah'areis, | cm longis vesliti, »ra< I rar ilorum illis subsimiles, {tedicellus <um ovariis subaequant's, H mm longae, pedirlli \ ad 1,2 <in longi. Se|>ala pctalae laiKcolala, acuta, atMjualia, nisi prtala pauhilum longiora, lutea, |MT lotam longiludinem macuJis parvis. |Mir|iiir»-is notata. Lahellum brevi-iiiiigiiriilahnii, hasi linmcraliim, lohis lal<T;iliihis parvis. mhindalis. vix rvolutis, lohus interincedius laic iiiii^uirula(us, rcnormis M-I li-insvt'isr oblon^us. anlir." band prol'mide cmarginatus, (oluin lah'lllum luleum, a hasi ad medium istbmiim lohi in<rmdii purpureum, ad \ <m longum, hasi i ad > mm latim, Inbiis intermtdiis > ad 6 mm longus, 7 ad 8 mm latus, rrista labelli hasi vernnis 5 < nmpnsila. ipiarum mediana (juatjie major, antepositis 3 humiliorihus. (iyno-slemiiim a lalere visum sinmoideiim, alae la<em-ilentatae, Tovea sligmatira iii-iiir.'i. Finn's inter minnes, eii-e. 2 em diametro. .. Fig. 23(': a-r.

Surinam ;S |liti:erhrr n. 39'!); < avenue J.ebland;; im engbsebrn (iniana (Appun n.759); bei Herbiee (.Imman u. 1604).

Nota. Florilju> iniiiorihus ct braeti'is diinidiun fore ovariorum vaginantibus facile ah O. *altUsimo* Liidl. distin^uenda. liynostnii ilao satis diversae. Folia ceterum longiora et textura teneriora magis herbacea quain in alii\* specicibus bujus aflinitatis.

•U8. 0. **Liebmännii** HeieJib. f. in sched. — Ps<udobulbi ovalo-ohlongi, am-ij.itrs, utrmque trirostati, fnliis 2 inaequalihus infrabulh<tsis sulTulli. diphylly, in dimidin inferiore singulari modo rugulosi, ad i em longi, ad t <m l-iti. Folia e hasi cmplirata lineari-laneeolala. aeuta, papyraera, ;| 15 rm Imiga, 1, 'iem lata. Inlnieseentia niulto Imiginr, janieulata. passim rainosa, ein-. ;i0 ad 60 •m longa, |.n> Imigitudine |»aeillnra, rami lenu.-s, ad I 2 em hmwj, ' < iu\ 4-|i\_ni< bra:trae minutissimae, triangulae, |»edierlli t-iiini nvariis I:,' ad I,Hem b.ngi. Sepala nilmiga. aeuta, liheia. petala duplo lalioia; obtusinra, \i rm Imiga, sepala j muh ,.f|.l.; :j ,d i mm |.:,., nmnino brunnea, apie.' juti'n. Labelli h>bi lat-rab's late ligulati, rotundati. Mini amflo ah iill.'rmedio sejuneli, isthmus hrrvis, Jaliisi-iilns, lohus intiTiirfljiis hasi |, \iler emdalu, antiee profunde sinua-Ins, iilriiii|uo rolundahis, lotum laliHlum \ mi longum, int.r lohos lalciabs rt in loho iil.»TiiwMio I e\_N, lahiin. tlavi.lum siv lutiuni, isthmus utrinque inif-iila purpurea si^natu, rmbm iitriiui. pbut- antiee tridentutn. liynost.-mii alae n.tiiii>liitiii-. vix Inbulalae, rostel-luin lirovisiiiiim, tabula iulrastigmaliea quadrata. — Fl. Auguslo. — Fig. t:V): n-b.

Zenralamerikanische Provinz. Mexiko, Prov. Talca ((ialeolli n. !j32 4!).

Nota. Planta haljilu flaccido et praecipue inflorescentia debili, pro magnitudine pauper, omgantha oximia. Labellum basi inter lobos laterales aequilatum quam lobus intennedius, quod rarius occurrere solet. — Affine videtur *O. delumhi* Lindl.

3 19. *O. cerebriferum* Reichb. f. in Hot. Zk. X. (1852) 096; Xen. Orch. I. :>33, I. 08, fig. i\ nee Lindl. rol. Onli. Oncid. :i0; Heiebb. I, in Walp. Ann. VI. 805 et Beiträge Hn-li. Zenlr. Amer. 18. — Pseudobulbi et folia et inflorescentia ad huc ignota. Sepala petalae lanceolata, petala paululum laliora, uduulala, 1 ad \ ^± em longa, 2 vel 2,5 nun lala, intense vel fusc-brimna. Labelli basi prolmide excisi lobi laterales reflexi, parvi, obtusi, islnniis lobi intennedii lalus, fere quadralus, lamina basi salis profunde conlala, renifonnis, antire cinar^inala, rrisla lahelli hurris ad 7 (l -~ 3/ conposita, addilo anlire callo lticniri, hrevi-fmripalo, (ohnn labellum 1.2 cm lnn;iiii, inlrr Inbos lalcrals 7 mm lalun, lobus inh'i'nicdius 7 nun lon^us, 1.:^ cm lalus. (ynostemium brow, alae sriniovala<^ lobalae.

Siháqu.i I oriale an<liii> Provinz. (iosla Hica, Cliiriqui 'v. Warsn»wirz!J.

Nota \. Extal adhuc illos unicus in herb. Heibonbachiano.

Nota t. Occurrit interdum hujus speciei nomen neglogenia Hoicbnbaclni corruptum »*crchrigruw*\* sensu ouinino carens et o)timio jure in Ind. Kew. onisum.

Hoc inseratur:

*O. bolivianum* Schlechter in Fedde, Report. X. (1912) i59. — »Validum usque ad 200 rin allurn, rhizorna breve rrasiusciluin dense va^inatuin j)seudobulbi compressi, circ. 10·cm distfintes, oblongi, hifoliati, vn^inis foliaceis protedi, lon^iludinaliler inox sulcati, \0 ad 12 cm alti, medio fere 3,5 ad 4,5 cm lati, scapi crerli, prariles, folia lorata, subacuta, plabra, 40 ad 50 cm Innja, 2,7 ad 3,2 cm lata, scapi erecti, praciles, usque ad 2 cm alii, basi 7 mm diamil'ro, vaixinis pluriluis appressis, inox deciduis ob- sessi, rami ramulique divaricali, laxe pluri- ad inultillori, bractae palentes, lanceolalae, aculae, ovariis cum podicellis hrevinres, llores patentes, illis *O. Srhlimii* Reichb. f. simillims et fere aequima^nis. Sepala lanceolata, aruta vrl acuminata, basi unjuirulalo- Qngustata, glabra, ad 1,3 cm lon^a, margine iindulata. Petala sepalis similia et aequi- ^nga, acuminata, basi baud unguiculata, oblicpia. Labellum e basi subauriculata ob- cuneatum, dimidio anteriore subito in laminam renifonnem excisam, margine leviter undulatam dilatatum, 1,2 cm longum, supra basin 7 mm, medio 3 mm lalum, lamina infra medium 1,2 cm lata, callus H-gibbus. supra basin labelli. (iobunna gracilis, 5 mm alta, media facie subbicarinala, alae dolabriformes, npice et basi acutae, mar- gine exteriore leviter undulatae, ovnrrium cum pedicello 1,3 cm longum, glabrum.« — Fl. Novembri.

Subiiquatoriale andine Provinz. Bolivia. Auf Bäumen bei Cjharopampo un- weite Mnpiri, c. 570 m ũ. M. (Buchtien n. 1287!).

Nota. Mibi nunc visuin. Affine videtur *O. rerrbrifro* Reichb. f. baud *crchriyro* ut seniel t&nlum scripsit cl. Reichenbach, porro speciei quarn ipse *O. hrachystnjiHm* riominavi. Cba- factolibus (juibusdnin similibus deceptus bane spociern Schlechterianarn priinurn cum *O. holiriensi* Rffo roufudi, qua d» causa liaoc in clavi spocierum desideratur.

320. *O. scabripes* Kninzl. n. sp. — Pseudobulbi r\ folia drsideranliir. Inllores- centia panirula «i>rt» longa, polyclada, rami aiguluin n'rluin cum rbacide cft'ini'iiles, ad 12 rin longi. ab ipsa basi lloriferi, brartrac triangular, arular, ;{ ad 4 mm longae, pediceli ruin ovariis I <m longi, tenucs. ovaria srabriuscula (unde nomen!^). Se»ala libera, i|,sij, r| |,r|alM ,> basi lalius<ida lancrolata. acila, ( ) ad 10 mm long<i, 3,5 vcl 4 mm lata. in aqua l'nvida soluta glaucsreutia. Labrllum (rilobuiu. lobi laterales diverge^nh's, ovati, a<uti. in islbmum lalius\*ulmn transrunles. Inbus iitcrmedius »\ isthmo |,;ni| |mi| |lIM| dilatatus. lobuli parvi. suborbiriilans. <rist;i lab<lli basi siuijilr\, minute papillosa. antin\* in da<t\|ns (i vi-l 7 subulalos i-xii-ns. loliim J-IIM-HIIM 1 <in lon^m. basi et antice K mm lalum. (ynostemium u-assiuseilum. curvulum. minute j^illriKiiia a|J|r n,,^,,,^ subquadralae, margine integrae, antbera |TO rata magna. abut iufi'ttflidiatif-H in basi ^ynostunii, burca- j.iotensac. miiiii\*- |'aij]l(»hac. Mores

«X»;tiisi ultra 2 <in diamclrn, sepala pefalaeque hrunnea, apieilms lulea, lahelli discus bniineo-violaceus, pars anterior lutea. — Fl.?

Subiiquatoria le. a inline Pro vine. Costa Ki<a (E ml res!).

Nota. Etiam hujus speciei ut tot aliarum cl. Endres solan\* inflorescentiae partem exsicavit, pseudoljubum foliaque colligere omisit, qua quidem ucligenlia plantae suae inultum valoris perdunt. Ovarium scahrum rarius in *Oncidiis* occurrit. Flores exsiccati in aqua fervida solidi eolorem peculiarem glaucescentem assumunt, qualem in *Phajis* et *Calanthis* observamus. Rami paniculae omnes roctangulariter ab axi principal! divergunt.

321. 0. citrinum Lindl. in Hoi. Rop. XXI. (1835) t. 1758; Fol. Oivli. Onrid. 43; Roiil-liti. f. in Walp. Aim. VI. 788; (iriseh. Fl. Hril. W. Iml. Isl. 633; Cngn. in Urban, Svinb. AnliJI. VI. (>43: Sander, Hnii, (uide 177. — l'seun!ohulbi elnngaln-nhlongi, i'olliis 1 vel 2 infrahulhosis hievi-vaL'inantibus suff'ulli, rompressi, subaneipiles, ad 9 cm alii, 3 cm lali, (lipbylli. Folia lincaria. ensiformia. slrida, acula, ad 18 on lon^a, 1,5 ad 2 mi lala. Inllnn'srenlia folia l'xn'ilens, simplex racemosa, an! 35 cm longa, superne paunllora (1-5-), hraefcar minutae. uvalae, anitae. (>'HUM lon^a<) prdicolli cuin ovariiis ad 2 mi InD^i. Srj>ala prt;il,i<in^k arqualia. (>|>|>ii^r-o-|ii^ulala, aruta, lilmM'a, ]>al(i'ulia, lovihT uinlulafa, jiallidr luh'a v.l rifrina, nia<i|jis iih'usioribiis oniala, ad I,i' nn lon^ra, |J| nun lala. Labrlli [landurali basi rordati lubi lateralrs vix rvduti, rejlexi, trian^uli. obhisi, isllmius lobi inlrnrirdii lon^iusrulus, sensjin an^uslahis. in laininain baud projirix' nMii'toriimii. olxoi^Jatani, aiti<o jn'ot'unde simialam dilatatus, rrista imbosrons, tuberculis 8 in scrips 3 dispnsitis mposita, toluni labelbini 4,8 <IM Ionium, basi 9 nnn, anli<v 1,5 c-iii latiirn, lobi lalcrals 3,5 nrii b>n^i. 2 mm lali. (iynostemii trrarjilis alar jtarvae, (riangiilae, into^rat^1 vrl vix nvnulalar.

Westimlisrbo Provinz. Trinidad. (Von Lmlrii^es 4 833 importiorl, nur kulli-vi.Tl brkannt, aber neurdings nirbt fin^cfubrl und wie es sfbein nielit wioiliT^efunden. l(b sail cine Blute des Originalcxmplars!)

Nota. *CyrtorhUum citrinum* Bot. Mag. t. 44 54 cum hac specie baud confundendum, est enim *O. concolor* Hook.

322. 0. castaneum Rn^hh. F. <x Linden in Illustr. Imrl. XXIX. (1882) 99. — I'scmlobiilbi an^nslr olJon^i, aicipih's, bi- vel ti-irostafi, dipbylli, folia infrabiilbosa ad i vai^inaailia, laminar r lasi coiii>li. ala lairrmtilar. acinninala<| |.a|>vi^a<cac, ad 30 cm lon^ar. 2 <in latac. Inllores\* cutia lonjjissima, ani'l'issiiiiia, multilloi'a, rami ad C cm inter sr dislanli's. saepius ilrriim ramulnsi, lenucs, saepius tortuosi, driiiqui^1 frarlillexi, (lores inter se v-iMr (listantes, bra<te;n> miiiiilissiiiiat^1, Irianpiilmi^1. [M^dicelli rum uvariis ad 2 rin lon^ri. Sepala lib>>ra. obovaln-nblnn^a. nbtusa, lateralia subfalcata, asreulentia. iVtala oblon^a. obtuse arulala, aetpiilou^a, oninia rastaura, pallidius linibata el apindata, 1 cin loiira, srj>ala 3,5 mm. |''lala i ad 5 mm lain. Labelli lobi laterales breves, subquadrati rotundatique. islhums lobi iutermidii qiiadralus, lamina rcniformis, antice leviter sinualus, lobi pallide lutei, istlunus <aslain-us, m'sla labelli transversa, ulrinque lobos iaternles versus proilurta, pluriilentata. anlice IrinVutala, depn-ssa. albida, rubro-pimclu-lala. <iViiost<Mnii alar triangular, Mipia ;Inn^alae, arulae, marline (leitirulalae, tabula infrasti^Fiiatica lala.

Subaquatoriale andine Pi-nxinz. <osta Hi-a, <.hiriqui (K. Pl'an!. F.mres!).

Nota. IManta habitu peculiar!, ranssne onim inwnirs inler *Oncidia* pauculam adi\*o llaacidim. laxarn, irregulariter ramosam quam in bar, .pio lit, ut aspiu-tus non ita gratus ewniat quam Mores num<Tosi et pulchri praebere possint. *O. Kupphri* Heichb. f. .uodainniodo similis.

3i3. 0. Suttonii Batem. in hot. II, . XXVIII. (18i2 . Miw. 8; I'axlon, Fl. Ifcinl. H. ic 1\*9 [V F^L II. 21 |v. IJ .; ; Fol. (>.b. umid. U: Sert. nn-h. KIII t. IM: Iti-Hik f. in Walp. Ann. VI. 'IK6IJ 800. — Ps.-udobulbi at^LT^ali, parvi, i.hlmi^i. hi- vr| tri:oslali, •Jipli^lli, »d i i'in lon^i, basi «> rm |ati, MIIN-OIII|HTNM. IIOII proprie anripilrs. Folia lintwrin, ^niiiiiliii-ji. h-xlura leinii, aniniinala v-l m-iihi. .hi JO .m lon^a, I .in lain. Srapiw sp^imimis Iypi-i Lindb^vi j\_HIII r\_i|. j\_IK\_a |m\_s\_i 4|, .n., .xus< ramosim, panii-iilalus. rami pauci, valiltr di>tanl's, |.au<-i- i-l laillim-i. Iniurs, bra.,,;, . albi.lae, ovalar. ai-iiminalar. 8 mm lonpie. pn|i,.,||i |..|iurs. <.5rni lon^i, pai> superior intlonM-i-nliar n<^rui^Wi,



loribus valde dislanlibus (inlerdum ultra .1 rinl, braceis ad 2 mm reduclis. Sopala petalaeque lineari-Janceolala, armninala, nrrinlala, lextura lenerrima, 1 cm lon^a, 2,5 ad :\ mm lala, lulea, villis lalissimis brunncis ornata vel olivaceo-brunnea, apicibus lulea. Labellum panduralum, sessile, lobi lalrrales breves, fere ansiforiiiS, apice roliindali, lobus inln-iurdins a laleralibus sinu amj)Jo siJJIH-Ius, transverse oblon^us, anlice IIDII sñiialus sod medio in apiecin nblusani;ulum produHus, nmmino IIIUMIS, basi iii:Hula majina brunnea derorus vrl jmrpu'i't'o-inarij];!Ius, rrisla 7- ad 9-daHyla vcl donlala, lolum labellum H ad U)mm Ionium, basi 7 ad s mm, anlice 10 mm laln. <\_a viifish'iisii alae Iriaiiffiilao, aculae. — Kitr. 23/£: <i c.

Provinz (J os IrojiisrhiMi / (Mil rala mrika. (iualomala, MiMiin Monte (Skinner!); Mexikn (Skinner!, (ialeolli n. ;i2H!, 5332!;

>iola. Kst planta habitu 0. *Baueri* LinJL omnibus parlibus minor et quasi depaupcrata; pliam 0. *suari* Lindl. comparanda, a quo praecipue crista et alis »ynostemii discrepat. Ktiam 0. *prijamenco* Lindl. similis, tamen ab illa specie et babitu (st alis gynnsfemii distin^uenda, ul jnm o\posuit cl. Lindley in »Miscellaneis« supra citatis.

324. 0. *tenuis* Lindl. in Joini. Hm-l. Soc. 111. (1848) 70 <. \r. \v].; Fnl. (livli, OIK id. 47: llrirlh. I, in Walp. Ann. I. 7S8 et VI. 799. — Tsendolmlbi o\jinn<si, i-silnphyllis quilMisdam c\ mm allernve folio vai^inanle sulTuilli, lennes, diphylli, nbsolite r<»s(ali. ad ft «\*i lon^ri occui'i'ei'e <li<-iinl m\* pstMidnlmlti 10 <iu lati '»;is hroad as a band\*) et <ir<. 4 mm rrasa. F<li; meinbranacea, nvaio-laiH-^nlala, anila. r'wr. 20 cm lon^a. Indores-  
entia meiralis >l ultra, paninilata. panirula salis anjzusla. rami (ere omnes aequilnn^i, rami 3- ad 4-llnri, braHeae mibi inn visae, jidirelli ruin ovariis 2.1i em lon^i. Sej^ala polalaeque Janceolata. aenla. i 'in lonira. ii nun lala, valde rrflexa. Labellinn j)anduralum. l^bi laterales divei'irenh's, leviler i-ellei. breves, lim-ares. rrhisi. isllniins lobi intenedii lulus, fere quadralus, in lamiam basi nirdalam. anti<e profunde sinualam, er^o bilobam dilalalus, crista 5- ad 7-deulala, ^labra, lotiim labfluiu IH cm bin^um. (iynoslcinii alne triangular, antiulis anilis. andi'm-liniiiiin aeipiantes. — Fi^r. \*J3^n". a h.

Zo.nl ra la mcr i k a niselic Provinz. (iuatemala ((.alcolli u. ;i24.

Nola. Species mibi baud visa. Diagnosis <\ Lindleyana priru.j et iconibus ;iialylici> Reichenbachii compilata. — Quae vocalur a Lindleyo var. *grandiflorum* inHms ad 0. *ridumhr* transferendum est. (juocum etiam haec species forsan conjungenda osset nisi pseudobulbis in-  
usitata tenuibus dilTeret. — K>t celorum spocins critica et baud bene nola.

325. 0. *pergamenum* Lindl. in lienth. Pl. Hartwe^ Mannar 18i2) 93; Hoi. He^ XXVIII. (18i2! Misc. 7: Fnl. ||w||. Omid. 5:>; Heuhb. I, in Walp. Ann. VI. 814. — Pseudn-  
bulbi a^rrr^ali, ancipitos, tenues, Irviler bisulcati. (li>bylli. Folia per^amenca, oblon^a, uciita, levilep undilata 12.5 ad 1 > cm lon^ra, 4 ad 5 cm lata. Inllorescentia [taniculata, (in\ ineli-alis, la\ a. pluri- ad mullillora, tlures in siijieriore parle paniculac ad > <m inter so distantes, sin^uli. lrari:ac raiimrm lan<r>lala<^, acuminala<\ 8 mm lon^rac. iliac  
Iciruiii ;; nun lon^ai- vcl breviures. pedicelli cum ovariis I,) cm lon^i, tenues. Sepala l^lnliii|iii> >jiil<> latinra lanreolata. acula, 1,3 cm b.n^a, {,5 v>l 4 mm lala, basi pur-  
l^«reo-|)n,mH.:l, alti<<in versus lulca. Labelli lobi lah-i-ales aiil cordati. aul trian^ruli,  
Hpi^l<' obtusi, an! lij:ulali. apii-e reiusi, divei>'cnl's, islbmus lalissimus, brcsis vel sub-  
nuilus, Inbus iutciiniMius basi rordatus. lalissime Iransversrque nblou^us. rmar^inatus,  
iii s'inu apinilalus. rrisla pleniiiique ju-nladactyla, rarius liepla- vcl inneadactyla. )>arce  
N<>lulina, tnlinn labellum H mm Inu^um. basi 7 nun, antic<> 12 nun lahim. (>n<>slcmii  
ilae trian^iilac. anuuln i\lcri<>rr infra a<ulac, membrauarr.ic. Iain-Hum lulcum, basi el  
iii <Tjfc|a brunnen-purpnrco-inaculaluin. ^yiiiosleinii <la>... bin rnbiiiv pun<tilatae. —  
^ - AiifniKln. FiK. t3//: a r.

Zentral in .| - ikaiiisc|ic Provin/ . Mexiko Hlai|wr -'; Guatemala '11 art wr ^ .  
" ^ s<^it IS I# in Kiini|jH eingeführt.

Nola. YM planta labello quam maximr varid notabilis, invciiuntur formae loborum  
lateralium fern lino:rcs vel li^ulatac. Irian^ulac, ohliisac vrl plus minus productao, variat porro  
e^U8 intermediu plorumque major, interdum lamcn minor (juam pars basilaris labelli. Variat  
e^or>r. (Uj interdum llaviis ^el IUT'MI^ iutfrdum LMC \in<lis invenitur. Floros intor minores  
K neris, t\_& cm cniui (expdii.M ranu^ e\>cduni.

326. **O. Schillerianum** Keirrh. f. in Honplandia II. (1851) 91; Lindl. Fnl. On-h. **Oncid.** 45; Keirrh. f. in Walp. Ann. VI. (18G1<sup>1</sup>) 793; <loq-n. in Fl. Urns. III. 6. 400; Saruler, Onh. (uide 191. — Hhizonia oblique ivpens, radirihus eopiosis nhsiluin. Pseudobulhi i>iiiiiiiI dislanles, subtrli;ii<mi> rii^iilnsi, diphylli, eataphyllis ti^ian^ulis 2 f'nlioqnc iiiiT'iimllM>s< lon^ius \;ii:iii;iiilr, inflorescenliae basin amplertente sufTulti, 5 em I\*>Ji<Ji. id 3.5(iii lali. Folia l>asi breviler emnplieala, nhlunnja, "nbluse aeulala, apiee siihohliqua, nervosissima, srialala, eoriaeaa, a<l 9 nn Innira, 3,3 <in laia. Inllorescentia lontjissiiiiia, seandens, sive rainis arlMiruin ineumhens, an^iista, panieulala, rainis hrcvihu, f'raeliflexis, pau<iil<>ris. rami saepius his vel I>T ramulosi, srse invicrin rl rliarhidit'in primipalt'in aniplt'tlrntes, hraclrat' niiiuiia\*<sup>1</sup>, Irian^ulac, inhM^dnm latinros (jnani hui^a^, arul;it\ sipiarrnsac. 1,5 nun Imi^iii^ <! lalai\*, pedir^lli 2 cm lnn-i, leniics. Sel>ala luwiter iin^niciilafa,- dorsal\* <>l>(usnm, lahralia snhlon^iora, aciili(>r;i, dors<> ultra dimidium rarinata. <-iir. 1.5 <m lnn^;i. riii^centia, dnrsalf 4 ad 5 mm, lateraliala 3,5 nmi lala. IN^lala In>\iis-iini;iii<iil;il;i, ohlonna, api<v ohlusa. aiMpiilnira, 5 mm Jala, mnnia marqinf undiilala, vil^llina, hasi Innim<>rn;M-nl,tt>.. Lalx'lli |n|ii lateralals h/p h-ian^iili, api<> ohhisi, Irvih'i' ivllcxii. sinu iimdi-o ah inlrniicdin srjuixli, driixlc in isllmum hrcvnn lolii inlfi'mfdii h'vil<T hilohuli anuulali, hi<- Iransversi<sup>1</sup> nllln^nis vel reniInrmis, marline l'viler <T-nulalns, antirc emar^inahis, cxrepla hasi hrnnni'a vilcllinus, hiluin lahHium 1,5 <in Ionium, aiiifif ullra 2 cm lalmii, crisla lalx'lli pn^vdact'via, adjeclis ntrinque linris callnsis, an^pnsilis similihus hrrvinrihus. (iynnslrrium <•\riiii<>ll< lahula inira-sli^malita valde pmlensa, alat<sup>1</sup> maijnaf. anlhrham an(i<> |>i'olractain, <^lnq<:a(am valde. siijtrranfs, dnlahrifnrmis, marijinc hdndalac, supra pnwlectac plus minus aciilalac, l'ostt'lliin linear\*<sup>4</sup>, hidmlirilalum. — Fl. .liinin. — Fit. 23r/: a—b.

Suhāquatoria b> a inline Prvinz. Peru, Prov. Clmta, l)pt<. Cajamarca; zwisrhen Huamls und Mnlān; /.wisrhn (iesträuchen \*)>ijili\lirh in 2300—'2600 m ũ. M. (Weherhauer n. 4210!). — WVder Reichonhach, nuch Lindley, nodi To^niaux g<M^n Standnrte an.

Nota. \. Quae observat cl. Sander in libello suo dicto »Orchid Guide\*, ramulos inflorescentiao sese invicem et scapum amplrecti, 'the branches intertwining with the central peduncle\*' egornet in s)ecimine nostro vidi.

Not.-i. 2. Diulus hiesi, an hue transforendum sit *O. hrcvilabrum* Holfe, quod pro lloribus aborlivis, intLM^dm observatis, sub >Jrtrranthis\* enumeravi. Spociem Kolfranam non vidi, si descriptioni tanien (ides Imhenda sit, est crtp plan<i simillima.

**MI. O. lineoligerum** Heichh. T. <W'arsc in Hnnj>landia II. (1854) 109; Lindl. Fol. nrhh. Onriil. 4i: l^i<hh. l'. in Walp. Ann. VI. 1801)790. — Pseudobulhi? Folia? >PamVula elun^a(a, l>ra<h\clada, supiTiiif rat-cinosa, ramuli (ractillexi, oli^aulhi, stpiamis spalliact'is 1,2 em lon^is, hasi > mm lilis slipali, hrarleae l;ince(.lala<\ cucullatae, <sup>x/2</sup> ad <sup>1/2</sup> nvarii [tediecllali, ^raeilis oe<upan(es<. Sepala e hasi euneata li^ula(a, obtuse aeutata, dorsale 1,0 em Ionium, li mm lalum, lateraliala 1,6 vel, 7 em lon^a, i\ mm lala. Pelala hasi hrcvissirm<sup>1</sup> un^ueiilala, aemiiioiiL^a, ellipliea, ohlusa, ad 7 mm lala, haec omnia siera llaveoia. Lahelli lohi laterales parvi, Irian^uli, postiee fere rertiliuM, anliee ohhisi, l're auriculiformes, isthmus latus, hrcvis, in laminarn hasi eordatam, transverse vel reniformem r>hlon^am, antiec modiee hipartitam dilatatus, erisla in hasi depressa polydaelyla, plurisuleata, suleis plus minus parallclis. eristula tri^lentata anleposila, dente mediano lonjriore, lateralihus oblique diver^entihus, omnibus 3 ohtusis. additis utriupie verrueis irre^ulariter dispositis, totum lahellum luhum, SMIIIIMIKMIH basis lahelli purpurea, apiei-s lobnmiii lateraliim lut^i, a hasi ad mai>inem anterinr.-m lahelli j,8 nn Inii^iiiiii, inter lohos laterales 1 nn, Inhus intenm-dius 2,2 em latus. (Jvnostemii alae ma^nae, elutae, repandae vel subbipurtitae, anth<ram suprrantes, tabula infrasti^matiea satis produrta, ambitu quadrata.

Subacpiatoriale andine Provinz. Peru :v. Warse<>wicz); bei Cha:bapoyas (Oversluys).

Nota. Unicus flo<, <piem ill. F. Sander, Yoiulimcn>is, mihi benign\*\* communiravit, optimr quadrat curn analysi Lindloyana exceptis alis gynostemii; quas in specimino in<oo muj<>rr> in^eni. Cum Lindleyus autem llorwin suurn Iractum < imperfectionem; a few fraKmenls esso diroiet, hanr

discrepantiam majoris momenti esse non existimo. Flores certe lutei vel fortasse aurantiaci sunt, et excepta parte basilari labelli purpurea, unicoloris. Hoc characterc valde discrepat planta nostra ab *O. picturato* Heichb. Fl. quocum a Reichenbachio coniparata est.

328. **O. boliviense** Rollò in Hull. N. York Bot. Gard. IV. (1907) 452. — IVudo-hulhi ovoideo-oblongi, siliocompressi, 2,5 ad 3 cm longi, 1,5 ad 2 cm lali, ealaphyllis 2 **suffutur** monophylli. # Folia ligulata, affila, f. oriafea, 10 ad 22,5 fin longia, 1 ad 2 fin lala. Pedicellus & 0 ad 90 fin longus, simplex vol paifiraumsis, rat-emus 10 ad 18 fin longus, biflorae antherae nivalis-lanceolatae, affiliuinalae, 1 ad 8 nun bracteae, pedicelli ad 7,5 nun longi. Sepalum dorsaliter nivalis, amlum s. **affiliuinalae**, 6 ad 8 nun longum, lateraliter libera, laevigata, anninata, liliifera Inguis (giani dorsale. Vagina ovala, apiculata, leviter uilulata, **lilifera** in affiliuinala, 6 ad 8 mm bractea, sublingua iijam sepalum dorsale. Labellum pauciflorum, trilobum, fere 2 fm longum, lobus intermedius transversus (lilifera vel **lilifera** rufiflorum, hreviter hilans, 1,2 fin longus, Inhi liliifera **sublingua** liliifera, nivalis anthera, apice ipsa obtusa, 1 mm longum affiliuinala, islinus 2,2 mm **longus** ft lalis, crista liliifera 10 liliifera in affiliuinala 2 dispansis f. composita, farina Intermodiana interflora. (Liliifera 2,2 mm longum, vix 2 mm longum, alio **lilifera** dn-lilifera. — Fl. Majo. — Milii non visum.

Holivia. Corijala (M. Haiif; n. 2196 o. p.).

Nota. Sub eodem n. 2196 alia species edila est (cui p. 229) nomen *O. brachysygium* dedi, dictum, ut illo loco exposui, petalis manifesto latioribus, cristis omnino diversa, statura majore et propius accedit ad *O. holcianum* Schlechter.

329. **O. stenobulbon** Kriin/I. n. sj. — Itlizmna fronsisfiliis. Pseudobidbi (lilifera) silicari, liliis 2 fronsis, nivalis, liliifera, nivalis vel aculius **lilifera**, ad 10 fin longus (majore ad 3 fin lalis siliifera, monophylli, archi funipifera, ancipites, ulriifera in medio nivalis hirsuti, 5 ad 6 fin longum, 3,5 ad 4 fin lali. Folia **lilifera** "bilingit, obtusa, breviter liliifera nivalis apiculata, liliifera. 7,5 fin longum, ultra 3 fin lata, fiffa. Inlilifera miam folia multo **lilifera**, nulans, jianinata. jam ab illo basi ramosa, ad 75 fin longum, rami inlilifera 8 fin longum s. distantia, pauciflori, Inlilifera Hoxi, satis laxilini, interflora interflora inlilifera 2 ad 2,5 fin longum, bractea anthera, acuta, 4 mm longum, piliifera cum ovariis liliifera ad 1,8 fin longum, tiliifera. Sepala ptilatipia vix latiora lanceolata, bilobata, 1 cm longum, 2,5 mm lata, viliifera undulata. Labelli bii lateraliter bivvifera, divergentia, trianguli, apice rotundati, isthmus lobi inlilifera sub-Huadratus vel trapeziformis, bicus inlilifera basi rufifera, antere sinuatus, erro IVre bipartitus, ulrimifera sublilifera. rista liliifera niulli ft mioule **lilifera**, tantum liliifera 1,2 fin longum, interflora Inlilifera liliifera 8 mm, Inbus interflora 10 nun longum, 6 mm longum. (Inlilifera alae sulciformes, marline inlilifera, tabula infrastigmatica valde protensa. — Fl. Inlilifera, purpureo-manilata, liliifera luteina. — Fl. Mai et Junio.

Subquatoriali andino Inlilifera. (Iosta Rica: am Rio Jesus (Kndros!).

Nota. Planta habitu singulari, pseudobulbis valde compressis, foliis rquam illi vix inajoribus, panícula longa nutant eximia, floribus more *Altissimorum* a gregio liujus sectionis liliifera distinguendis. Uraviter fero, me structuram cristae baud ila accurate describere posse, (quam fesset, in omnibus floribus a me examinatis paries inlilifera et putredino et insectis inlilifera fuerunt.

Species in orla o sodis.

**O. helicanthum** Krünzl. n. sj. — Pseudobulbi, folia, inlilifera intrera mni pilaestant, vidi solummodo rams 2 sex vel septem cm longos a media parte Inlilifera, **lilifera**, liliifera, bracteae ovatae, affilar. vix **lilifera** nim longum. pedicellum **ovariis** 8 mm longum, tenuis, saepius curvuli. Sepalum dorsaliter rirullatum. nivalis. **lilifera** rntundaluni, sejala liliifera libera. nivalis. acuta. 0 ad 7 mm longum, 1,5 mm lata. **lilifera** liliifera, late (d. t. v. a.) liliifera sepalum liliifera. nivalis. liliifera. ae(juibina. **lilifera** lala, haec mnia undilalala. fiffa. Labellum liliifera liliifera angustum. liliifera, liliifera. 3 mm **lilifera**. liliifera liliifera. islinus Inbi interflora liliifera, Jaiuna Inlilifera rliptifera. **lilifera** vix inlilifera, inlilifera undilalala. inlilifera liliifera liliifera 3 hiffililifera, paralilifera mm-

posita, qnBnim iotertnedii longior el mi gis protensa qua m Laterales. lotum Inhdltm ci m ungue 7 nun nartyim, g mm Intuin. GyDosteratam hrevc, erntisiini, levitet<sup>1</sup> proclive, B.L. carnosae, oblongae, obtusae, iinirorliiiiuii postice in M<sup>2</sup>cem triangul<sup>1</sup>inn produclum, b<sup>2</sup> tulorc nil eoaitat, UiWltuin siccum [uilliliuj quuua cetera i>h,vfl(t. — t'ij: H C: a—(L

BubAqvaionale tiudin" Prowisi, Gdumbien üSftimidor uni ekannt).

flota. Spadts prioio aajectu *O. carih-igiitcnse* SwarL' in numuriu\* revocuL, flores lumen ipiagnitudine a'leo reducli aunt quales BUDqattm in ilia spocio obsatvahte, Differt Cflcrurn planla nos <r4 charac(cril>U6 plnrloc^ m nil nemaneat nisi ttoillitwJo vtgt. Can pnodobalbi el toia doaint nil ccrUus da locu In systemftte pnif-rn Utdeo, BVaplor Uuicij *Aphatiolruthis Milloni*(ratri\$ esse adscrijenduii Flores iconis nnstrao vi eijt.in>i dutincuti sent

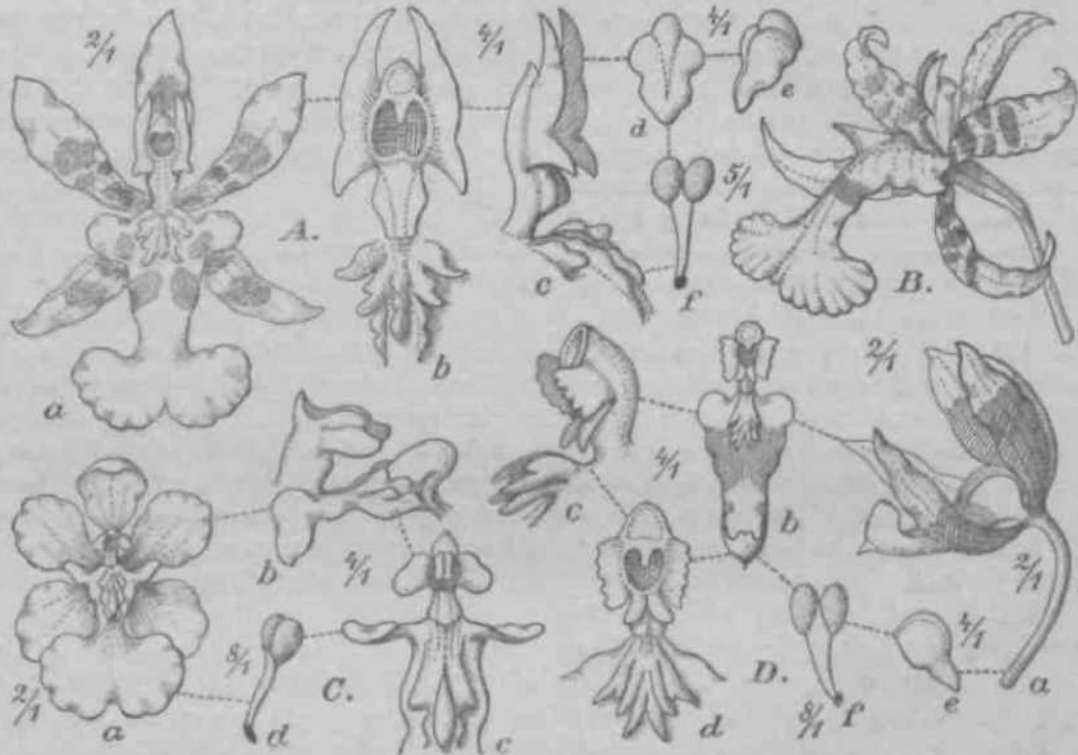


Fig. \*4. A: a—f *thridium drepawpttrum* Krdnil,\*) a floi \*j, b «i c gyuoslt-nimii) c. basi labelli, d ci r uithora, / pollinituti, — B: n *O. triumtum* KrAnsL. a flo». — C\ a-ii ft. briti\* ffinihum KrAotl. a flat vi eijianxut. b gynostmniuni r. taci Jnhfli B taUre vuutn. e id, a fronti\* truum, rf pollitium. — D: a—f *O. tintraltu* KrJml. a flo\* 't, \* gynortemium • rronlp, 0 id. > Mora rigum, d id. cum rriils Itbllli, e »nUivia, ^ pollmittm.

*O. lintrieolw* KrAml. n. ip. — I<sup>1</sup>seudobulbi, (V>fil, bid oresentia integra mihi non VIM. n\*|e\*X lolumrnorin rnuniliik (tuuevlie \* cm \mgus, 7-flor w, inm teae ovato-triangularae, acutae, paleaceae, 1,5 nun longae, pedicelli •inn oTariil 1,1 ad (,15) cm longi. Se jioJa lanceolata, 'iorMI^ mm pHaJi\* pit. do latioribus ceterum aequalibus connivens, se |>U lateralial divergentia, longiora, ceterum aequalia, dorsale cum petala «IM t <! 9 niiii. )«(«InliM 1,2 cm longa. Labellum obscure trilobum, lobi laterales breves trianguli, apice rotum UU, in lobum intermedium vix sic dicendum angustati, intermedius vel rectius totum labellum concavum, anticé lintriforme, addito apiculo brevi in apice ipso praeae lintris apposito, cri tUt 1;>KIII !>»!I dactyla, daet. . ii» (rutia, tote .fil l\*Inill»M t \*J 9 moi longum, basi 4 ad 5 mm illum. Gynosten'iiiiiti l>jv|r, v>iii, i nrvrtutu, unit""<sup>1</sup> in i processum curvulum leviter biparUttni prmlui lu<, (si unavis utr\*M|iu- kti re gynostemii anticé labellum versus

\* H. 4IB a. 41« ist far *O. drtjxmofmm* u, f, *trinasulum* Figur II {«(«[ H] angegeben, dies ruliri davon ber, daß p<< r eine Figur eingeschaltet worden ist.

elnngalo), anbern anlieo relusa, eandienla satis longa, alae juxta fovcam sternaliram nullnc. Mores obscure vol sordide lulei milii visi. — Fig. 24-D: a—f.

Siibiiqua turiale and ino Provinz. Costa Rica (Endres Orch. n. 168!)

Nota. Dolendum est quod hujusc speciei fragmentuni tantum valde mancuin babemus.

Spoeios obsenrao.

0. Allemanii Barb. Rodr. (ien. el Sp. Oivli. Nov. II. (1882) 185; r.npn. in Fl. Bras. III. 6. 432. — Foliis disliebe iinbriecalis, CM j u i t a litibus, <ull <llir< M'nihus, anilis, seapis 2—\ eonlemporaneis, Foliis lngilndinr, apiee braealealis, brarleis npiilanlibus, iinbriecalis, l-lloris. Sepalis nndulalis, dnrsali obnvaln, subaenln, laleralibus majnribiis, laneoolalis, aculis, basi eunnatis, divi'rp'niibiis; pctalis oblnn^is, a<nlnis, hasi allomialis, sopalo dorsali lon^iorihus latini'ibiisipn^1, lahcllo ampin, Irilohaln. I<B>is liasilarilms roniformibus, lobn tiTininali muKo inajnrc, brrviter lah'<jue ini^iiculan, quadrilolnihiln, lolmlis exloris ainplis ol)lon^is(pi\ lolmlis internis dimidin minoribiis suln'ohmdalis, crista (juuKpic-lamellata, lamella mediana anlcriorc crcccla, plicala, lamellis inicrnicdiis anli<^1 dcurrindi-ims, lamHlis oxlcrioriluis basiliribus; colmnnac alis dnlabrifnnnihus, denialis.

Hrasilien. Habitat in prov. Ccará Inm ar-cnralo hand indirato (Fr. Alloinão n. 1481). — Neque ill. A. (!o<rnaiii\ ner milii visiini.

Nota. Quoad babitum ccite non *Oncidium* sed *Lockhartia*. An (lores omnino cum *Ifockhartia* convniant, nescimus, planta tarnen njclius inler *Lockhartias* rnilitabii. — K.

0. amoenum A. W'uh. el (ialcotti in Ann. s<. nat. 3. s<^r. III. (1845) 26; Reichh. I. in Walp. Ann. VI. (I 86 4) 817. — I'liniuhuii. psnidnbnlhis oblon<^is, rmpnressis, riiijiliy'lllis, Horibus parvnlis pani<iilalis, sepalis ohlon^'is. n'ilexis. obtusis. pallide brnnneis, labello Kiteo, trilobo, l<B>n inedio nhnvato, sj.alluilaln, emarjinalo.

Mexiko. ((.alent li.)

0. **brevifolium** A. Ri<li. ol (ial. in Ann. sr. nal. 3. KÍT. III. (1845) 26; Reirbb. f. Walp. Ann. VI. 817. — Psendnbnlhis ovoideis 2-pbyllis, Inliis ellipliris acutis coriareis, brcvibus, scai>o paniculalo, siihsimplice, lioribns Inleis macula'is, labelli Inbis lateralibus nn^uslis, intermedio orbiculari bifido.

Mexikn. ((ialeot li.)

0. **brnnnipetalum** Harb. Rodr. (ion. <f Sp. Orchid, imv. II. (1882) 190; Cogn. in Pl. Bras. III. 6. 328. — Pseudnbnlhis medinriihns, ovalibus valde compressis, anripilibns, dipbyllis, fuliis nblon^is, api<-e suhanitis, jnsidobulbo trijdo lon^iorilms, paninila erecla, elcnt^ala, (loribns inedineribus, scpalis subacmiiolon^ris, dtvsnli nbjmm^o-siibrnliindalo, apic< ontusn, lahTalibns panln an^nslioribns, apice snbamlis, basi (anluuii eonnatis, petalis suhruhmdalis, basi un^nieulalis, apiee relusis el reeurvis, marline iixlulalis, labello trilnlmto, Inbis basilaribns inihiis. aiii-iculi'drmilnjs, JMM> IcnninaJi ma'im<, renilmnj, laloralitor sinnaln el marline rei-urvo, apire bifid", dism basi erasse erislalo, erisla orofln^ |,asj utrinque uniluh'rculala el verriirnsa. anliee in <all<> de|nessu (luailraii^nlari dcsiiKTile. hiluTeulis pluribiis panis rirciuiisfanfibiis, rnliiina breviler alafa. Sefi/ila flavo-viridia, hisen-znuala. Pelala fusea, apiee intense riisrii-inariilala. robimna albn-^in<li<, ali^ M<t\is, inhis ruscn-punrlatis. — Speies A. lii'^niaux el milii urni >is<.

Rr:isilirn. I'rnv. Paraná, ad Serra da Praia (Harbnsa Hmlri^iies).

0. ochinophorum harb. Rodr. lien, el S|>. nn-hid. imv. II. (1882) 195; O>{.n. in ^- Rras. III. 6. i29. -- >0. *Limninghri* K. M"iren affine. Fuliis inajnribns, sravn el floribus iiiiioribns, sepalis siiperinre obnvatn, basi allenualn, nbluso^ imiitvo, infeioj-ibus tninnri|Mis, <(>nJn]jibus, labelln basi lalinje, Irilnbaln, |(>|,ilis lateralibus iieirnniibus, supeIJK^ islliino obeuneato-elnn^jatn. Inbnln iieedin laln-ruiH^atn. eifiai>-inaln, parliln usque a<| Mh.S),r|i|n ,.x iitr:npic |>arle ineurxa, <'illn oblon^n-rrbinaln ('nrinala in lamina erecta lateraliter ennipress.1, i-niitiiual.-M. JSie v<lu! d s<ripsit el. Harb. Rndri^m's.!

'Folia Havn-Niridia, sublus t'usen- miiiite ma<nllala. Sepala tlavn-viridia. trans>erse fuaco-vitaln. Petala tlavo-viridia el fusi-n-5-xiMala. Labell. IlaMim. Inbis maculis minutis purpurei-fiiseis nrrnalis. <,<|mima llava<.

Brasilien. Pm\, Rin de Jam-in, liurbnsa Rndri^ueh).

0, Forkelii SeheldveBber in Gart. /. Jg f [842] 309; Lindl. )ot .1>. ( IWJ Hfce. U; Hrirli|>. f. in Waljt. Ann. Vt. 93). -- • IVvuitfiliillii\* • monophyllu, filiw >,riaceis, oblongis, acitts, v<gmis cQiat; urapii en\* i lo punctata, trifloro, foliis brevior; sepulis InterolJb!is, iiberfl oblongo-ovatis, c..nitiiiKili-; -up-i-tiore ovato- mtulAk; petalis oblongis, r.i.uj.iiif undtilatis; liheJJ'> lri|>l-o, lobis lateralibus minoritin, itiUrmedio mubito **rotuudalo**, bweCM 'allis i BUtrUCIO, imhTJi ore compresso, bicort i, |>i>si>;loris la iitftd jli-ata; gnt>stemio alato, alis lilacinis, BBthen <inn>Mii, gsteata. pollinia † in gl..i'itln KSffUa«. — F'lliu JO poB, (iSfft cm] lf><g«, 3 <<i i poU. (7.5—10 i-in<sup>1</sup> Itthi; **sepalis extus fusc**—maenlata, petik II>e virescentia, I''\*! IU\*caU, IHU'IIIH tQacimtm, — Matiko — BlubU vor JHLIICH in Lakeo bd BrSmd.

0. galeatam SeheMvdkr En Wto-Dietrtch, Atljr. Girt. Zlg. VII [is.19) 10; Rdchkf. WHII>. Aim. VI, 93 i; Cogn in FL, ivJIS, If, 6. 446. — »SegMI» UUralibus subfalcais\*† iniegcirimis, siif>ri-ini> galflito, ubgukull to, pettin nnduliUt, <ihrnsi&, UihuWi lobis tntp rotimdatu, cramlstiB, Entermedta Itapeziformi, crista lo 'b» 3 componla, lobis creneto-undulatis, eolmnDne »lis porrectis, obtase rejuimlis. — Pseudobalbi ofalooj^ cotnprewi, folia 3 oblonga, coriacea, nitidu, acuta; seapui puiculatuc, nintUlorus, bipedalii et ullrac — Drusilin,

0. polychroium Scheidvefler k Joarn. diiortii. prat. II i'M4i] 65, I. 3; A%<m. Berfin. <Jari. Zlg. ML (is'.:.) 1(9; Etekhbr. ifi Wsl>. Ann, VI, 93c; Cogn.in FL Bras. in. G. iOI. — Pseudo imhiis compressis, COSIAUS, <liphj)li> 7 atl 8 cm bagi\*, B en Iniis. FOIHK laneolaUs, acmninalis, HällfiH IUfosii, 36 ml 4ft cm longia, sr> cm Intis; Ktj>o erecto, ramoso circ. metrali plurifloro, ramit dhtHcattf, flexuosis, petalis et sepalis aequalibus, talo-laiiceolaUfl iij<ul>;<i>. lobelia Irlobo, lobo inUmwdia Lnttmcna, rnuuginato, ad Untin S Isatellifl liaearititu butructo, lobk iutF>rt)linis rotundalb, edhnoiae alis uuUuius, creouJatis, anlben robbiljaris. poDbua 2 mbglolosa, caudicila plana, gIHiihila n\;tli.H. Flon:s magni speciosi, marcescentes, petala et sepala viri It-Inlwi, maculis (Amceis no Lala, labeflun tlhom, Mrd dQata-parpnrwmi et stratum. Cohnniae summa pars circ.:. liiiftiut flur<ntN'i<ii. gtu ulharaqm purpreat\*. — Bntri&eB. — RñVate in Liikfii bei Hru^MI,

0. fonareum la Lkr« el Lex. Km. ieg. deso. Taw. II. (i8ifil 31; limtl. Gen. H Sp. Qnh. j)!. 301; Fol Orch. Qncid, 57. Rekhb. f. En Walp. Aim. VI. 8(7. — Pseudo-liiilln <nticularis, iobrotundi, 'Ippro<ii, dipbrlli, sen pus lnngtBaimii«, fnlin •-nsiformin, nmln, scapus stric<sup>1</sup>i)«, J.rniicil;ilus. rniititfl'rus, sept i(it pi-hiJaqiH' Inure(ilnl:i. iiiiililnt/i, infriora subfalcatii longiora, 1/H-ti l>bi liti'rfiii<sup>1</sup>? rolittitlnli, integerrfni, oani, inUinnedJiM rabrotumliis, fie\*sili\*, apice >i alrinque hasin verin« euarginatus, crista tiiberculata, colwmiac clavIUe (IAA- rttlr.:iatae, integerrimae, sEnJsoftttatap. Flows nMgwtdnhw O. rar//t-ginensis SwHrli. — Fl. Noiembri.

Zealr«UmerikaDiteb« Protini. Hexbo fPitv-n), besonders bei Irapae u. Jesus del Monte (Llave).

Nola. Hcicdentiari lo WaJp. Ann. 1. c. suipicitui eat ploomam forun CM? 0. filip&x. KM loco Lindlcjrur dlc.i segmen M<fit«« lulea, nwuli\* ©ilrami. lirunnijw, Inhehim lut^um,

0. Ohi\*tbreghti«noai A. Hirh. H Gal. in Ann. sc. nat. ], sér. III (18\*5) 37; Undl Fi.; Orch. Oncid, 58; iifirkt). f. in Walp. Aim VI. 819, — iF<ewtobtdbli comprewi, ovoideis, 1— I-phylif<; foliis Unc^nlcLui, aetrili, flr<ritms j^Hliilr- purpureb, necemo riayfae, luU'lli k<bit lui eralibus obtusis, intermedio late obROtdato\*. — Mpiiko.

0. geraenie Bnrb. Rodr. «en. et Sp. Orch. nov. II. (1882) 193; Co., in Fl. Bl as. DL 6. 3J<, t. 72, fig. 2 (analysis). — Pseudobulbis, foliis paniculaque similibus 0. mnm-IOM Limit.; ie]palis subaequilongis, late oblongis, dorsali incurvo, obtusiusculo, ialffralibiM nfljokio, -.:tis, basi tantr „u eomutn; petalis late oblongis, obtusis, incurvis, margine vix u iu|uUti\*, tepalo I-ii-ili | paulo longioribus, h|\_M'LL.....nbi anaceo, sep-W\* latrnlibus duplo longiore, sessili, •i^i'i'1'ie glaberrimo, lubiUi IMI^ mrtto-roUndi, basi truncato, profuode trilobato, lotii\* i> margine integerrimis, l.;i\*tbril.t^ ; arvis, ulri|iin(lrnlr-r'>liiuidal>. lobo larnunU sunjrpf. latissime oval. »Mbqita<traU, obscure quadrilob. ulaio, baxi !•viter cordi tteque IWggetga, tfamboi bier MKM >uiiii>liMimis. <i sco

basi orassiuscule rrislalo, crisla postico cunoala rrenulata, anlice tridentata, dente incdiann nuiKn inajore subcreeto et eorni^ralo, litrinque tuberculis pluribus minimi's in Jiiieis 2 dispositis.

»Sopala pelalaeque Jlavo-vircseenlia et fusco-maculata, sepala satis foiv^va, basi valdo allenuala, i 0 ad 11 nun lon^a, 4 ad 4,5 nun la(a7 lalralia valde nbliipia, pelala loviLiT <on<ava7 panlo obliqua, basi salis cnsrlia, 12 mm Jon^a, 5 mm lala, labolluni ilavo-auroini disco loviler i'nsro-iiiamlalo, siibplaninn, 22 mm Ionium, lobis basilaribus circ. 7) mm lulpis latisque, lobo Icriuinali 1.5 mi longo el 2 mi lalo\*. — FJ. Februario.

Species HMME<sup>d</sup> ill. All', r.ngnianx noqu<sup>t</sup> milii visa, diagnosis ex tiolis vi icoiio <I. JJai'b. Rodriguos.

Hrasilien. In don »<lapuc< l>ri S. Joan d'Jil R<v, in dw J'rov. Minas (irfai's (Barb. Rodri^uesj.

0. montanum Harb. Rodr. (<n. rt Sp. Oreb. nov. I. (1877) 93; <!ogn. in FJ. Jiras. III. 6. 40 6, I. 73. --- l'soiidid)ill>i a^rc^ali parvi, laic ovuidei, subemjnTssi, rala)liyllis snlTnli. Folia? — Iniloroscnlia panimlala, a basi irrc^nariler rainosa, l'cre mciralis, raini clon^ali, siinjilicos, laxiusrule panri-jjlnrillori, bivicioac parvac, nvalo- Irianpilar^ concvac, acnlac, pedicelli <nri ovariiis circ. % em lun^i. S(k)>ala uii^iii<ulala7 lanreolata7 iimla. lalralia paulu an^usiiora rl loni^iora, rainata, 9 vel 11 mm Jnn^a, 3,5 mm lata. l'clala bri'vi-iniLMiimlata, aii^iisle ovala, <il>his; i, sepalo dnrsali acquiloiia, 5 mm lala, Jiacr omnia iiiiulala. Labellinn <uj>lo lon^ius miam st'pala, liasi laic cuncatum, lobi latorales laic nvalo-triaii^iili, divci^enles vel pailum pruclivos, istlnniis prnpric nullus, loluis intermciiiiis laic rcuilOnnis, un\Uv' fii'oDmde cma/ri,ualus, |a{<> inar^nc (indul/ilus, sinus ul<r<fic nmi Inbis lalralihns an^nsis, <j>is(i) basi birmris, aulire in lamellas 3 anlire l'bombcas evolula7 <uiml11 mrdiana Imi^ior el an^uslior. (ynostcujium l>icvc7 ^dac inajusculac, iffiadrajia^ulac. apier productinres, amlac7 inl^rai'; rnsclluin Jion pro durhim, lolum labelbim 1,8 ad 2 <n IOHLMIII, basi i, l' ad 1,5 cm, anlice 1,8 cm laliin. Nepala (ictalaeque i'usco-liilca, labelluni iilenn. -- Fl. Janitarii, Kebniario.

Species nrque rl. AH. (o^niaux netpic milii visa. Diagnosis ex notis el icune autoris.

Hrasilien. Minas (icraes. (iijil'el d<r Srrra ilos Pop>s [IJarb. Hndrif:ies).

0. hyalinobulbon la Llave el L,ex. Nov. vrg. desc. ||. (1825; 38; Lindley, (ien. el Np. <MT|I. 20i. — Hulbis Icnlinilaribus subhyalinis; (oliis lincaribus, lanceolatis; scapo fililni'/ni, fleximn, (loribiis iisn-liforiiihiis resiijtjialis, lamina labelli laiicrolata, ^ynosteniit ^liicitiirini louj.ro roslralo.

IManla cxi^ua. Hulbi Icnliculares, suboliindi, hvalino-vin'scrnU's, jmcclali, con iertissimi, radiculao s|Min^iosac, iilifonnes. Folia ^raniinca, lanceolata, condujtlcata, t in sin^ulo bulho. S<a>us ra<licalis cxtra bulbos, (lijni-mis, Ilcxuosus, paucillorus, bracleolae "XMiibranact'ac. INfi, onimii membranacciuu. siibhyalinum, sci:mcnlis 5) lanceolatis sub- ^iialibus uiarcesrrnlibiis. Labi-llum maximum, liitcum, cariinum, (riparli(inn. basi 3 auri- <ulit tult<uldsis prumiiH'ulibus, lobis lalralihns mncatis, subiiilundis, i'nteniicdio ovalo, fil'uiinalo. penduln. (i)iusl<iiiiimii cunciroi'inc, rolrollexum; anl<Ta <\*>r<ui>la, jiollinis "lassac 2 elljpljrac, (ilamenlo coinmuni laloralid.T affixac, U|M^niilum <alrrirunno, l-Ioculare, l'ngriisliMliim. Capsula i^imla.

N"pra arbores ad A'uulzium. Fl. vrc.

^I. HiunMildt Our. ornithorhywhum Inn\* rohiJil; cercle Otithorhynchis adscribendum.

0. obovatum J'JVSI, liliqu. IJaenk. I. (1830) 99; Lindl. Enl. On'b. Onrid. 57; Rujc lih. f. in Walp. Ann. VI. '18M) 931. — »Psnli.,iill,us ipiadripullii-aris (10 rml, Folia ikjin>la. Sr-ipsn Irrinin'dis, pedalis, rrorlus, v-ijjinis Muniltrauarris albilib veslihis, ^l'ic pailiiml-ihis. l'aiijmla simplex (si<li> palms, fpiadripullir-iris. bra'leac liirari- laiii-(M>lat;ii>, aculac, nirmbranaccac. int'crii)res x^ pnullirnu |nn-ji<. IN'riantbiuin ere<<In- palens. S<I;I;I Jiiit-;iri-];aiif-riilala. a< ijla. aci|iiilniiL;i, l' liur.is 10 ad 11 mm) lonpa. kHnelliiin ;<fui<iu>:iiii. nb<i>alimi. iililrnm. <ir<-<—>t< us. ba>i Mipi'a <<rislahiin. C.olumna ^P'ieu versus alata, apice Iridmlala. <<il' incdin in fiolnun rnliniilnii praclon^aln.\*

exiko. (?)

Nota. Certissime alii ^<H'H ad>chbcidiun, vi ic visra innorescnli'i fi>rinialis.

0. odontochilum Barb. Kndr. <lon. v\ S|. dn-li. nov. II. (1882) 189; Copn. in Fl. Bras. III. V). 345, t. 66, fi^i. 1. — Pseudobulbi an^juslo oblnngi, terctiusciili, oatapbyllis scariosis priniuni vesliti, deindo nudi, mnnopbylli, paulum dislantos, 3 ad 5 cm longi, ad i 0 flm rrassi, virides. Folia nblon^a, abrupte acuta, basi Inn^c roinploala, eoriacca, ad 13 cm Innga, ad 3 cm lata. Infnrescencia paulo Inngior, raemosa, pauciflora, bractee brevissimae, pedicelli nun ovarii 1,6 mi Inii^i. Sopala obovato-oblonga, antice reclusa, apiculata, latorialia basi brevilor cunnala, mnnia conuivontia, flavoscentia, fuscovillala, circ. 4 cm Inngia, dorsale ad 8 mm, latorialia ;j ad 6 mm lata. IVlala obovala, loviler pandurala, plus minus un^:nirulala, anlirc reclusa, Irviler pmar^inata, 4,5 cm loii^a, 9 mm lata. basi fusca, apir< flavesciilia. Labolbim lon^o un^iirulaliin, Inbi laterales liifai'<s, obtuso acutati divrcrt'iilos, lobus iilcrmodins hr^vloi", late obscurdalis, antirc cinai'iinatus, iin^nis labrlli callosns, n-ista inIoi\* Itdtos lahM^als crassa, ill vidctui' plurid(Mitata, antirc cinariiiiiala, lohini labellum Inlonm, riiv. 1,2 cm longiim, Inhi laterales 7 mm loii^i, Inlxis inlcrmedius 5 mm loimns, 9 mm lalus. (iyiiost<^inii pjiiberuli alar loii^iisnilac, poirerlac, acillar, inrurvac vel potins bamalai^i. mai^ro androrlinii membranaciis, snbtillcr rilialns, anllwra iuii\r\ii, snblililiT pilosa, anlirc producta. --- Fl. Jnnio.

Planta noipio ill. Alt', ^n^niaux nc(jiio milii visa, omnia o\ irmu^ el dosrriptione auloris.

Brasiliifl. Minas (icraes, am Flnsso Parabybama (Barb. KiHlriguos).

Nota. Me iudice O. Widgreni Lkidl. <luod otian in provincia Minuruin croscit, si nmi plane cadern, forsan varietas illius spcciei. — Spccins oorte \*Cruciatrum II<.

0. Rivierianum SL-LtV^r, Bcv. boil. |W>2 XXX. (4904) 144: W Janlin. 437; Krw Bull. App. (4905) III. 84; nivli. Bcv. XIII (4905) 427: r.n^n. in Fl. Bras. III. 6. 447. — »I'smdobnlbi ovndri. valde romprt'ssi, an<i|tiles, pallide viiMdes, 5 ad 6 cm Inn^i. Folia linoai'i-lancrolala, JKIII-I, 15 ad 20 cm Imj<a, nervo mediann inlrnsc bileo. IVdiinciilus rniimiinis 15 ad 20-Inrus, 70—80 cm lon^iis. Flnrns 7—8 cm in dhm. verticali, scpalis |M^lalis(jih' albis. atrnibro-uianilalis. Sepala lancenlala. Pelala oblnn^a, imdiilala, mai^iic ad medium denlat.i. Labellnin |>inlurifi>riii< aiircu-liileim. ali'(i|iiii'purcomacnlatum, lubis lalralibus timbriaht-dcn^ilis, lobn Icrminali mai'giih' anlirc denlalo. rolmna alb.i rl I'lisro-m-H III.II.IT. — Species mihi baud visa.

Brasilien. Sammler, Fundorl mid alles sonstij:e unbekannl.

Nota. Optimo jure An^licus <pii<|iii H. A. Hollo? in Orch. Review I.e. qucritur, impudentiam esse ot putulanti.'iin, species hoc \ili modo descriptas in luccm edere; quoad priorilatcm esse ne^lo^end:is.

0. Lindleyanum Imil. Mind.MI <\ iard .<:bn>n. (4869) 587. — »A very beautiful spocjes, the lip is lai'i-e and white with spots of purple at the base, the petals are aISM white at the'mari'iii, pale purple at the middle.c

0. teretifolium Imrt. in Fl<or. el Pomnl. (18K2) 90. --- >A rather attractive species ul the C'leboletla-^rnup, with tbickish eied cyliiidrical lea\es and erect many-flowered panicles of IIIUM- small but abuiidau briirbl vellnw IliwiM's. --- Sir Tre<<r Iawrenci\*. c

0. tenellum Fr. (ierard in r.rref .(,s Ilortic. I. 99 4847) <. tab. ml.: G.pniaux in Fl. Bras. III. 6. 436: -- Onrilmm r.miöochilum Limit. FnI. Urd., iinriil. 27: Bei.bb. I. in Walp. Ann. VI. (4864) 7 43 =. O'lonhylossum nwhorhilum :Lin<ll J Kranzl. . Foliis paucis, sal purvis, i-arimsulis. eipiitautibus (3;J—fl rm Ion^is, 7— It nun lalis) aculis. subliliter serrulalis, acul< i-n-iii-ii is; pidiuiculn <mmuni as<endente yracilliiim ' | J--I 5 •m lun^o) leretiisculM. simplir< \,| \i IMMIMSO, luliis IIIII o bui^riore, superne laxiusiulo ;i—40-Iloro, hraclris minutissiiuis :4.; ad 2 mm loiiiri\*, pedicellis ni... variis .|,:"II-III Inn^isj rectis \el paulum amuilis. Florum s\_p\_mentis palenlissiiinis, tfimilit inembranaceis, sopHlis obn^aln-l.inc.&,|atis, sii|M:<piilnn^i>, anili\*, inf.-rn.- Inline cime.ilis. albis |v\ ililuh^ POSIMH, hasi transverse luseo-i, nri,|,|s ,,, 7 ,,,, |n|^is. \*.i—3 mm lalis. lalralibus MldiifiiiH, liberis. petalis nbM^it.,sii|M,ibinibiribus, api<.• rnlundalis. minute apiculatis. hrevilit iin^iciil:ilis. l-\\ifer uudulalis. sepalu ib.rs.ili paub. l-iikinribus (7—8 mm Imij-is. 6 7 nun lalis'. Labell,, du>l. l.n^i<re, aml.il., ,bnxatn-piadr.il... Inbis basilaribus |..-ir^is.



retrorsis, auguste obnato-oblon<sup>is</sup>, apic subrotundatis, lobo intermedio hnge lateque un<sup>ii</sup>cijlali), late renilnrm, basi subtrinealo, minute apiculato, undulato, sinulxis ulrin<jué latis, «disc» basi crasse calloso, callo subrolundalo, verrurnso (12—13 mm kuiun, basi 40—i I mm, antice 12—13 mm laln), albo-rosen, basi intense luleo el fuseo-maculalo. Gynostemin brevisculo, satis graeili, alis majusculis ascendentibus, acinaeiformibus. — Fl. Septembri\*.

Hylaea. In Guiana anglica (do Mnville).

Nota 1. Species neijue ill. beato A. Cogniaux nee milli visa. Diagnosis ex Cogn. 1. supra c. sumpta, paulum abbreviata. A cl. Cogniaux post *O. iirophyllum* Lodd. posita.

Nota 1. Species jam a cl. Lindley aplissime cum *Odontoglossa hastilabio* Lindl. comparata certe *Odontoglossis* adscribenda est et mirandum <uibus causis commotus Lindley illam *Oncidium* esse voluerit. Reichenbacli 1. c. nil nisi ipsissima veiba Lindley refert.

0. thyriflorum Barb. Koilr. Gon. el Sp. dn-li. nov. II. (1882) 194; Gofni. in Fl. Bras. HI. (i. 370, I. 66, fig. 2. — Pseudobulbi in anniilum reducti, subnulli, monoplylli. Folia nblon<sup>a</sup>, a<ula, siibedifava, ri<sup>a</sup>ida carnsa, basi leviler coinjdicala rl tjuasi |u>tiolata, petiolo brovi, rasso, ad 20 <m l>n<sup>a</sup>, 3 ad 0 <in lala. Innorescnilia panirulala, brovis, jam lere a basi ramnsa, ad 20 cm l>n<sup>a</sup>, ramis ascendentibns, bre\iusndis. Flores parvi, rirc. 1,6 ad 1,8<in diaiiM'Irn, breviler pedirellali, bractcae |>arvae, (rian<sup>ii</sup>ilac. Sepala petahipie baud nola. Labclliim sepalis brevius (e\ Barb. Hodr.), basis labrlli fere orbirnlaris rolundala, lobi lalrrales |>ro|>rii subnulli, islbmiis pro|>i<sup>ii</sup>us nulliis, lubus intermedius a basi valde dilalalus, rciilnrmis, anlic miar<sup>in</sup>ahis, leviler iindulahis, rrisla basilaris |>i<all>sa, \cl hisukala, loluiu labrllnin llaviin, 7 mm Ionium e( Jalimi, basi an<sup>ii</sup>istius. Gvuuscmii brvris rrsasi alar lnn;iiisrii];H> lijirars, arulissimae, lahalac, «isc(Midentes, andrnrlinlum pnslire in a|ti<vin aciiliini |irndiirlum. anlbera anl<M' subtruurata. — Sjm'rics IIDJIH<sup>1</sup> ill. All. (.n<sup>ii</sup>niaux in<jiir millii visa. Diagnosis c\ <«< ri|>ti<«iM\* autoris el iroue <«jusil<Mii baud bmia.

Brasileu. l<sup>n</sup>v. l<sup>a</sup>ra, Sailarcin (Barb. 11 udri<sup>u</sup>cs).

0.- Superfluum Hcii-lih. l' in Wal|. Ann. VI. [1863 |721; CUJII. in Fl. llras. III. 6. 413. — Piiisillum, psrudnbidbis <vlii>(lra<cis rmpressis?). Inlin Irrrli, a<iminaln, racmo abbreviatn, hrarlis trian<sup>u</sup>ulis, parvis. srpaln dursali li<sup>u</sup>ulatn, toruifaln, sepalis lateralibus obovalis, rrlusis, pi<sup>l</sup>alis |>aulo iuiii>ribus, labrllu im<sup>u</sup>uirulain, <piadra(n> dilalaln, euar-K<sup>u</sup>naln, callo semiJnnari in uii<sup>u</sup>uc: enluuina bre\i, nli\*in<ii<<sup>k</sup> mediu uiidentali, antbera probnscidea.

Brasili<>n. Minas Geraes (W'id<sup>u</sup>ren n. 778).

Nola. Species neque a cl. A ff. Cogniaux visa ucque a me in horbario Heichenbach renerla.

0. veilUstuni Drapiez in rilmtf. ||A|ZV III. (I «3«») 28, I. 49<sup>u</sup> Cn<sup>n</sup>. in Yl. Bras. III. 6. 367. — Psciidubulbi a<sup>ii</sup>ii't<sup>u</sup>ali, ivrli vel icvilci<sup>1</sup> an<sup>u</sup>ali, nbluii<sup>n</sup>-li<sup>u</sup>idali. roiu>ressi, ^n<bylli, 3 m\ l' r<sup>m</sup> Inn<sup>u</sup>. ad 2.5<sup>u</sup> cm lati. Folia nhluc:n-lancci>lata, crassa, acula vd n<iniinala, basi cninjlicaia, ad 15 cm Iniiija, a< i,5 «iii lala. Inlloresreitia racmnsa v<vix paniciilala. ad 22 <m Idi<sup>u</sup>, cum v<uinulis ijuibusdam in scapn. ad 12-llora, bi'ac<|>|. ii|jimlai\ an<sup>u</sup>uste liian<sup>u</sup>iilac, acnae. t mm .b>nj;ae, peilirelli l'lim nvariis 1, K<m longi. Sepala llavn-viridi.<sup>u</sup>, ma<ulala, nhnvala, dorsile suborbicidarc. lahralia Inn<sup>u</sup>ioi'a, onnia antics nduudata, (i ad ', mm Inn<sup>u</sup>ra, dnrsalc .5 mm. lateraliala 4 nun lala. IVtala obovato-pandiii-ata. Iruncala, subnliisa. imdiilala, ad 9 mm loi<sup>u</sup>pa, ad 6 mm lala, llavscenia, vitlis 3 ad i transvei'sis |iur|nircis nrnala. Labclliim ijuam se>ala k> 11 Li 11 s. |>|>vatuin, modin trilnbatum, bdii laterals lala liian<sup>u</sup>uli, nbtensi vd ininute emar<sup>u</sup>inati, lobiis iiii'i'inedius late nbuxaln-nrbicularis, euar<sup>u</sup>inahis, basi ctillosus, Inlum labellum l'ivuin, riiT. 1 nn Inii<sup>u</sup>iim, aillice ad H linn laliiu. G\nuslciniij alae clun<sup>u</sup>atae, lincalilgulatae, ai-ii|;ica mstellum Inline ruslraliiu. aiiijnsle Irian<sup>u</sup>iiluin. anlbera buitrc p<ro<u>la. — Spfcii-s ne<lué ill. AIf. Gn<sup>u</sup>niaux neipie mibi \isa. dia<sup>u</sup>imsis e\ illia Cogniauxii et ic

HraKili<>n. (icuauer Slandort u. Sammlei- unbekaiinl.

Nota. Probabibter *Ornitharhyncha* <|ua<datu mal<« desniptn.

## Species Illi ninninn i^nota.

*O. Celsianum* Rich, in Lénaire HorLiculleur UHiversel VI. 113. — Hab. ? ex hid. Kew. Sui.pl. II. 203.

Nota. Ut jam alio loco (sub *O. Retemeyeriano* Reichb. f.) oxposui, iuihi non contigit, libolluLu illud in bibliothecis et Uoiversitatum et Societatum hortulanorum in Germania et Austria reperirc. — Est unica species hujusce operis mei, de qua dicere non audco, quam omnino duliham relinquere coactus sum.

## Species excludendae el, nomina nuda.

*O. antlterotes* Reichb. f, in Gard. Chron. (1879) II. 782 = *Brassia antherotes* Reichb. f.

*O. apterum* Beer, Prakt. Slml. Onh. (1854) = *Odontoglossum apterum* la Llave et Lex.

*O. atropurpureum* Beer, Prakt. Stud. Onh. (I 854) = *Odontogl. atrvpurpureum* Ri'ichb. f.

*O. auliculatum* Sc<liili\*r ex Lindl. Fnl. On-h. Om-id. :j8 = nnmen nudinn.

*O. bictoniensr.* hurt, ex Lindl. Fnl. On<id. ' :>9 = *Odontoglossum bictoniense* Lindl.

*O. bidens* Rei<hh. f. in Walp. Ann. VI. (1801) 7(i9.— *Brassia bidens* Lindl.

*O. Bluntii* Reichb. f. in Gard. Chmn. (1879) II. 489 = *Miltonia Bluntii* Reirhb. f.

*O. brack iatum* Reichh. f, in \\alj». Ann. VI. (1801) 708 = *Brassia brachiata* Lindl.

*O. Braasia* R« lib. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 78'> = *Brassia maouhita* R. Hf\*.

*O. Candelabrum* Linden i'.ni. l{>:>) n. 6 — *Odontoglossum coronarium* Lindl.

*O. cand idutn* Rcnhb. f. in Walp. Ann. VI. (1 86 I) = *Miltonia Candida* Lindl.

*O. cardiochilum* Lindl. Fol. Orchid. Oncid. 27; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 7 4 3 = *Odontoglossum cardiochilum* (Lindl.) Kränzlin nov. comb.

*O. cariniferum* Beer, Prakt. Stud. Orch. (1%'6l) -283 = *Odojitoglossum cariniferum* Reichb. f.

*O. caudatum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1 8GI) 766.— *Brassia caudata* Lindl.

*O. Cerrautcsii* Beer, Prakt. Stud. On-h. 283 = *Odontoglossum (Jrrcanksii* la Llave et Lexan-a.

*O. chiriquenslim*, IVakt. Slud. Onh: (18.'ii) 283 = *Odontoglossum chiriquense* Reichb. f.

*O. cinuabarinum* Rei<hb. f, in Walp. Ann. VI. (1861) 770 = *Brassia cinna-bar ina* Lindl.

*O. cirrhnsunum* Beer, Prakt. Stud. Onh. (18.'>4J 284 = *Odontoglossum cinhnsum* Lindl.

*O. citrosmum* Beer I. «. 284 — *Odontoglossum citrosmum* Lindl.

*O. Clowr.sii* Reichh. t. in Walp. Ann. VI. (1861) = *Miltonia Clotresii* Lindl.

*O. coeruleascens* Beer, Prakt. Stud. Onh. (18.'ii) 28ii = *Odontoglossum corru-Ir.wns* A. Rich, et (ial.

*O. constrictum* Beer 1. c. 28;j ^ = *Odontobusum constrictum* Lindl.

(). *coronarium* Beer 1. c. 28.'i => *Odontoglossum coronarium* Lindl.

*O. costatum* Beer 1. r. 285 — *Odontoglossum costatum* Lindl.

*O. cristatum* Beer I.e. 28J — *Odontoglossum rristatum* Lindl.

*O. drnsiflorum* Beer 1. «. IH: \ = *Odontoglossutn drnsi/lorum* Lindl.

*O. drnsi/lorum* SchJH,T (x \m[nd\ \m |.n|. Onb. nm-id. »8 = nnmen nuduin.

*O. diptrrum* Beer, Prakt. Slud. On-h. I HF» i; 28") = *OJontoghissnm diptrcum* Lindl.

*O. distans* Hivr I. «. 28.'i = ^ *Odontughssum distam* Ri« hb. f.

*O. Kgrrronii* H«vr I. r. 28.— *Odontoglossum Kgrrronii* Limll.

*O. Khnnbergii* B.'>T I. «. jg.'i ^ = (*Jdontoalus. su m* | *F.hr> n>>* n/i Link !! Klut/s:h et Otto.

*O. ehgans* Beer I. .-. 2 8.i =•• *Tctramin-\* rigida* Lindl.

0. *Ehippium* Roicbb. I'. Xen. Orob. I. (1858) 23 i = *nmnon nudum*.
0. *epidendroides* Boor, Prakt. Stud. Ordi. 11854) 2 85 = *Odnntoylossum vpi-drndroides* H. B. K.
0. *erosum* Boor 1. o. 285 = *Odontoglossum stellatum* Lindl.
0. *euodes* Roiobb. I', in (iard. Citron. (1880) 1.680— *Brassia modes* Roidib. f.
0. *flavscens* Roiobb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 757 = *Miltonia flarrsrns* Lindl.
0. *fuscatum* Reioobb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 703 = *MiUonia Warscnruxii* Boidib. f.
0. *Oaertnvi* Boor ox Lindl. Fol. Oncid. 58 = *noinon nudum*.
0. *galeatum* Boor ox Lindl. I. <. = *nnmen nudum*.
0. *Gircoudianiim* Roicbb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 768— *Brassia (jirvoudlana* Reichb. f.
0. *glumacnim* Roiobb. I', in Walp. Ann. VI. (1861) 769 = *Brassia glvmncrn* Lindl.
0. *Hallii* Boor, IV-ikt. Slud. Orob. 287 = *Odontoglossum HaUii* Lindl.
0. *hastilahium* Booy I. n. 2 87 = *Odontoghssum hastilahium* Lindl.
0. *Helena?* Roiclib. I', in Walp. Ann. VI. (1861) Hi = *Brassia |Vurscnric|ii* Hoiobb. f.
0. *Hiihnyanum* Boor ox Lindl. Fnl. Oncid. 58 = *nomon nudum*.
0. *imbricatum* Roiobb.f. in Walp. Ann. VI. (1 861) 770 = *Brassia imbriwta|A|u|*.
0. *infrlobinn* Imrl. ox (iard. Cbrnn. (1872) 904 = *Cyrtochilum suptrbiens* (Roiclib. f.) Kriinzl.
0. *Inslvayi* Barkor ox Lindl. Bnl. Bo^ (| 840) Miso. 19 —. (*hhmtoglnssum Inslcayi* Lindl.
0. *ixioids* Boor, IVakl. Slud. Orrli. 287 = *Cyrtorhüimi iriohh's* (Lindl.) ^Kr;inxl.
0. *Josstiatu u?n* Roiobb. I' in Walp. Ann. VI. (1861) 930— *Brassia Josstiatia* Reichb. f.
0. *KanrinsJ:ii* Lindl. Sorluni Orcb. (1844) sub t. ^o = *Odontoylossum Karwituskii* Reichb. f.
0. *Keilianum* Roicbb. I' in Walp. Ann. VI. (1861) 770 = *Brassia Kvilinwi* Reichb. f.
0. *O.larr* Boor, Prakt. Slud. Orcb. (185i) 2 88 = *Odontoglossum lavvr* Lindl.\*
0. *Lairrrnrrranum* Roiclib. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 766— *Brassia Laicrenceana* Lindl.
0. *longicuspv* Boicbb. f. Olia Ilamb. I. (1878) 23 — *Brassia Umyimspis* Hoicbh I.
0. *lutvo-pnrpurrum* Boor, Prakt. Slud. Oivli. (1854) 288 = *Odontoglossum hitco-purpurcum* Lindl.
0. *macrum* Boor 1. c. 289 = *Odontoglossum maorum* Lindl.
0. *maculatum* Boor I. c. 289 = *Odontoglossum manlatum* la Llave <! lrx.
0. *maxillarv* Boor I. c. 289 = *Odontoglossum maxilla re* Liudl.
0. *mrgalophium* Boor 1. <. 289 — *Odontoglossum hivgalophium* Lindl.
0. *mrmbranaceum* Boor I. c 289 = *Odontoglossum Crrrantrsii* h Lhvc H Lrx.
0. *mirabilv* Boicbb. I', in Hnl. Z#r. X. (1852) 697 *Lockhwtia mirabilix* Koi.bkJ.
0. *mystacinum* liorl. ox Lindl. Fnl. Oncid. 59 = *nnmrn nudum*.
0. *nnvvium* Boor, Prakt. Stud. On-li. (^854)289--- *Odontnglossum narvium* Lindl.
- et Paxt,
0. *ocannvnsv* Roicbb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 769 *lirassia ocaunmsis* Lindl.
0. *odoratum* Boor, Prakt. Stud. Oivli. 290 = *OihrnUjylossum jmlomtum* Lindl.
0. *pnrardinum* Boor I. o. 291 = *Odontoglossum pnrardinum* Lindl.
0. *perurianum* Roicbb. f. in Walp. Ann. VI. (IHUI) H' | *Hrassia pvnimnnn*
- l>oe|'p. |bl Eml.
0. *Pvscatorei* Boor, Prakt. Stud. Oivh. (1854) 291 = *Orfoŋtoahxsuut nobilr* Refchb. f.
0. *pygtnarum* Boor I.e. 29 3 = *OdonUffjlossum pygmnrum* Lindl.
0. *ratnosissimum* Boor I. c. 290 = *hlontoglossum ramos-fssnmuj/* Liudl.

- O. ramulosum* Boer 1. e. 290 = *Odontoglossum ramulosum* Lindl.  
*O. ilegnellii* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 760 = *Miltonia Begnellii* Reichb. f.  
*O. revolution* Beer, Prakt. Stud. Orch. (1854) 290 = *Odontoglossum revolution*  
*tum* Lindl.  
*O. rigidum* Boer 1. c. 290 = *Odontoglossum rigidum* Lindl.  
*O. Rivierianum* Quis? hort? ox Orch. Rev. XIII. (1905) 127.  
*O. roseum* Boer 1. c. 290 = *Musospinidium roseum* KoiVhh. f.  
*O. Rossii* Boer 1. c. 290 = *Odontoglossum aptenwi* Ja Llave et Lex.  
*O. Iusslianum* Lindl. Hut. Reg. I. 1830 (1836) = *Miltonia Russdianu* Lindl.  
*O. sculptum* Reichb. f. ex Linden, Cat. n. 90 (1873) II = nonien nuduni.  
*O. signatum* Reichb. f. in Gard. (Uirmi. (1881) II. (i. = *Brassia signata* Reichb. f.  
*O. spathaceum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 760 = *Brassia spathacra* Lindl.  
*O. speciosum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 761 = *Miltonia cunrata* Lindl.  
*O. spectabile* Boer, Prakt. Stud. On-h. (1854) 293 = *Miltonia spectabilis* Reichb. f.  
*O. spilotantium* Reichb. f. ex Linden, III. hortie. XXIX. (1882) 100 = nonien  
nuduni.  
*O. stellatum* Boer, Prakt. Stud. Orch. (1854) 293 = *Miltonia flavescens* Lindl.  
*O. stenochilum* Lindl. et Reichb. f. in III. hortie. XXIX. (1882) 100 = nonien  
nudum.  
*O. suaveolens* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 765 = *Brassia Lancrana* Lindl.  
*O. tricolor* urn. Beer ex Lindl. Fol. Oncid. 58 = nonien nuduni.  
*O. ulopterum* Linden et Reichb. f. III. hortie. XXIX. (1882) 100 = nonien nuduni.  
*O. verrucosum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 768 = *Brassia verrucosa*  
Batem."  
*O. villasum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 767 = *Brassia villosa* Lindl.  
*O. volubile* Linden et Lindl. Kn. Oncid. 58 = nonien nudum.  
*O. Wageneri* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 767 = *Brassia Wageneri* Reichb. f.

### 3. Erycina Lin.n.

• *Erycina*\*) Lin. II. Fol. Onh. (1853) I; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 739  
sub *Oncidium*] Benth. et Hook. f. (ion. III. 565; Plitcz in Kngloivantl, PJzfum. II. 6.  
220; Nachtr. zu II. 111. — *Owidii* sp. H. B. K. Nov. gm. et sp. I. (1815) 315 t. 79.

Si palat herbacca, laleralia; basi breviter-connata. Petala omnino aequalia. Laxi  
polihoidouin, multo inajus, tripartitum, articulatione inter se vix divorsae, e basi  
runoata flabellatae, valde calli in basi disci ± paralleli, linguiformes, basis  
laliolli gynostemium aniplocton. Gynostemium brevissimum, basi apiculibus 2  
rostellum omithorhyni-huin, anthera longo roducta, stipes elongatus, paulum  
supra glandulam geniculatam; pullinia 2 globosa, ciliata; indurium vix prominens,  
alac nullum, ovarium breve, muricatum. Capsula oblonga, chinala, orobis. [Benth. —  
Herba [pseudobulbosa, infra pseudobulbum inophyllis foliis sensim grandiscentibus  
ciliatis praedita, flores in racemum vel paniculam oligocladam, paucifloram dispositi,  
in horisontia ex axilla folii supremi infrabulbosi oriens, bracteato breviter, rigidum.

Species nota adhuc 1 Moxicana.

Genus restituendum et ab *hu-idin* separandum ost. Et jam A. J. Lindley exposuit, a  
linitas praebet et cum *Jonopsis* labelli structura ejus (ut in *ippomlicibus* et cum *Zygostate*  
stolidiis hrachiatis *gynostemii*. In *Oncidium* intern. his ch. nacteibus abburrot et vix  
bubitu

*E. echinata* (H. B. K.) Lindl. Fol. o., I. in sin. pa.; Bonpl. et Hook. f. (ion. III.  
565; Bot. Mag. t. 7389. — *Erycina major* Swartz in Hot. Zentralbl. XXXVI. (1918)  
Beiheft J, 3, 418. — *Oncidium echinatum* H. B. K. Nov. g. n. et sp. I. (1815) 345, 1. 79;

\*, *Erycina* hoc nomen synonymum est pro «*ucuba*» propter similitudinem quae  
cum concha. *Erycina* cognomen fuit Aphrodites, quo in nomenclatura (lyprum advecta esse dicitur,  
cujus templum in Eryce montis Siciliae inclitum fuit.

Lindl. Gen. et Sp. Orch. 204; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 739. — Radices copiosae, longissimae. Pseudobulbi distantes, foliis infrabulbosus vaginantibus distichis utrinque 2 vel 3 suffulti, laminae illorum oblongae, aculae, carinatae, reflexae, 2 ad 5 cm longae, ad 1 cm latae, pseudobulbi ipsi late oblongi, sirci valde rugosi, ad 2 cm longi, ad 1,5 cm lati, ancipites, monophylli. Folium suprabulbosum mihi non visum. Scapi floriferi juxta pseudobulbum orientes, ad 20 cm longi, inflorescentia paniculata, ramis ascendentibus, fractiflexis, saepius nuemosa, pedunculus vaginulis bracteiformibus, lanceolatis, acuminatis praeditus, bractee illis nequales, ad 6 cm longae, amplexicaules, breviter ochreateae, pedicelli cum ovariiis subaequilongi, ovaria tuberculata vel echinata. Sepala petalaeque vix diversa parva, ovata, nita, sepalum lateralium basi breviter connata, omnia viridi-lutea, ad 4 mm longa, vix 1 mm lata, reflexa. Labelli lobi laterales pro ratione maximi, late obovati, rotundati unguiculati, lobus intermedius paulo minor, apiculatus, omnes 7 ad 8 mm longi, 8 ad 9 mm lati, intermedius cum ungue 9 mm longus, 1 cm latus, totum labellum petaloideum, luteum, totum gynostenium basin amplectens, crista in ima basi bicurvis, ariditis 2 minoribus in sinu loborum lateralium, Gynostenium brevissimum, alae in brachio 2 protensa carnosae elongatae, rostellum et anthera producta, caudicula longa, linearis, basi flexa. — Fl. Aprili, Maio. — Fig. %Sfa—e.

Zentralamerikanische Provinz. Mexiko; an der Westküste bei Acapulco in der besten Küstenregion (Humboldt u. Bonpland); Provinz Oaxaca, bei Tututepeque in 1300 m ü. M. (Galeotti n. 5359!), bei Pinotepa (Galeotti ohne n.).

Nota. Si fides habenda sit diagnosi *E. majoris* Schlechter, haec species ab *E. echinata* Lindl. nullo caractere graviore differt. Magnitudo florum minoris momenti est, quod de illis in splendido opere Humboldtii depictis nil certi scimus, icone de specimine longe post anthesin collecto depicta. Quae examinae specimina Galeottiana herbarii olim Reichenbachiani optime cum icone in Bot. Mag. quadrat. Specimen cl. Schlechter non vidi, si fortasse melius conservatum sit, quam Galeottiana (ceterum satis bona) hoc casu ad constatuendam speciem novam esse utendum esse puto. — Etiam icon analyticae herbarii Lindley et specimen typicum a me ante bellum examinata nullo caractere differunt a descriptione adhuc nota et ab illa Schlechteriana quae fere eisdem verbis speciem suam describit.

#### 4. Leochilus Knowl. et Westc.

*Leochilus*\*) Knowl. et Westc. Fl. Cab. II. (1838) 111; Moissn. Pl. vase. comm. 371; Benth. et Hook. f. Gen. III. 564 (*Leiochilus*); Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 447 et in Urban, Symb. Ant. VI. 661. — *Cnyposanus* Sreidw. in Olt-Dietr. Gart. Ztg. XI. (1841) 101. — *Rhynchostyle* Reichb. f. in Bot. Ztg. X. (1852) 770 et Walp. Ann. VI. 815. — *Oryptosaccus* Heichb. f. in Xen. Orch. I. (1851) in adnot. — *Oncidii* sp. Heichb. f. in Walp. Ann. VI. (1863) 699; Pflanz. in Engl. Bot. Gart. Pflanzfam. II. 6. 199. — *Waiurnn* Hegel in Gardlond. XL. (1891) 89 t. 1341, I. et in Act. hort. IMrop. XI. 309.

Sepala libera vel (saepius) lateralium plus minus in synsepalum coalita. Intercalia aequitalia vel paulo majora. Labellum basi gynostenium affixum, in longum vel minus trilobum, lobis lateralibus saepius obsoletis, lobus intermedius semper multo major, oblongus vel obovatus, calli vel dentes in disco plerumque humiles vel parum evoluti. Gynostenium breve, steldia non in apice sed infra foveam stigmaticam affixa, saepius protensa, androminiura humile, rostellum plus minus productum, anthera antica anita vel acuminata, unilocularis, postice multinerviata-marginata, pollinia 1 obovoidea vel globosa, stipiti longata, satis lato affixa, glandula ovala. Capsula ovali-oblonga, rostrata. — Herbae epiphyticae habitu *Oncidiorum* minorum, inflorescentiae plerumque breves et interdum cum pseudobulbis non superantes, rarius exsertae, flores parvi vel mediocres.

Species per omnes provincias et regiones Americae tropicae obviae.

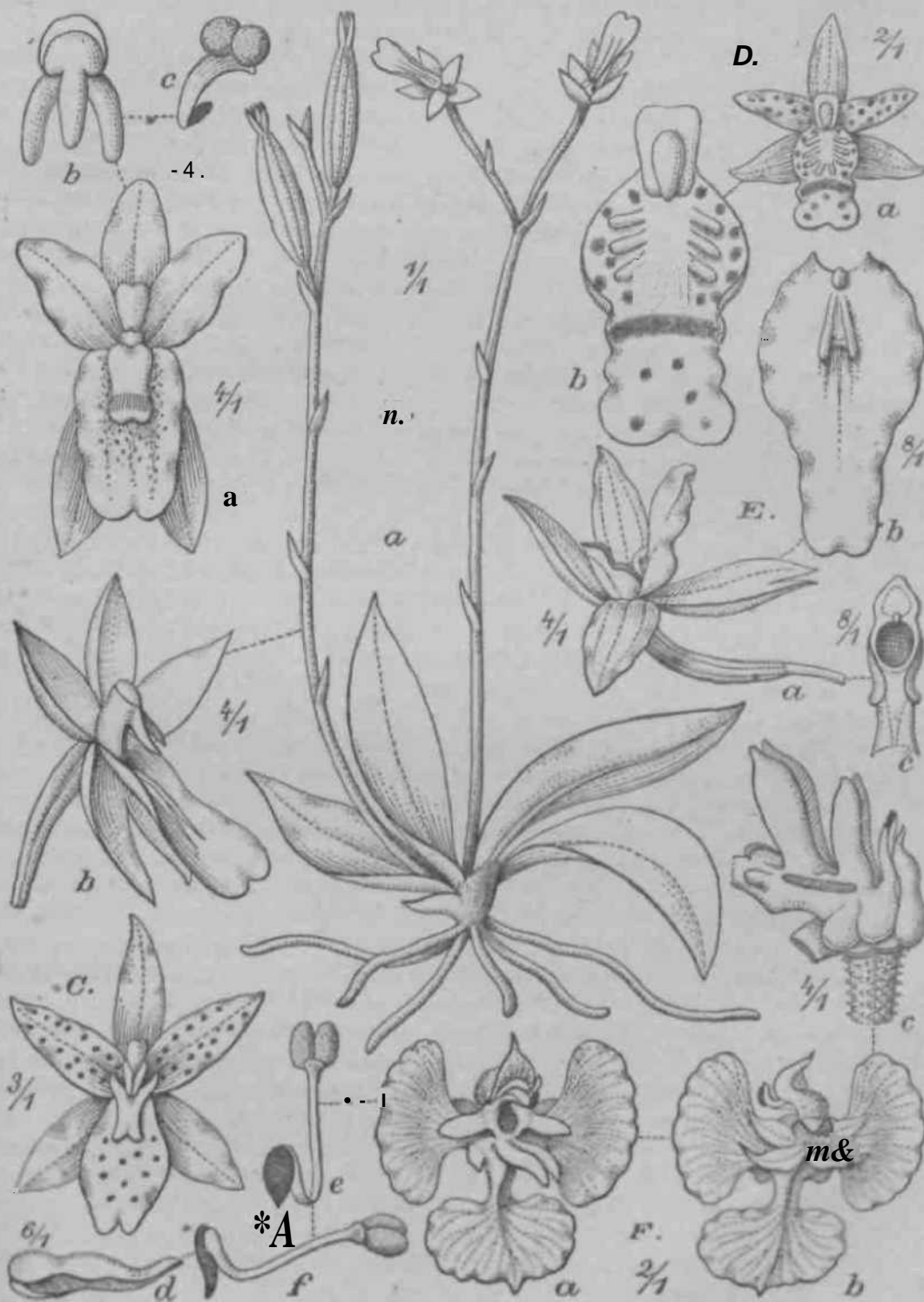
\*) *Xklog* ax laevis et *tiAo*, = labellum, nomen coniarium (*hicidit* et (*hiontoglossi* propter *absentiam* tuberculorum labelli.

- A. Sepala lateralia plus minus connata.
- a. Labollum simplex.
- C\*. Labollum apice integrum.
- I. Gynostemium basi alis *t* magnis praeditum . . . . . f. *L. Lehmannianus*.
- II. Gynostemium basi ecallosum . . . . . 2. *L. labiatus*.
- ft. Labellum apice bilobulum.
- I. Labellum basi fovea quadrata nectarifera praedilum . . . . . 3. *L. oncidioides*.
- II. Labellum sine fovea nectarifera.
1. Labellum basi callo tumido piloso praeditum . . . . . 4. *L. herbaccus*.
2. Labollum callo glabro praedilum . . . . . 5. *L. radiatus*.
3. Labellum callo crasso linoari per discum praeditum . . . . . 6. *L. depauperatum*.
- b. Labellum manifeste trilubum.
- u. Lobi laterales linoaros . . . . . 7. *L. Spiczkinianus*.
- ft. Lobi laterales trianguli.
- I. Kacemus pluriflorus (10—20), sepala lateralia in synsepalum biapiculatum connata . . . . . 8. *L. pulchellus*.
- II. Itacinus pauciflorus (—3), sepala lateralia basi tantum connata . . . . . 9. *L. Tunguraguae*.
- B. Sepala lateralia omnino libera.
- i. Pseudobulbi monophylli.
- ((. Sepala ovata carinata.
- I. Scapus obovatus, 20 — 40 an altus, labollum obovato-ligulatum . . . . . 10. *L. carinatum*.
- II. Scapus paniculatus, labellum obovatum . . . . . If. *L. tricuspidatus*.
- fi. Sepala ecarinata, scapus folia haud multum vel non excedens.
- I. Labellum simplex.
- f. Labollum cuneato-obovatum . . . . . i. *L. scriptus*.
- I. Labollum basin versus longe angustatum.
- \* Discus labelli callo subpandurato praeditus . . . . . f 3. *L. salvus*.
- \*\* Discus labelli carinis *i* dentatis penurusus . . . . . f 4. *L. mattogrossensis*.
- II. Labellum trilobum, margine crenulatum v. denticulatum, in disco bivalvatum . . . . . lj. *L. pygmaeus*.
- b. Pseudobulbi diphylli.
- Fovea nectarifera inter gynostemii brachia, rostellum bidentatum. [Species haud bene nota.] . . . . . fG. *L. crocodiliceps*.

I. *L. Lehmannianus* Kränzlin n. sp. — Caespites parvi, densi. Pseudobulbi dense congesti, cataphyllis ovatis, acuminatis, compressis ipsos excedentibus, ad 4 cm longis dense tunicati, oblongi, a latere visi fore reotanguli, valde compressi, nec tamen proprio ancipites, ad f,8 cm longi, f cm lali, monophylli, sicci valde rugosi. Folia lanceolata, basi complicata, ad 9 cm in longii, \ vel 1,3 cm lata. Scapi folia cum pseudobulbis subaequantur, strirti, leviter flexuosi, vaginulis bracteoscentibus paucis obsiti, pauciflori (ad 4, bractea vaginans, acuta, triangulae, 4 mm longae, pedicelli cum ovario • ire. f nu longi, flores subnutantes. Sepalum dorsale cucullatum/angustum ovalum, acuminatum, lateralia medium usque connata, ubi libera lanceolata, dorsale 5 mm, lateralia 6,5 mm longa. basi f,7 mm lata. Labellum toto ambitu lineare, apice obtusum, basi callo crasso praeditum, 4 mm longum, f mm latum. Gynostemium basi alis quadratis pro magnitudine totius gynostemii maximis praeditum, brachia superiora vel stelidia per breviter vix prominula. De colore nil scimus. — Fl. Martio.

Subaequatorum andino Provinz. Columbian, Staat Cauni; Peñon de Piuyo

(N. N. O, Popnjrani in 3000 m u. d. M. {!•. C. Lehmann n. 1357!); in lichten KH4-gehdlua be] Gocoaco in 1700 na i d. M. (F. C. Lehmann a. 35\*!); IVov. Saatiu nder, )m St-rrn Pelatia in 3300 in u. d. M- {Kalitre/or n. 737tJ.



Ptg. IS. j; a—c d 0 fjookiltti tcriftm Reichb. f. a (IDS </, A nn;ut gynostemii, c poll-  
 nium. — J5f o; fi /., lahiittu (SwariJ O. Kxe. a btMtau ' /« Htn Vi. - D: O, ' /., «tn-  
 •Ww 1°D<1J. a flo« \*ti \* l»Wlum. — E: a—e Zt. oneittioide\* Know). « Westc. a flos 4/1,  
 \* ltb«Jl. "», « gy>ostemiiim 'A\* — F- "J JSrjfcitttt rchinotn Lmdl. a M 6 (lot» 1, c gyno-  
 stemie rera, e et f pollinium.

Nota. Differt ab aliis adhuc descriptis alis magnis gynostemii et brachiis vel steliis-fere omnino obsoletis, pseudobulbis arete aggregatis, scapis flexuosis fere fractiflexis.

2. *L. labiatus* (Swartz) O. Ktze. Rev. gen. (4891) 656; Cogn. in Urb. Fl. portor. 182 et Symb. antill. VI. 622; Fawcett et Rendle, Fl. Jamaica I, 134, t. 30, fig. 1 — *L. cochleatus*. — *Epidendrum labiatum* Swartz, Prodr. (1788) 124; Flor. HL. 1493; Adnotat. t. 2, fig. 6. — *IAParis labiata* Spreng. Syst. veg. III. (1826) 741. — *Rodriguezia cocMearis* Lindl. in Ann. Nat. Hist. IV. (1840) 116. — *Lochilus cochlearis* Lindl. in Bot. Reg. XXVIII. (1842) Misc. 22; Griseb. Fl. Brit. West-Ind. Isl. 634; Duss., Fl. Antill. Franç. 600. — *Oncidium labiatum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (4 863) 741. — Caespites parvi. Pseudobulbi parvi, ovoidei, subcompressi, foliolis quibusdam suffulti, 7 ad 8 mm longi, 5 ad 6 mm lati, monophylli. Folia omnia (apicalia et infrabulbosa) oblonga, brevi-acutata, 2 ad 5 cm longa, 5 ad 15 mm lata, coriacea. Inflorescentia erecta, ad 10 cm longa, apice pauciflora (2 ad 5), scapus vaginulis paucis praedita, bractae anguste trianpulae, ad 4 mm longae, pedicelli cum ovariis ad 7 mm longi. Sepalum dorsale petalae oblonga vel ligulata, obtusa, 5 mm longa, 1,5 ad 2 mm lata, sepala lateralia in synsepalum medium usque connata, utrinque ovata, obtuse acutata. Lahellum e basi sensim dilatum, anguste obovatum, apice obtusum vel breviter retusum (non emarginatum nee bilobum), basi callo humili obscure hippocrepico, utrinque in lineam elevatam vel carinam exeunte praeditum, totum labellum ad 8 mm longum, antice ad 4 mm latum. Gynostemii dentes vel stelia porrecta, triangula, obtusa, rostellum satis productum, anthera modice producta, antice obtusa. — Flores flavi vel flavo-virides, fusco-punctati vel striati. Capsula anguste fusiformis, ad 2,5 cm longa. — Fl. Martio—Junium. — Fig. 25 B: a—b.

Westindische Provinz. Ostl. Cuba, bei Monteverde (Eggers n. 5130/J Guadeloupe (Duchassaing!, Duss n. 3391, 3731); Jamaica (Mac Nab, Purdie, Wulfschlagel n. 1091!); Portorico, bei Utuado (Sintenis n. 6800); Dominica (Imray); St. Vincent (Smith n. 1662); Trinidad (Crueger, Bradford).

3. *L. oncidoides* Knowl. et Westc. Flor. Cab. II. (1838) 143; Schlechter In Bot. Centrhl. Beih. XXXVI. 509. — *Oncidium macranthum* Hook. in Bot. Mug. LXVII. (1841) t. 3845; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 740 et in Wils. Sanders Refug. bot. II. t. 125. — *Rodriguezia marubita* Lindl. in Bot. Reg. XXVIII. (1842) Misc. 22. — Caespites parvi vel mediocres. Pseudobulbi ligulati vel lineares, compressi, ancipites, basi cataphyllis paucis et foliis 2 vaginantibus infrabulbosis suffulti, 2 ad 4 cm longi, ad 2 cm lati, monophylli vel diphylli. Folia et infrabulbosa otilia pseudobulbi linearia vel lineari-lanceolata, acuminata, basi breviter complicate, ad 12 cm longa, 1 ad 1,5 cm lata, tenui-coriacea. Inflorescentia complures ex axillis foliorum infrabulbosorum, nutantes, racemosae, rarissime paniculatae, pauciflorae (—8), a basi dimidium usque vaginulis bracteiformibus praedita, bractae breves, ovatae, acuminatae, 4 ad 5 mm longae, pedicelli cum ovariis ad 6 mm longi. Sepalum dorsale ovato-oblongum, obtusum, lateralia ultra dimidium in synsepalum connata, utroque apice obtusiusculum, 12 mm longa, 1,2 mm lata. Petala ovato-oblonga s. ovata, obtusa, nequilonga, basi 3 mm lata. Labellum toto ambitu obscure hexagonum, utrinque obtusangulum, basi lata affixum, antice reflexum, subbilobum, synsepalum obtegens et aequans, arete deflexum, callus in dimidio basilari oblongus, depressus, antice bilobus, basi quadratus, excavatus ibique nectariter, antice oblongus, pulvinaris, pilosus, totum labellum 6 ad 7 mm longum, 4 mm latum. Gynostemii brachia longiuscula, protensa, fere subulata dicenda, rostellum triangulum, protractum, anthera antice triangula, acuta, caudicula lata. — Flores viriduli, luteo- vel roseo-suffusi, labellum viride, maribus purpureis plus minus intense purpureis decorum vel omnino purpureum. — Fig. 25 E: a—c

Zentralmerikanische Provinz. Mexiko. Jalapa (Leibold n. 44!); Cordillere ton Vera Cruz, Oaxaca (Caleotti n. 5H9!); Huatuseo (Linden und Galootli!); Orizaba (Weber). — Guatemala (Hartweg).

4. *L. herbaceus* Lindl. in Bot. Reg. XXX. (1844) Misc. 90. — *Oncidium herbaccuti* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 772. — *Oncidium Lmislurni* Reichb. f. in Gard.



Chron. (1807). I. 460. — Rhfaoma breve. Pseudobulbi oblongi, subancipites, foliolis 1 vel 2 suffulti, ad 2 cm longi, 1 ad 1,2 cm lati, monophylli. Folia et pseudobulborum et infranilmbosa basi vix complicata, oblonga, basi et apice obtusa, coriacea, ad 2,5 cm longa, circ. 8 mm lata. Inflorescentia ad 10 cm longa, pauciflora (3—4), scapus vaginulis 2 vel 3 brevibus, valde distantibus obsitus, bractearum minutissimae, lineares, 3 mm longae, ovipria cum pedicellis ad 10 mm longa, tenuissima. Sepalum dorsale petalaeque oblonga, obtusa, sepala lateralia in synsepalum medium usque connata utrinque acuta, omnia 5 ad 6 mm longa, medio 1,5 mm lata, synsepalum paulo majus. Labellum late oblongum, apice bilobulum, deflexum, basi callo tumido, velutino praeditum, 8 ad 10 mm longum, inclinatum 4 ad 5 mm latum. Gynostemium breve, utrinque pone foveam stigmaticam in dentem brevem, obtusum auctum, anthera et rostellum antice producta, caudicula pro rata lata. — Sepala petalaeque flava, purpureo-striata vel pantherina, maculis in series plus minus regulares dispositis, labellum viridi-luteum, pallidius maculatum. — Fig. 6 A: a-c.

Cis aequatoriale Savannenprovinz. Venezuela. Caracas (Lansberg n. 76!). Vorübergend in England kultiviert.

Nota. *L. hrrharrus* Lindl. satis male descriptus innotuit cum *O. Lansbergii* Reichenb. f. plurimis rharactoribus convenit. Viri solummodo iconem nostrae speciei et specimen habent *O. Lansbergii* sic dicti. Quae cum ita sint, species 2 certe simillimas sub nomine priore in unam conjunxi.

5. *L. radiatus* Kränzl. n. comb. — *Onridium radiatum* Reichenb. f. in sched. — Pseudobulbi oblique oblongi, subcompressi, ad 4 cm longi, fere 1,8 cm lati, diphylly (?) . Folia inhi non visa. Scapus tenuis, racemus pauciflorus, ilium *Spiranthis* nostrae vel *Goodyrnia* in memoriam revocans, bractearum ovato-lanceolatarum, aculae, ad 4 mm longae, pedicellos vix aequantes, pedicelli cum ovariiis 8 ad 9 mm longi. Sepalum dorsale late oblongum, obtuse acutatum, sepala lateralia in synsepalum basi connata, apicibus paulum divergentibus acutis. Petala sepalo dorsali omnino aequalia nisi obtusiora, liaec omnia pallide sordideque viridia, intensius striata potius (quam radiata, 5 mm longa, 2,5 mm lata. Labelli lobi laterales vix sic dicendi, leviter erecti, totum labellum ovato-ligulatum, apice bilobulum vel leviter sinuatum, callus in ima basi brevis, crassiusculus, labellum albidum, vix 4 mm longum, 2 mm latum, callus basilaris luteus, 1 mm longus et latus. Gynostemium breve, obtusum, rostellum breve.

Hicimat unbekannt. (Wallace, Sept. 79 ex Reichenb.!).

Nota. IVacuus! solummodo inflorescentia 6—7 cm longa. felicissime bene conservata et icon Reichenb.iana ex vivo picta. Differt certissime ab aliis speciebus, quibus ceterum totum habitu et indole bene convenit. Differt a *L. hrrhafo* Lindl. cui ceterum similis floribus et in minoribus, labello alio, synsepalo longius ronnato.

6. *L. depauperatus* Kränzl. — *Ovidium depauperatum* Lehmann et Kränzl. in Enter's Hb. Jalih. XXVI. (1899) 496. — Caespites parvi. Pseudobulbi arete compressi, ovalos oblongos, ancipites, rugosi, nitidi, inophylli, cataphyllis paucis brevibus suffulti, vix 1 cm longi, ad 1 mm lati. Folia oblonga, obtusa vel obtuse acutata, coriacea, jam viva nupivn-suitusa, ad 1 cm longa, vix 1 cm lata. Scapus 6 cm altus, tenuis, stritatus, vaginulis 1 vel 2 valde distantibus vestitus, superne pauciflorus (2 ad 3). Bractearum minutae, quia pedicelli cum ovariiis 7 mm longi multo breviores, vix 1,5 mm longae. Sepalum dorsale oblongum, acutum, curvatum, 3 mm longum, vix 2 mm latum, sepala lateralia in ipsa basi connata, oblongo-lanceolata, acuta, leviter falcata. 2,5 mm longum, 2 mm lata. Petala oblonga, quam sepala subbreviora. obtusa, 3 mm longa, 2,2 mm lata. Labellum simplex, lobis lateralibus omnino nullis, obovato-oblongum. Intico hincbulum, 7 mm longum, callo rrasgo lineari in disco instruitum. Sepala petalaeque viridi-lutea, brunneo-maculata, labellum luteum. Gynostemium brevissimum, alio lineares cornuum instar potensac, rostellum minute hincbulum. anthera et pollinia generis. — Fl. Octobri. — Fig. H B a-h.

Subaequatoriale andine Provinz. Ecuador. Kpilytisch an Gijata und Pajini um Kl Entable bei Naranjal im Iloral von iF. C. I. Himann n. 8086!).

Nota. Est plantula singularis nee dubitandum est, quia characteribus quibusdam ad *Burlingtoniam* spectet. Hodie *H*) annis post facere non possum, quin omnia quae tunc supra c-dixerim, probo plantain, tamen non *Oncidii* speciem esse judicem sed potius *Lcochilum*. Accidit enim et v-Ido affinis videtur *Lcochilo labiato* Kuntze (cf. Fawcett et Rendle, Flora of Jamaica 134, t. 30), quae quidem species mera Antillana est et in omnibus partibus major et crista labelli diversa.

7. *L. Spegazzinianus* Kränzl. in Orchis II. (1908) 1 12, Abb. 4 6. — Caespites densi. Pseudobulbi oyoidei, leviter compressi, ad 1 cm longi, 1 cm lati, 8 ad 9 mm crassi, laete virides, monophylli, basi cataphyllis magnis pellucidis albidis (haud foliaceis) praediti. Folia e basi arete romplicata lanceolata, acuta (?) ad 7 cm longa, 1,3 cm lata, coriacea, satis firma. Inflorescentia brevior quam pseudobulbi cum foliis, nutans, pauciflora (-6), bracteae florales breves, ovatae, aculae, pedicelli cum ovariis 1,2 cm longi. Sepalum dorsale obovatum o-musum, submarginatum, lateralia in synsepalum medium usque hiparfiluni connata, omnia apice rotundata, 7 ad 8 mm longa, antice 4 mm lata, basi row-oloria (flava?), a medio apicem usque pantherina. Petala e basi cuneata valde dilatata, antice retusa vel paulum emarginata, interdum fere obcordata, ad 9 mm longa, 7 mm lata, eadem colore quo sepala. Labellum e basi lineari paulum dilatatum, in medio trilobum, lobi laterales lineares vel ligulati, leviter reflexi, lobus intermedius fere semiorbicularis, antice rotundatus, callus in basi disci primum sulcis transversis parallelis divisus, deinde in tuberculum magnum, crassum, antice bilobum auctus, addita massula tuberculorum in lobo intermedio, totum labellum 9 mm longum, lobus intermedius 5 mm longus et latus. (inostemii brachia triangula, acuta, incurva, subdeflexa.

Südbrasilianische Provinz. Argentina, Misfones, beim Weiler S. Pedro (Spegazzini!).

Nota. *L. pulchellus* Cogn. affinis, differt lamina floribus paulo majoribus et praesertim labelli structura, lobi laterales enim in hac specie lineares non trianguli, lobus intermedius semiorbicularis, hinc obcordatus, ceterum ceterum diversissimi.

8. *L. pulchellus* Cogn. in Fl. Bras. III. 6. (1906) 449, t. 9 4, fig. 2. — *Widwawa* / *Widwawa* Regel in Gartenfl. XI. (1891) 89, t. U 4 1, fig. 11 in Ada hort. Petrop. XI. 109; Journ. d. On-li. II. 38 et V. 104; Cofjn. Chron. On-li. I. 104; Kew Bull. Add. Ser. IV. 405; n'Hrien in Gard. Chron. 3. S. XXX. 104; Wiener Illuslr. Cart. Zlg. (1904) 167 et in Orch. Rev. XV. (1907) 104. — (laes)ites parvi. Pseudobulbi anapuste oblongi, compressi, leviter aivii, vctustiores sulcati, 1 ad 6 cm longi, ad 1,5 cm lati, monophylli. Folia lanceolata, acuta, apice renirva, basi in petiolum romplirata, ad 6 cm longa, 1,2 cm lata. Inflorescentia subnutans, pedicellus gracilis, folia subaequalia vel hreviora, ad 7 cm longis, basi squamulis vaginantibus vestitis, superne densiflorus, floribus plerumque ultra 10 (ad 20?); lobarum trianulac vel ovalac, quam pedicelli breviores, pedicelli cum ovariis ad 10 mm longi. Sepala oblongo-obovata, dorsale concavum, synsepalum sopalorum lateralium spatuliforme, fenestram apicem usque integram, breviter biapiculatum, quam dorsale subbrevis, hoc 8 ad 9 mm. nobile 3,5 mm longum, illud 7 nun longum, 4,5 mm latum. Petala breviter unguiculata, obovata, leviter undulata, medio paulum contracta, 8 mm longa, 5 mm lata. Labellum basi cuneatum, cum gynostemio breviter connatum, ultra medium trilobatum, lobi laterales late trianguli, nobile, hrevos, obtusi, lobus intermedius orbiculatus vel subreniformis, antice rectus, sublobulatus, totum labellum 8 mm longum, ad 6 mm latum, medio contractum. crista linearis, minuto puberula, apice plerumque dilatata. (inostemii brachia vel splidina, linearia, laciniae innervatae, acutiuscula, clinandrium postice membranaceo-inarginatum. Flores flavescens, purpureo-fasciati, labellum purpureo-maculatum. — Fl. a Septembri—Novi-mensem.

Südbrasilianische Provinz. Minas (ieracs, ohne genauen Standort (Lietze ex *og ni*).

Hue inserenda species omnino dubia.

*Walnewa gracilis* Hornl. Journ. Soc. Nat. Hort. de France (IM99) 597; Le Jardin (1899; 217; Cogn. in Fl. HNH. III. ...; 450.

»Flores immaculati.« — An variet. *L. pulchelli*?

Südbrasilianische Provinz. Minas Geraes ex Cogniaux 1. c.

9. *L. Tunguraguae* Kränzl. n. sp. — Radices pro planta baud magna longiusculae, tenues. Pseudobulbi aggregati, cataplyllis ipsis longioribus scariosis vestiti, ad 3,5 cm loogi, compressi, monophylli. Folia oblongo-lanceolata, obtusa, basi breviter complicata, ad 10 cm longa, ad 1,8 cm lata. Scapus tenuis, ut plurimum 15 cm altus, superne pauciflorus, vaginulis 1 vel 2 distantibus, brevibus vestitus, ilores ad 3, satis distantes, bracteae minutae, vix 2 nun longae, triangulae, acutae, pedicelli cum ovario tenui ad 1,7 cm longi. Sepala lanceolata, acuta, dorsale 8 mm longum, 2,5 mm latum, l'aleralia basi ipsa connata, 9 mm longa, 2 mm lata. Petala ovalo-oblonga, apice rotundata, 8 mm longa, antice 3,5 ad 4 mm lata. Labelli lobi laterales late trianguli, apice rotundati, basi lata cum intermedio connexi et ab illo sinu parum evoluto sejuncti, lobus intermedium ex istmo lato breviter obtriangulus, flabellatus, antice retusus, medio sinu angusto bilobus, lincis elevatulis crebris, flabellum radiantibus praeditus, callus crassus, elevatus, supra sulcatus in basi disci in facie superiore ubique breviter velutini vel pilosuli, tolum labellum ad 8 mm longum, antice 9 ad 10 nun, basi inter lobos laterales 8 mm latum. Gynostemium breve, crassum, basi processibus 2 quadrato-rotundatis, vallum labelli amplectentibus praeditum, fovea stigmatica magna, fere totam faciem anlicam gynostemii occupans. De colore nil constat.

Subiiquatoriale andine Provinz. Ecuador, auf den Bergen um den Vulkan Tunguragua in 2600 bis 3200 m. (Francis Hall, [1833] ohne n.!)

Nota. Gynostemium huius speciei bene quadrat cum illo *L. carinuti* Lindl. et habitus utriusque baud ab illo abhorret nisi dimidio minor, labelli fabrica tamen nimium diversa. Labellum speciei nostrae clasi quasi trilobum, (amen toto ambitu haud ita profunde divisum ut in tribus speciebus et planta *Lcochilis* adscribenda videtur.

10. *L. carinatus* (Knowl. et Westc.) Lindl. Hot. Itcg. (1842) Misc. 23. — *Oncidium carinatum* Knowl. et Westc. Fl. Cab. II. (1838) 31; Koiclib. f. in Walp. Ann. VI. (1863) 772; in Wilson Sund. Refug. bot. II. t. 75. — Caespites parvi. Pseudobulbi cataplyllis 2 foliisque 2 vaginantibus laminigeris suffulti; ovalo-oblongi, inophylli, 2 cm longi, 1,5 cm lati. Folia (et infrabulbosa et illud pseudobulbi) e basi complicata oblongo-lanceolata, brevi-acutata vel obtusa, ad 9 cm longa, 2,5 cm lata, coriacea. Scapus gracilis, tenuis, longe exsertus, 20 ad 40 cm altus, vaginulis paucis valde distantibus obsitus, ramosus, rarissime paniculatus, oligocladus pauciflorus, rachis superne leviter fractiflexa, floribus satis distantibus, bracteae breves, lanceolatae (triangulae, 3 ad 4 mm longae, pedicelli cum ovario 8 ad 10 mm longi. Sepala ovalo-oblonga, acuta, extus manifesto carinata, dorsale angustius, concavum, 8 mm longum, dorsale 4, lateralalia 5 nun lata. Petala ovala, acuta, 7 mm longa, basi 3,5 mm lata. Labellum toto ambitu oblongum vel ovalo-oblongum vel subpanduratum, parte basilari utrinque rotundatum, deinde plus subquadratum, crenulatum, antice retusum, subbilobum, 1,2 cm longum, basi 5 mm (j mm) laevius verrucosae in dimidio basilari disci complures in serie 4 irregulariter dispositae, adhaerens pilosa in ipsa basi. (Gynostemium breve, androclinium membranaceo-marginatum, brachia breviter bamata, rostellum productum, trianpulum, anthera anlice acuta, supra leviter convexa. Flores flavo, fusco-maculati vel cuprei, rubro-maculati, labellum pallidum, basi purpureo-punctatum, color celerum satis variabilis. — Fig. 25 D: a b.

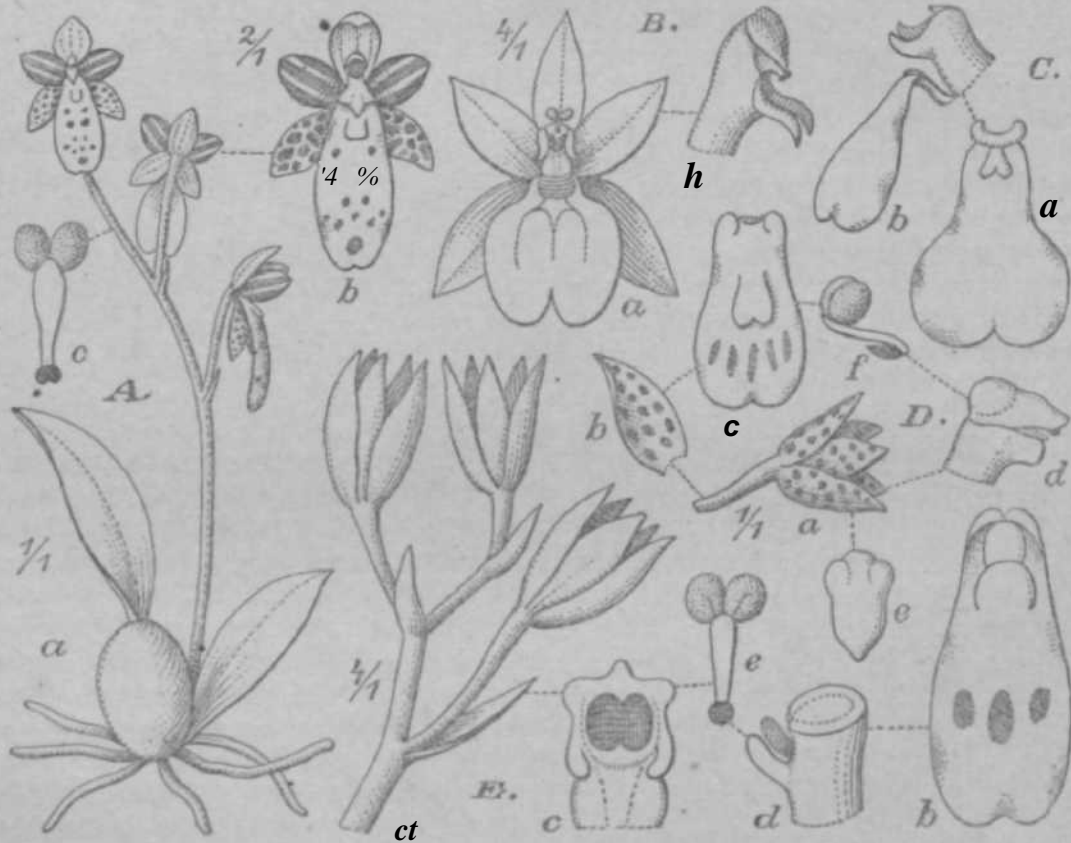
Zentralamerikanische Provinz. Mexiko: Laguna (Srhiedel!), ohne Standort (1-eiholil!) und kultiviert Kexmplan\*!

H. *L. tricuspdatum* (Kranzl. f.) Kränzl. — (*ididium tricitispdatum* Heiclib. f. Neitr. On-b. Cent. Amor. (1863) 72. — Pseudobulbi mihi non visi — »lipilati, pillicares, nonoijivli« (ex Hoicbb. f.). Folia e basi cuneata oblonga, obtusa, complicata, crassiuscula ad 13 mm longa, 2,5 ad 3 cm lata. Inflorescentia paniculata, scapus strictus, validus, ad 45 cm altus, rami articulares, leviter fractiflexi, ripidi, pauciflori. bracteae triangulae, acutae, ripidi, pedicelli nun ovario 1 cm longi. Sepala libeni oblonga, nuda, pulchra, lateralalia obscure «hiiniitn. 7 mm longa, vix 1 mm lata.

Petala oblonga vel elliptica, obtusa, 6 mm longa, 3 mm lata. Labellum simplex, obovatum (re) obcordatum in basi ineatum, antice ample sinuatum, a basi arete deflexum. **ensta** in ipsa basi fronseniium ainpleetens, simili minore bicniri antoposita, totum label him fere 1 cm longum, antice ciri\ 7 ram latium. Gjnostemii alae falcifonnes, minutae, rosteltim orDilhorhynolitim, antice btfidum. Sepala pctalaqie luteo-brunnea, labellum albidum, apice luteum, violaceo-puncttilatum, gjjostemium eodem colore. — Fig. t&C; a—b.

Zentralamerikanische Proyinz. Costa Rica; bei Kaitngo (Hubsch!, Wendland n. 806!).

Nota. A Rciclienbichio cum *L. carinaio* Know). cL Warsc. comparalur. **est** ploitta satis peculiaris, quae characteribus quibusdam a grege adeo diffitt, ut minime pro *Oncidio* liaber possit.



FIR. 16. A.: a—e *L. hrbactus* Litidl. a habitus,  $\frac{1}{10}$  b flos  $\frac{1}{10}$ , e pollinium. — B: a, b *L. depauperatus* Kr/inil. a flos  $\frac{1}{10}$  ft gynostemium. — C: a, h *L. Irituspidaiue* (Raclib. i) Ki/anzl. a labellijm, b ffynosteniitKn c. lal"llo. — D: a—f *L. crocodiliceps* Kr/inzk a flos Vi. I sep. lateralc, e labell., rf pynostpmiom, e anthera, f pollinium. — E: a—e *L. scriptw* Reichb. f. a pan inQorscentiae  $\frac{1}{10}$ , b labclfum, e cl d apex pynostomii, \* polliniunt.

If. *L. scriptus* [Scheidw.] Reichb. f. Xen. Orch. I. 15\* (1854) t VI, fig. IV et S4; Copi. in Fl. Bras. IH. P. V]. 4 is. — *L. major* SeilechLer in Fedde, rtape (1918, II) 9 et in Bot. Centr.-Bl. Beih. WWI. 60S, 5»». — *Cryptosaccus scriptus* Scheidw. in Otto «. Dietr. Allg. Gart. Ztg. XI. (1843) mi. — *Oncidium scriptum* Reichb. r. in Walp. Ann. VI. (1861) 771. — *Caepites parvi*. Escudobulhi ovnen, compressi, ancipitts, catap (i)llis plentmqu s siiffulti, raoDophyD! | cm longi, 1,5 m )jiti. Finium Unci olatum, acutum, coriaceum, rirr. )0 rm longaro. Racemus pauciflor, is (j vel 3), srapiis vaginulis bractei-Tomibitis paucis dislanlibus lanwolato **ntiitu**, siipn-mn 8 mm loDga, n'-nriinnlissima, bracttae similes, |previorec. 5 ad fi mm IU»..MI\ pcdirfli cum ovniis duplo lon^iores, tenues. Scpn'a oblongo-lanceolata, acuta, libera, lnt«ralia bani Hiibobltina, RailiDmni longa, t ram lata. IVUn so abbrevio ra et sublaltora, lanccolala. **Libefum** iinlivijuin,

e basi cuneata obovatum, antice retusum, leviter emarginatum; ad 8,5 vel 10 mm longum, antice 4,5 ad 5 mm latum, callus ab ipsa basi ad tertiam partem longitudinis antice bilobulus, sparsim pubescens. Gynostemii steldia obtusa, paulum supra dimidium inserta. — Flores virides, purpureo-striati vel -maculati. — Fig. 25-4: *a—c* *Ca* et Fig. 262?: *a—c*.

Tropisches Zentral-Amerika. Guatemala. Retaluleu (Bernoulli et Cario n. 607 — nach Schlechter) — (Jelski ohne Standort und Nummer!).

Nota. Flores satis bene conservatos, quos examinare licuit, majores inveni quam beatus Alf. Cogniaux suos descripsit. — Est species parum characteristica, tamen satis polymorpha et quasi typus omnium. — *L. major* Schlechter e descriptione certe nil aliud est nisi forma majoris typi, nullo characteris diversior.

13. *L. salvus* (Reichb. f.) Griseb. Cat. pi. Cub. (1866) 267; Sauv. Fl. Cub. 231; Cogo. in Urban, Symb. antill. VI. 663. — *Ondidium salvum* Reichb. f. in Flora (1865) 278. — Pseudobulbi anguste ovoidei, valde compressi, ancipites, basi foliis paucis circumdati, monophylli, 8 ad 12 mm longi. Folia rigidiuscula, oblonga, acuta, carinata, 2 ad 4,5 cm longa, 7 ad 11 mm lata, pedunculus communis filiformis, simplex, 1- ad 2-florus, 1 ad 3 cm longus, bractee ovato-oblongae, acutae. Sepala anguste oblonga, obtusiuscula, 7 ad 8 mm longa, dorsale valde concavum, 3 mm latum, lateralia libera, 2,5 mm lata, petala lineari-lanceolata, acuta, 7 ad 7,5 mm longa, 2 mm lata, labellum anguste triangulari-obovatum, inferne longe angustatum, apice truncatum, leviter undulatum, 7 mm longum, 3,5 mm latum, discus basi callo depresso subpandurato transverso praeditus, columna crassa, 1,5 mm longa. — Flores flavi, sepala petalaeque longitudinaliter atropurpureo-striata, labellum sparse atropurpureo-maculatum.

Westindische Provinz. Kuba (Wright n. 3311 u. 3330).

Nota. Species mihi non visa, descriptio Cogniauxii.

14. *L. mattogrossensis* Cogn. in Commiss. Linias telepr. estrat. Matto grosso ad Amaz. Anexo 5. Pt. III. (1912) 13, t. 55. — Pseudobulbi satis parvi, valde compressi ancipitesque, inferne longe attenuati, 1,5 ad 2 cm longi, apice 7 mm lati. Folia patula, oblongo-ligulata, acuta, laete viridia, 5 ad 6 cm longa, 1 ad 1,2 cm lata. Inflorescentia racemosa, folia excedens, nutans, in dimidio inferiore nuda, superne densiflora, pluriflora, 9 ad 11 cm longa, bractee lineari-lanceolatae, nuncinatae, quam ovaria breviores, 6 ad 8 mm longae. Flores parvi, patentissimi. Sepala cuneato-oblonga, breviter acutata, basin usque libera. Petala oblongo-spathulata, apice rotundata et minute apiculata, quam sepalum dorsale subbreviora. Sepala 9 ad 10 mm longa, 3 mm lata, petala 8 ad 9 mm longa, 3,5 mm lata. Labellum longe unguiculatum, spathulatum, antice multo latius, lamina subreniformi vel transverse oblonga, margine integrum, unguis linearis in ima basi leviter dilatatus, unguis lamellis 2 parallelis denticulatis fere ad laminam decurrentibus percursus, totum labellum 7 ad 8 mm longum, lamina 3,5 mm longa, 6 mm lata. Gynostemium longiusculum, alac subquadrangulae, infra obtusae, superne acutae, anthera convexa, glabra, profunde sulcata, androclinium membranaceo-marginatum. — Flores flavescens, fusco-zonati. — Fl. a Januario ad Martium. — Species mihi non visa.

Südbrasilianische Provinz. Matto Grosso: auf Bäumen am Flusse Sepotuha bei Tapirapoan (F. C. Hoehne).

Nota. Dolendum est, quod cl. autor nil dirigit, an pseudobulbi diphylli sint aut monophylli.

15. *L. pygmaeus* (Lindl.) Benth. et Hook. f. Gen. III. (1883) 565; Schlechter in Bot. Zentr.-Bl. Beih. XXXVI. 509. — *Odontoglossum pygmaeum* Lindl. in Pl. Hartweg. (1841) 82; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 845. — *Oneidium pygmaeum* Beer, Prakt. Stud. (1854) 292. — *Phynchosia pygmaea* Reichb. f. in Bot. Ztg. X. (1852) 770. — Pseudobulbi dense caespitiosi, cataphyllis membranaceis, nuncinatis suturati, ovales, monophylli. Folia breviter petiolata, anguste ovalia, racemum pauciflorum brevem duplo superantia, sicut plus minus fractiflexus vel flexuosus. Sepala petalaeque subaequalia, lanceolata, petala sublatiora, minutissime denticulata, omnia patentissima. Labelli lobi interales triangulorotundali, antice in intermedium multo majorem transcendentem, lobus intermedius toto

ambitu rhombeus, subconcauus, margine o>entatus crenulatusve, antice aculus, pilosulus, crista maxima bivalvis, in medio tumida, valvis erectis rotundatis. Gynostemium transseccione sagittali divisum rhombeum, postice tricarinatum (ex Reichb.), margo foveae stigmaticae tumidus, rostellum oblongum, satis productum, antice retusum, canaliculatum, pollinia 2 globosa, caudicula linearis, glandula praesertim postice acuta, anthera antice producta. Flores pallidi, circ. 7 mm diametro.

Zentralamerikanische Provinz. Guatemala; am Fuite des Vulkans Xetuch in 2700 m ü. d. M. bei Quezaltenango (Hartweg).

Nota 1. Nomen synonymum *Hhynchostele scribonduni* est, sic legitur in Botan. Ztg. (1852) 770 (ubi diagnosis originaria) et in Walpers Ann. VI. 845 et in Benl., et Hook. f. Gen. III. 565. In Indice Kewensi hoc nomen corruptum est in *lihynchostelis*, quem errorem suscepit cl. R. Schlechter in Bot. Centralbl. Beil. XXXVI. 509.

Nota 2. *Odontoglossum pygmaeum* Lindl. publici juris factum est in Plantis Martwegianis mense Aprilis anni 1848 non 1839 ut vult cl. Schlechter I. supra c.

6. *L. crocodiliceps* (Reichb. f.) Kränzlin. — *O. crocodiliceps* Reichb. f. in Card. Chron. N. S. XXIV. (1885) II. 360. — Pseudobulbi parvi, ovoidei, diphylli, vultuosiores valde rugosi vel sulcati, subincipites, nucem avellanam magnitudine vix excedentes. Folia cunealoblonga, firma, acuta, ad 5 cm longa, 1,5 cm lata. Racemus pauciflorus, secundiflorus, bracteae breves. Sepala petalaeque libera, ligulata, acuta, subaequalia, petala apice dilatata. Labelhim e basi subcordata s. rotundato-oblonga obovatum, antice Jeviler bilobum emarginatumve, basis disci sericea, crista velutina, antice emarginata ei anteposita. Gynostemii alae pone marginem inferiorem foveae stigmaticae insertae, protrusae, ligulatae, margine puberulae, fovea nectarifera inter illas, rostellum bidentatum, anthera oblonga, maxima, supra pollinia lumida, caput crocodili ludens. Sepala petalaeque pallide viridi-lutea, longitudinaliter cinnamomeo-striata vel maculata, labellum album, pulvinar pilosum, lutulentum in basi, callo velutino (supra descripto) anteposito, lineis 3 vel 5 lilacinis in disco. — Fig. 26Z): a—/.

Zentralamerikan. Provinz. Mexiko. (Von F. Sander in St. Albans eingeführt.)

Nota. Hujus speciei iconem tantum analyticam et fragmenta pseudobulbi vidi. L. descriptione et icone dilucidissimam apparet, plantam esse *Lochilus* non *Oncidium* sensu restrictionis.

Species e genere *Lochilus* excludenda.

*L. diaphanus* (Reichb. f.) Schlechter nov. n. = *Odontoglossum diaphanum* Schlechter in Bot. Centralbl. Beil. XXXVI. (1918) 508, ost *Oncidium diaphanum* Reichb. f. in Linnaea XU. (1877) 67 cf. supra p. 190 hujus libelli.

Nota. Quae de causa cl. Schlechter syriacum novum i. e. *Odontoglossum diaphanum* Reichb. f. constituerit, non est intelligendum. Reichenbach ipse in Linnaea 1. c. *Oncidium* scripsit non *Odontoglossum*.

*L. Dignathe* Schlechter, Oeoid. (1914) 498 et in Bot. Gentr.-Bl. Beil. XXXVI. (1918) 508 = *Dignathe pygmaea* Lindl. in Journ. Hort. Soc. Lond. IV. (1849) 268; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 682.

Nota. Possidet ironismum in nomen benevolae autoritatis Kowensium dolentium, (hui etiam Hohenbarbio notus fuit, e quo clucot *Dignathen* esse plantam ad hoc peculiaris, (juae Optimo jure pro typo jeneris habenda sit.

Ric addere juvat, juae do plantula scirpus: \*)*Dignathr pygmaea* Lindl. I. supra c. — Pseudobulbus sruaratus, inophyllus. Flos solitanus, nvsupinatus, carnosus. Sepala et petala palenliu, aequalia. Labellum planum, recurvum, basi subsaccatum et per lamellas S carnosas columnae adnatum. Columna nana, acuta, semiconica, rlinamliro ilorsuli immarginata, anthera —V pollinia i> caudicula lineari, glandula parva ovuli. —Moxifo.«

Genus *Ihluinnae* et *Aspasiae* affine. Columna nana. elinaiulrio dorsali immarginato et habitu quodam valde diversum. Inconspicuous. Wmli- plant is hardly 1 inch high and forms little tufts like an *Alemania* or *Dine ma*. Pseudobulbs oblong buried in leathery, acute scales. The leaves are solitary, oval, stalk'd, 3-toothed at the point. Podunclo is solitary from the base of the pseudobulb onelowered, as long as the short keeled petiole. A keeled acuminate membranous bract is larger than the ovary. The tiny flower is green, fleshy with a few yellowish spots upon the disk and the succulent plates that unite it to the column. Both plates and column are downy. — Confer etiam Benth. et Hook. f. (Jen. III. 560.

5. Sigmatostalix Reichb. f.

*Sigmatostalix*\*) Reichb. f. in Bot. Ztg. X. (1852) 769; in Walp. Ann. VI. 858: Xen. Orch. I. 19; Benth. et Hook. f. Gen. III. 565; Pfitzer in Engl.-Prantl, Pflzfam. III. 6, 203; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 456; Schlechter in Fedde, Repert. XV. (1918) 142 et Beih. VII. 192. — *Ornithophora* Barb. Rodr. Gen. et sp. Orch. nov. II (1882) 225. — *Sprckliniac* sp. Poepp. et Endl. Gen. et sp. I. (1836) 5t. — *Rorzliella* Schlechter 1. c. 146 et Beih. VII. 195.

Sepala libera, acuta, patentia. Petala subaequalia nisi minora. Labellum sossile vel subsessile, interdum longe unguiculatum, indivisum vel plus minus profunde tripartitum, crista polymorpha et carinis 2 praeditum. Gynostemium gracile, elongatum, superne paulum dilatatum, clinandrium paulum prominens, anthera unilocularis, breviter appendiculata, pollinia 2 inappendiculata, stipiti satis longo lincari, apice dilatato affixa, glandula parva, rostrulum saepius modice productum. Capsula ovoidea, triquetra, erostria. — Herbae epiphyticae, pseudobulbosae, parvae, pseudobulbi foliis infrabulbosis suis, monophylli. Inflorescentiae simplices vel paniculatae, rami saepius abbreviate bractee ochreae adeo congestae, ut ramuli amentacei appareant. Flores succedanei, plerumque singuli, fugaces, parvi vel rarius mediocres. Capsulae adhuc in plurimis speciebus ignotae.

Species adhuc notae 22 per omnes regiones Americae tropicae obviae.

Adnotatio. Do genere *Sigmatostalix* cl. Dr. Schlechter in Fedde, Repert. XV. (1918) 1\*2 fusius egit et praeter *Sigmatostalix* ipsam genera 2 nova *Vetaloentrum* et *Roxliddam* proposuit, quorum prius typis inibi henigne missis infra recepi fcf. p. ||| 3). Alterum genus, *Roexliclla*, speciebus 5 constitutum est, (juarum 4 *S. dilatata*, *Wallisii*, *reversa*, *malleifera*, omnes ab Reichb. f. descriptae sunt, quintain *S. Lchmannianam* ipse publici juris feci. Hac omnes sine ulla dubitatione *Sigmatostalices* legitime sensu Reichbachii, Benthamii, in ipsius sunt, quae pro callo labelli in sectione Mn vel subdivisione congregari possunt, quae tamen pro characteribus ceteris a genere minime sunt separandae. Callus autem labelli a specie in speciem adeo variat, ut si bene rationem in describendis Orchidaceis sequeremur, tot genera quot species facile essent constituenda.

A. Trilobac. — Labellum manifeste trilobum vel basin usque tripartitum.

- a. [Brachiata.] Crista labelli in brachia t extensa, forma literarum T vel Y vel similibus rekrans [Roexliclla Schlechter].
  - «. Rostellum tenuissimum filiforme . . . . . 1. *S. tmuirostris*.
  - [i. Rostellum acuminatum, ornithorhynchum.
    - I. Labelli lobi laterales lanceolati, callus superne dilatatus, profunde bilobus . . . . . 2. *S. Wallisii*.
    - II. Labelli lobi laterales elongato-trianguli, intermedium linearis . . . . . 3. *N. renrsa*.
  - y. Rostellum linear<sup>^</sup>, ascendens. Labelli partitione omnes antico bilobulae . . . . . 4. *S. malleifera*.
- b. Crista pinna, late emarginata.
  - Labelli lobus intermedium antice spathulatus . . . . . 5. *S. dilatata*.
- c. Crista labelli cupulam concavam s. foveam apertam referens.
  - a. Cupula subtus carinata, pulvinar in disco nullum. Flores parvi . . . . . 6. *N. Lchmanniana*.
  - J. Cupula vel fovea biobtus non carinata, pulvinar spongiosum ante cupulam. Flores majores (quam in praecedente . . . . . t. *S. mininda*.
  - y. Cupula vel callus carinatus, rimpresit, antorse nirvalus . . . . . x. *S. aristulifera*.

• *Sigmatostalix* MNilicat ^ynoslouiniutii in formam literae s curvatum.

- B. Subintegrae. — Labellum obscure trilobum. Petala exappendiculata.
- a. Labellum late ovatum, utrinque emarginatum, ideoque antice subtrilobum. . . . . 9. *S. hymenantha*.
- b. Labellum manifeste panduratum margine postico in basi incrassata crassiore quam lamina. . . . . 10. *S. pandurata*.
- (1. Integrae. — Labellum omnino integrum, sessile vel subsessile, planum aut convexum.
- a. Labellum convexum.
- a. Pseudobulbi magni, 3 cm longi, 1 cm lati, interdum diphylli. . . . . H. & *macrobdon*.
- i. Pseudobulbi parvi, 1,5 cm longi, radnophylli. . . . . 12. *S. Reichenbachiana*.
- b. Labellum planum, margine integrum, folia linearia, angusta.
- a. Crista minuta, bituberculata. . . . . 13. 6'. *brachycion*.
- ft. Crista excavata. . . . . 14. *S. graminea*.
- y. Crista quinqueloba. . . . . 17. *S. peraviana*.
- d. Crista triangula utrinque cum margine postico labelli contigua. . . . . 4 5. #. *perpimilla*.
- c. Labellum planum, margine denticulatum, cuneato-reniforme. — [Species imperfecte nota]. . . . . 4 6. >S. *aitrosangunea*.
- (1. Labellum angustissimum, lineare, crista duplex, pars posterior obtriangula, antice retusa, villosa, anterior in cornua 2 falcata evoluta. . . . . 4 8. \*S. *mituae*.
- D. Unguiculatae. — Labellum longe unguiculatum, lamina postice bicornuta. — [Pictae.]
- a. Inflorescentia racemosa quaquaversa, cornua labelli postica incrassata, utrumque in callum labelli linearem brevem deurrens. . . . . 19. *S. guatewaleusis*.
- h. Inflorescentia racemosa secunda, cornua labelli incrassata, in callum medianum triangulum confluentia. . . . . 20. *S. poikiostalis*.
- c. Inflorescentia paniculata pauciramosa.
- a. Labelli lamina flabellata. . . . . 24. *S. picta*.
- β. Labelli lamina lyraoformis. . . . . It. *S. radicans*.
- Species subdubia an *S. picta*?
- d. Labellum late unguiculatum, lobus intermedius reniformis, laterales lineari-oblongi. . . . . 23. *S. Eliae*.

1. *S. tenuirostris* Kränzlin n. sp. — Planta mediocris vel parva, caespites parvos sat densos efficiens. Pseudobulbi anguste ovati, compressi, ancipites, raonophylli, ad 2,5 cm longi, basi ad 1 cm lati, sulcati, nitiduli. Folia satis firma, e basi complicata linearia vel lineari-lanceolata, acuminata, fusco-viridia, 7 ad 9 cm longa, 5 ad 7 mm lata. Pseudopaniculae a 6 ad 45 cm longae, igitur quam folia cum pseudobulbis mine vix semilongae nunc longiores, strictae, glomeruli florum pauciflori, 4 ad 2,5 cm inter se distantes, rauli pauciflori, quaquaversi, bractee breviusculae, acuminatae, scariosae, nervosae, 4 mm longae, pedicelli cum ovariis duplo longiores, 8 mm longi, (lores singuli, succedanei. Sepala oblonga, acuta, lateralia paulo longiora, subhorizontalia, acuta, It-viler falcata, dorsale subbrevius longius acutatum, 7,5 mm longa, 2 mm lata. Petala ovato-oblonga paulo minor a. Labellum profund\* trilobum, lobi lineares, laterales acuti apice quasi abscissi, intermedius obtusus, callus pro rata maximos, litteram Y referens in basi labelli, totum labellum c. 5 ad 6 mm longum ei la turn. Gnostemiuin gracile, rostellum longissimum, tenue, filiforme, anthera raulto brevior, antice triangula, acuta. — Flores flavi vel lutei, purpureo-signati. Fig. 27 E\ a—e.

Subfcquatoriale andine Provinz. Columbien, bei Medellin (Roexl ohne n.): in parkartigen Wäldern zwischen Sin Matiai und Carolina in 4800 m ü. d. M. (F. C. Leh-



mann n. CLXIV!); in dichten Wäldern am oberen Rio Dagua, in 1000 m u. d. M. (F. C. Lehmann n. 293ti!)

Nota. Species, rostello inusitate longo notabilis, est enim gynostemio toto vix brevius, callus labelli Ibrma sua et magnitudine illi *S. malleiferae* Reichb. f. baud dissimilis, difert tamen \*floribus miQoribus caracteribusque »mallei« accuratioribus ab ilia.

2. *S. Wallisii* Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 103- — *Roexlirtla Wallisii* Schlechter in Feddc, Kcpert. XV. (1918) 147. — Planta habitu *Odontoylossi* minoris cujusdam. Pseudobulbi ovato-oblongi, ancipiles, foliis utrinque 1 infrabulbosis sullulti, illorumque vaginis partim inclusi, 4,5 cm longi, monophylli, basi ad 3 cm Jati, rubri in angulis virides (ex notis ill. Wallis). Folia 15 ad 20 cm longa, 2 fid 2,5 cm lata, apice? hiflorescentiae scapus superne articulatus, articulis ad 2 cm longis, satis validus, c. 22 cm Inngus, rami in glomerulos vcl fasciculus bractearum reducli, iloribus succedaneis, bractee ovalo-lanreolatae, acuminalae, paleaceae, scariosae, 8 ad 9 mm longae, pedicelli cum ovariis i,2 cm longi. Sepala inter so vix diversa, palentissima, oblonga, acuta, 1 cm longa, medio 3,5 mm lata, pelala anguste lanceolata, acumiiiata, aequilonga, 2 mm lata. Labellum profunde trilobum, lobi lanceolati, laterales falcati, recurvi, aculi, intennedius longior, lineari-lanceolatus, callus obcuncato-triangulus, superne profunde sinuatus vcl bilobus, lobis antice subquadratis addito callo minuto in lobulo ulroque, totum labellum 1,3 cm longum, lobi laterales 6 ad 7 mm longi, callus i mm altus et superne latus. Rostellum ornithorh^anchum in form am rostri Ihdis curvatum. Florea flavidi mibi visi sunt, concolorcs.

Sub aqua loriale andine Provinz. Columbien; Uingegend von Front iiii (Wallis!).

3. *S. reversa* Reichb. f. in Linnaea XLI. (187\*7) 103. — *HocxlieUa rcvcr.su* Schlechter in Feddc, Kcpert. XV. (1918) 147. — Pseudobulbi et folia adhuc ignota. Inilorescentiae ad 10 cm longae, paniculatae, rami in glomerulos bractearum fusiformes, acutos, paucillos reducti, floribus succedaneis, bractee lanceolatae, scariosae, -2,5 mm longae, pedicelli cum ovariis 5 nun longi. Sepala oblonga petala, lanceolata, acuilonga, patentissima, 8 ad 9 mm longa, sepala 3 mm, petala 1,2 mm lata. Labellum alte tril— dum, lobi laterales elongato-trianguli, sensim angustati, breviter-acutati, oblique divergentes, intennedius sublongior, linearis, leviter reflexus, callus latissimus, superne in brachia apice biloba (apicibus crenulatis obtusis) partitus, carina per medium discum anteposita. Tolum labellum 8 ad 9 mm longum, lobi laterales 6 mm longi, omnes 1 mm lati, callus 3 mm altus et superne latus. (Jnostemium fere 5 mm longum, ornithorhynchum. — Sepala pelalaeque flavida vcl lutea, fusco-maculata, labellum flavidum.

Subiiquatoriale andine Provinz. Columbien, Medellin? (Wallis!).

Nota. Species distiKtissima. strucluta labelli ot praesctim calli notabilis.

i. *S. malleifera* Reichb. f. in Card. Cliron. N. S. XX. (1883) 360. — *JiocMeUa inullrifera* Schlechter in Feddc, Report. XV. (1918) 148. — Pseudobulbi aggregati rhizomati ut viiUtur brevi insidentes, foliis infrabulbosis vaginantibus utrintue 2 suffulti, ud 3 cm longi, 1 ad 1,2 mi lati, monophylli, sulcati. Folia linrari-ligulata, obtuse ucutata, 8 ad 12 cm longa, 1 cm lata vcl paulo latiora. Inllorescentia pseudopaniculata, folia circ. subaequans, rami in glomerulos fusiformes bractearum coarctati, floribus singulis succedaneis, bractee parvae, scariosae, liucari-lanceolatae, pedicellos cum ovariis aequunU's. Sepala petalaeque oblonga, obtuse aculata, patentissima, luteola, purpureo-maculata et vittata, 1 cm longa, sepala 3,5 mm, petala 2 mm lata. Labellum tripartitum. Partitioned lineares, obtusae, laterales ascendenteK, omnes apice bilobulae, crista labelli ttmalleiformis, latissima, totuin discum utrinque excedens, brachia mallei leviter detlexa "pice lobulala, additis verrucis ad basin loborum lateranum labelli, totum labellum 4,5 mm longum et laturu, crihla inalleiformis, 7 mm lata. Cynoslemium gracile, su|>erne incras-<sup>8</sup>atum, rostelluiii as«endenK, caudicula tenuissima, superne paulum incrassata, excavata, V. ellum luteum, lincis 2 purpureis bignatum, crista aurea. — Fig. 27^4: a- c

^nbiiqualoriale andine Provinz. Columbien. Sammler und genaue **Herkunft** **unbekannt.**

Nota. Klores lilis *Gryiutrüü* 'I'ü-jifuhi' LiriüJL) Kr&Dii- nequimagni et tjmnlmmodo similes, excepfi cnMa labetli omnino sin^ulari.

5. 8. dilatata Reiclib. £ in Linuacn XU. (1877) 16. — 7?«fi7i»//o dilatata Schlechter in Fedde, Repert. XV [1918] HI. — Pseudobulbi et folia ad hue ipnola. InflorescentiHt- pars quo praeslal (an loU?) |t cm longa, sLapws auueps, articulatiis, Articulis t :u|



Fig. 27. A: a-c *Sigmatoc...*he mntlriftm Rdchb. f. a (lot »/i. A lat^tl., 0 labell. c. rrista a Ul«r#, rf poitiniui, e anthera. — B: a-c s, motvufwAMi KrUnil. a pwudoliulbus c, foliü<sup>d</sup> re- wwti\* »/t. \* dot t g> gnostemio, e labell. 3/1, — O\ a, b *S. hjfmrnanika* Sflblechter. a flo 4/1, ^ «Rlb«n. — />: a-r *S. poikilona* ftalix Krioiil. a ni\* vl espuuuii %, 6 gynotUmium c. l\*b«lto, e gnostemium, d anthera, e pollinium. — E: a-d *S. tenuirostris* Kranzl. a flos 2/1, b labell. 4/1, c «t 4 «7tw«t«mium «/., - .F; s-c «>torrfc«w quadnaxnu KrtoiJ. a fio« »/i, \* «t « l\*«\*! — 0: o-e *Crypt- arrnti\** Schte<hter. a (lo« \*h, 4 cl c Utxrl.

2,5 cm longis. Flores in glomerulos paucifloros dispositi, succedanei, singuli, bractee ovatae, acutae, scariosae, 2 mm longae, nervosae, pedicelli cum ovariiis 5 mm longi. Sepala oblongo-lanceolata, acuta, 8 mm longa, 3 mm lata, petala aequilonga, leviter falcata, paulo angustiora, 2,5 mm lala. Labellum basin usque tripartitum, lobi laterales lineari-lanceolati, falcati, incurvi, apice obtusi, lobus intermedius linearis, apice subii dilatatus, spathulatus, obscure quadrilobus, callus latissimus pro rata maximus, antice emarginatus in basi labelli, totum labellum 8 ad 9 mm longum, lobi laterales 5 mm longi, callus basilaris 3 mm longus et latus. Gynostemium gracile, superne clavatum, rosteUum ornithorrhynchum. Flores flavi esse videntur.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbien, Medellin (Roezl ohne n!).

Not a. Species callo lo bisque labelli ab illis omnium congenerum diversissirais notabilis.

6. *S. Lehmanniana* Kränzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. (4 899) 480. — *RoezlieUa Lehmanniana* Schlechter in Fedde, Repert. XV. (19 4 8) 148. — Pseudobulbi ancipites, angusti, 2 ad 3 cm longi, monophylli. Folia lineari-lanceolata, acuminata, apice ipso obtusata, 7 ad 8 cm longa, 5 ad 6 mm lata, laete viridia. Inflorescentia pseudo-paniculata, folia aequans vel paulo excedens, rami in glomerulos bracteis scariosis, lanceolatis compositos coarctati, pedicelli cum ovariiis bracteis duplo longiores, flores singuli heterochronici. Sepala petalaeque paulo angustiora brevioraque lanceolata, acuminata, 3 mm longa. Labellum trilobum, lobi laterales subulati, lineares, intermedius linearis, duplo longior et latior, quam sepala vix brevior, crista in basi disci maxima cupuliformis, infra argute carinata, basin versus convexa, totum labellum 2,75 mm longum et antice latum. Gynostemium gracile, superne clavatum, rosteUum modice elongatum, haud ornithorrhynchum, pollinia et anthera generis nisi breviora. Flores minuti, albi vel luteoli, purpureo-punctulati. — Floret Augusto—Novembrem.

Subaëquatoriale andine Provinz. Golumbien; in dichten, feuchten Wäldern bei Las Juntas del Dagua und bei dem Orte Dagua am westlichen Abhang der Anden von Cali in 100—600 m ũ. d. M. (F. G. Lehmann n. 8075! u. GLXV!)

Not a. *S. reversae* Reichb. f. valde affinis, differ! tamen callo maximo labelli formam cyathi referente, hie cyathus fundo vel orificio suo ad apicem labelli speclat. Gynostemium typicum, rosteUum tamen haud characteristice evolutum, pollinia, anthera, omnia ad apicem gynostemii conferta sunt.

7. *S. miranda* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi et folia mihi non visa, praestant inflorescentiae duae ad 40 cm longae, paniculatae, glomeruli florum elongati, bracteis numerosis compositi, flores succedanei, semper singuli, pedicelli cum ovariiis 7 ad 8 mm longi. Sepala petalaeque oblongo-lanceolata, acuta, sepala lateralia petalaeque leviter falcata 9 mm longa, sepala 4,8 mm, petala 2 mm lata. Labellum e basi lata etiam dilatalum, trilobum, lobi lateraleB lineares, intermedius longior et in lobulos 2 lineares lateralibus sublongiores divisus, discus labelli leviter excavatus, crista latissima, labellum utrinque superans, obtrapezoidea, antice raedio leviter emarginata, subtus bilamellata, lamellae ex margine exteriore centrum cristae petentes, duplicaturam vel marsupium quasi formantes, basis cristae antice pulvinari spongioso praedita, totum labellum 6 mm longum, lobi et lobuli 3 mm longi, crista 2 mm longa, 5 mm lata. Gynostemium' 4 mm longum, stelidia longe linearia, acuminata, 2,5 mm longa. Flores flavidi.

Subaëquatoriale andine Provinz. Golumbien, Frontino. (Einer der Sammler von F. Sander — St. Albans!)

Not a. Structura labelli inter omnes congeneres singulariH, inflorescentia tamen et florum phyllis ceteris similis. Crista labelli ab omnibus diversa, est enim lamella quam labellum cui insidet major, tansversa, superne emarginata, fere cordata dicenda, subtus appendicibus vel lamellulis 2 transversis praedita. Alae vel stelidia gynostemii ipai fere aequilonga sunt Nil huic simile adhuc vidi.

**8. 8. aristnifera** Kränzl. n. sp. — Radices copiosae, pro planta crassiusculae. Folia infrabulbosa utrinque 2 ohlonga vel oblongo-lanceolata, obtutiuscula. Pseudobulbi ad 3 cm longi, 4,2 cm lati, oblongi, valde compressi, monophylli. Folia lineari-lanceolatu, acurainatissima, ad 40 cm longa, 5 mm lata, membranacea. Inflorescentia folia

excedens, ad 22 cm longa, scapus vaginulis quibusdam brevibus vestitus, ramuli aristas vel amenta brevia sirnulantes, e bracteis scapi orientes, ipsi bracieis numcrosis, ovatis, acutis, brevibus, venosis, satis densis compositi, flores succedanei, singuli, pedicelli tenues, 8 mm longi. Sepala petalaeque vix diversa nisi petala paulo latiora, lanceolata, acuminata, patentissima, 8 ad 9 mm longa, 1,25 ad 1,5 mm lata, lutea. Labellum sessile, lobi laterales oblique rhombi vel dolabriformes, lobus intermedius e basi triangula linearis, canaliculatus, apice retusiusculus, hamatus, recurvatus, margines interni loborum lateralium leviter incrassati callosique, carina in disco valde elevata, a lateribus compressa antrorsa, hamata, incurva, totum labellum 6,5 mm longum, basi 4 ad 4,5 mm latum, luteum, rubro-maculatum, lobi laterales 2 mm longi et lati. Gynostemium gracillimum, rostellum elongatum, proboscideum, lineare, anthera longe producta, antice triangula, stipitem pollinii hand plane obtegens, stipes e basi angusta valde dilatatus, convolutus, pellucidus, glandula oblonga, duriuscula, pollinis massulae oblongae, inter se valde distantes. — Fl. Martio certe tamen per eomplures menses.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbien, Concord.(?) (Kalbreyer n. 1517!).

Nota. Certe *S. Wallisii* Reichb. f. et *reversae* Reichb. f. proxima et habitu omnino Don discernenda, differt tamen labelli lobis lateralibus dolabriformibus, lobo intermedio longissimo lineari, antice liamalo, cristae carinatae structura. Rami inflorescentiae spicas vel aristas graminum <uorundam vel *Caricum* ludunt.

9. *S. hymenantha* Schlechter in Bot. CentraJbl. XXXVI. 2,3. (1918) 419. — Rhizoma ut videtur breve. Pseudobulbi ovati ligulative, foliis longiusculis gramineis 2 vel 3 infrabulbosis suffulti, monophylli ancipites, 3,5 cm longi, circ. 1 cm lati vel vix latiores. Folia linearia basi et apice longe acuminata, 17 ad 18 cm longa, 5 ad 6 mm lata. Inflorescentiae 2 in specimine meo folia aequantes, strictae, a tertia parte inferiore ramulis distichis paucifloris, rectangulariter divergentibus, obsiti, ramuli majores 1 cm longi, 1,3 ad 1,5 cm inter se distantes, iterum ramulosi, his ramulis in fasciculos bractearum reductis, bractee minutae, ovatae, acuminatae,  $\frac{1}{3}$  mm vix superantes, pedicelli cum ovariis ad 5 mm longi, stricti. Flores in ramulis ultimi ordinis singuli succedanei, in ramo majore interdum 2 vel 3 coetanei. Sepala petalaeque oblonga, acuta, 2 mm longa, c.  $\frac{1}{2}$  mm lata. Labellum obscure trilobulum, toto ambitu potius late ovalum dicendum, antice et utrinque obtusum, callus in basi labelli antice in denies 2 triangulos exiens, medio excavatus cum gynostemio continuus, totum labellum 1,5 mm longum, 2 mm latum. Gynostemium curvulum, apicem versus incrassatum, caudicula brevis, latiuscula. — Flores pallide luteo-albi. — Fl. Maio. — Fig. 27 C: a—b.

Zentralamerikanische Provinz. Costarica, Callejon de Angostura (Endres!); Curillo (Werckle).

Nota. Ab omnibus congeneribus inflorescentia facillime distingueoda. Flores ininuti, tennerrimi, labello etiam ab omnibus diversissimi, callus enim hujusce structurae nondum adhuc observatus.

10. *S. pandurata* Schlechter in Fedde, Report. Beih. XII. (1920) 192. — Planta epiphytica, pusilla, ad 4,5 cm alia. Pseudobulbi approximate oblongi vel ovaes, compressi, 1-foliati, vaginia. 1 vel 2 foliiferis utrinque protecti, 8 ad 9 mm longi, medio fere 5 ad 6 mm lati. Folium anguste ligulatum, subacutum, 1 ad 2,5 cm longum, medio fere 2,5 ad 3,5 mm latum. Inflorescentie folia vultu baud aequantes, pedunculus circ. 1 cm longus, racemus abbreviatus, dense 5- ad 8-florus, bractee paleareae, subimbriantes, lanceolato-oblongae, acutae, quum nvaria graciliter pedicellata fere duplo breviores, flores in genere inter minores, glabri, subcrecti. Sepala anguste oblonga, apiculata, 3-nervia, 4,5 mm longa, lateralia obliqua. Petala valde similia et fere aequimagna, apiculata, trinervia. Labelli unguis brevis, subquadratus, lamina circuitu ovalis, supra medium panduratum-angustatum, basi enndata, minute apiculata, basi incrassatione depressa quadrata marginibus incrassatis incurvulis ornata, labellum totum 5,5 mm longum, supra basin 4 mm latum, medio 2,25 mm latum, unguis vix  $\frac{1}{2}$  mm longus. Columna gracilis, apicem versus manifesto ampliata. 4 mm longa. rostellum porrectum, mediocre, ovarium pedicellatum, gracile, platu-uni, n<sup>v</sup>\*. 8 mm longum. Floret Orthohri. — Mihi non visum.

Columbien. Antioquia in circa 2000 m *ü.* d. M. (M. Madero); Cerro de Frontino in 2000 bis 2200 rfi (F. G. Lehmann n. CLXVI).

Not a. Propter labellum panduratum potissimum *S. hymenanthae* Schlechter comparandum a qua differre dicitur statura minore, floribus majoribus, labello brevius unguiculato; haec auleni species est coslaricensis.

U.S. macrobulbon Kränzl. n. sp. — Gaespites parvi, rhizoma breve. Pseudobulbi aggregati, foliis 4 ad 6 crescentibus, vaginantibus suffulti, oblongi, ancipites, utrinque trisulcati, mono-, interdum diphylli, ad 3 cm longi, 1,5 cm lati. Folia omnia e basi breviter complicata oblonga vel oblongo-lanceolata, oblique acutata, apice contracta, rarius lineari-lanceolata, 5 ad 10 cm longa, 8 ad 12 mm lata. Inflorescentiae folia subaequantur vel paulum superant, rachis subcompressa, 8 ad 12 cm longae, saepissime plures e folio infrabulboso eodem orientes (!), glomeruli florum fere ab ipsa basi scapi ex axilla bractee lanceolatae multo longioris orientes, brevissimi, 2 mm longi, pedicelli cum ovario bracteam superantes, 4 mm longi, flores singuli, succedanei. Sepala ovata, acuta, petala aequilonga, obtusiora, vix 2 mm longa,  $\frac{3}{4}$  mm lata. Labellum indivisum, sessile, 1 raris oblongum vel reniforme, convexum, basi callo crasso circulari papilloso subpartito praeditum, 1,75 mm longum, 2 mm latum. Gynostemium gracile, clavatum, leviter flexum, 2 mm longum, rostellum membranaceum, bilobulum. Flores flavi. Gapsulae subglobosae magnitudine pisi majoris. — Fig. 27 B: a—c.

Zentralamerikanische Provinz. Costa Rica (Endres!).

Not a. Species pseudobulbis pro rata dignis notabilis. Ex notulis collectoris discimus, labellum et praecipue callum basilarem esse glutinosum.

12. *S. Reichenbachiana* Kränzl. n. sp. — Planta parva caespitosa. Pseudobulbi rhizomati brevi insidentes, oblongi, compressi, monophylli, foliis infrabulbosis vaginantibus 3 vel 4 sull'ulti, 1,8 cm alti, 1 cm lati. Folia omnia oblongo-lanceolata, acuta, circ. 4 ad 6 cm longa, 1 cm lata, infrabulbosa paulo minoru. Inflorescentia leviter nutans, pauciflora, glomeruli florum secundi, 7 ad 8 mm distantes, bractee scariosae, 2,5 ad 3 mm longae, pedicelli cum ovario 5 mm longi. Sepala ovato-oblonga, acuta, petala subaequimagna, paulo latiora, acuta, omnia 3 mm longa, 1,5 mm lata reflexa. Labellum latissime transverse oblongum, antice leviter breviterque sinuatum, basi callis brevibus, carnis praeditum, quibus 3 in ore antepositi, omnes subglobosi, lotum labellum 3 mm latum, 2 mm longum. Gynostemium leviter curvatum, protensum, ad 4 mm longum, caudicula superne valde dilatata, inter pollinia acuta, pollinia quasi immersa, cuneata, glandula minuta, anthera antice retusa, rostellum breve. Flores flavi, callus basilaris intense luteus.

Heimat unbekannt. Nur kultiviert bekannt.

Nota. Differt ab affinibus praesertim labello omnino indiviso, basi callo minuto instructo, rostelloque vix prominulo, perbrevis.

13. *S. brachycion* Griseb. Symb. Fl. Argent. (1879) 377; O. Ktze. Rev. gen. III. 301; Gogn. in Fl. Bras. III. 6. 459; Hassler in Dull. Herb. Boiss. 2. Sér. I. (1901) N. 4, 424 (11 8) et III. (I 903) (223) 936. — *Capanemia brachycion* Schlechter in Fedde, Repert. XV. (1918) 148. — Pseudobulbi minuti, oblongi, valde compressi, recti vel leviter obliqui,  $t >$  ad 10 mm longi, 2 ad 4 mm lati, monophylli, basi foliis paucis vaginantibus suffulti. Folia anguste linearia, acuta, basi leviter angustata, ad 3,5 cm longa, c. 1,5 mm lata. Pedunculus simplex, foliis aequilongus, satis flexuosus, tenuis, 2 ad 3 cm longus, 3- ad 7-florus pedicelli cum ovario circ. 1 mm longi, bractee tenuiter membranaceae ovato-triangularae. Sepala petalaeque erecta, membranacea, tenerrima, subaequilonga, ovato-oblonga, leviter concava. Labellum sessile, indivisum, anguste ovatum, subbuslatum, basi late cuneatum, acutissimum,  $t$  mm longum crista minuta in ipsa basi, bituberculata. Gynostemium apice obscure biauriculatum, anthera bigibbosa. — Flores albi. — Fl. Julio ad Decembrem.

Südbrasilianische Provinz. Argentinien; Prov. Jujuy bei la Piedra Pintada bei Los Gapillos (Lorentz u. Hieronymus n. 473 u. 976!); im südlichen Paraguay (O. Kuntze); bei Piribebuy (Hassler D. 1719) und bei Caraguata (Hassler n. 3567).

Nota. De genere *Capanemia* Barb. Rodr. quid sit vel non sit, alio loco agendum erit.

14. *S. graminea* Reichb. f. in Bot. Ztg. X. (1852) 769; Xen. Orch. I. 20 t. 8 fig. III et H—17; Walp. Ann. VI. 858; Gogn. in Fl. Bras. III. 6. 458. — *iSpecklinia graminea* Poepp. et Endl. Nov. gen. et sp. I. (4836) 54 t. 891?. — Pseudobulbi parvi, elliptici vel lineari-oblongi, vaginis crebris albidis et foliis ad 4 infrabulbosis, vaginantibus suffulti, rhizomati irregulariter tortuoso brunneo insidentes, interdum leviter curvuli, monophylli, ad 4,2 cm longi, 4 mm lati. Folia brevia, linearia, obtusa, leviter et inaequaliter biloba vel emarginata, coriacea, ad 5 cm longa, 2 mm lata, saepius curvula. Inflorescentia foliis circ. aequilonga, racemose, pauciflora, laxiflora, bractee minutae, anguste ovatae, acutae, pedicellos cum ovariis circ. aequantes, 3 mm longae. Sepala oblonga, acuta, ringentia, lateralia subfalcata, petala anguste ovata, aequilonga, 2,5 mm longa,  $\frac{1}{j}$  <sup>ak\*</sup>  $\frac{3}{A}$  mm lata. Labellum indivisum, breviter lateque unguiculatum, late trapezoideum, obtusum, basi truncatum, callo minuto excavato in basi praeditum, medium usque carinatum, carina leviter sulcata, totum labellum cum unguiculo fere 4 mm longo vel subbreuiore ad 3 mm longum et la. turn. Gynostemium sigmoideum, clavatum, rostellum modice elongatum, triangulum. Capsula subglobosa, 6-costata, 2 mm crassa. Flores flavo-citrini, purpureo-punctati, gynostemium vinosum. Floret a Novembri ad Martium.

Subaëquatoriale andine Provinz. Ost-Peru, bei Pampayaco und Guchero (Poeppig n. tool! u. 1514!); im Depart. Gerro de Ponasa (Ule ohne n!).

15. *S. perpusilla* Kränzlin. n. sp. — Radices pro planta longissimae, tenues, caespites plantae certe parvi. Folia infrabulbosa linearia, articulata, obtusa rotundatae, illa pseudobulborum similia nisi paulo minora, 2,5 ad 3,5 cm longa, 2,5 mm lata. Pseudobulbi ovati, sicci valde rugosi, 8 mm longi, 4 mm lati. Pedunculi folia aequantes, tenues, circ. 3 cm longi, superne gemmulas, bracteis paleaceis cinctas, paucifloras proferentes, bractee 5 mm longae, pedicelli tenuissimi, cum ovariis 3 mm longi. Flores succedanei, semper singuli florentes. Sepalum dorsale oblongo-lanceolatum, lateralia ovato-lanceolata, acuta, omnia fere 3 mm longa, basi vix 1 mm lata. Petala sepalo dorsali aequalia nisi paulo minora. Labellum latissimum, renifonne s. tranverse oblongum, antice rotundatum, latius quam longum, crista labelli ambitu obscure triangula, utrinque lamellula obliqua cum margine superiore (vel postico) labelli continua, crassa, carnosula, totum labellum 2 mm longum, 3,5 mm latum. Gynostemium tenue, gracile, rostellum lineare, angustissimum. Flores lutei, sepala basi brunneo-signata.

Subaëquatoriale andine Provinz. Golumbien. Dep. Santander. La Vivera bei Amalli. Epiphytisch in 4800 bis 1900 m ü. M. Blüht im Mai (Kalbreyer n. 4656!).

Nota. Ut e diagnosi intellegendum, est species parvula, elegantula. Labellum late reniforme callo quasi duplicaturam labelli magnitudine reductam referente praeditum.

16. *S. aurosanguinea* Reichb. f. in Linnaea XLI. (1877) 68. — >Minuta, habitu *S. gramineae* Reichb. f. dense caespitosa. Pseudobulbi elliptici, ancipites, diphylli. Folia linearia, acuta. Pedunculus pauciflorus, bractee ochreae, ovaria pedicellata non aequantes. Sepala linearia acuta, petala latiora, labellum unguiculatum, lamina dilatata a parte postica late cuneata reniformi cum apiculo antico, inarginibus denticulatis. Golumna apice utrinque uncinata. Flores aurei et sanguinei. — Peruvia. < — Mihi non visa.

Nota. In herbario Vindobonensi frustra quaesivi,

17. *S. peruviana* Rolfe in Kew Bull. (1910) 374 et in Orcb. Rev. XX. (494) 294. — >Planta caespitosa, 5 ad 7 cm alta. Pseudobulbi ovoidei vel ovoideo-oblongi, subcorapressi, circ. 4,6 cm longi, basi tetraphylli, apice monophylli. Folia linearia subobtusa vel minute denticulata, basi conduplicata, 3 ad 4,5 cm longa, 2 ad 3 mm lata. Scapi praeciles circ. 5 cm longi, vaginis paucis obtecti, pauciflori, bractee ovato-oblongae, subobtusae, 3 mm longae, pedicelli graciles, circ. 4 mm longi. Sepala patentia, oblonga, subobtusae, apice recurva, 3 mm longa. Petala suberecta ceterum aequalia, omnia 3 mm longa. Labellum sessile, patens, deltoideo-reniforme, obtusum, undulatum, basi angulatum, 4 mm longum, 5 mm latum, basi callo 5-lobo nitido instructum. Golumna clavata, 2 mm longa, alae minutae, uncinatae. Sepala petalaeque straminea, sepalum dorsale et petala basi intense purpureo-vittata, labellum pallide luteum, crisU lucida, auranUaca.\* — Fl. Novembri. — Mihi non visa.

Subaquotiale andine Profni. Peru [Target). — Lhirdi T. Sa.nd\*r ID St. Abans eingefubrl

No La. Afflain *S. aurctangitiuci*\* Etofebi. (• • qua tiffert eopalis [letalisque Biibftequolbtu et la Sello not) tnutico.

18. *S. minax* Knin/1, n. sp. — Gaetipiles parvi\* denni, radibuN lon^is tenuibu\* arborihus ullhi, Pscidobulbi oM-mgi, andpites, uUiiKjue acuLnnnguli, moDuphylli, 3 ad i cm loDgi, ad 1,8 cm luli. Folk basi cowpolicnta, relerum lanceolata, aeuta, obscure viridi-lulea, ad ft cm longa, circ. t cm lata. Inflorescentwie miiJtifloraa («n. coli-act.), rliacU aniceps, compressa, glomeruli florum seaailes, brarteU qutbusdam ovatt&, acatia campoitt, pn'Jictlli tlonnn B min longi. Sqmltt oTatoM^blongft, acula, lalersiiii leviter raleata, omuia 8 vet 9 mm IODIM, l'orsulo 3 nun, taternlia Tere 4 mm lata. PeUla an^nstiora, IJinceolnfi, .I-uiiiiiatfl, 8 ram longa, 2mm lata. P^hetum omnino simplex, lineare, protensum, upice bilobulufu, 7 mm lunguni, vix 3/4 mm la(um, trisu labedi duplex, late euncula, obtriangiila, antice rataso-trfkiba, lobuJie rotundaLis, liuic afflx\* sunt ryrnuu i mundtbuliformia, ercta, ujiee ucuta, CtiinpreMa, lot^doe in ipsa bui ioerua (semper an rortuit/tVi, pars superior <ristat> villnsa, corona frlubra. Gynostemium gracilltmum, Icauc, supenio paulutn dilaUtuni, ruslollum Itm^issinumi, fure aequilongum, caudicula lonjfissiina, rapetiM dilalaU. Sqwla ij\*ula<ne juitiiii- lulorilia, luteo-marginata, Ubelhim Itlitiim, api^c Ititeritiuu. — Kl. Jlarli'i, — Fig. 28 4; a—3.

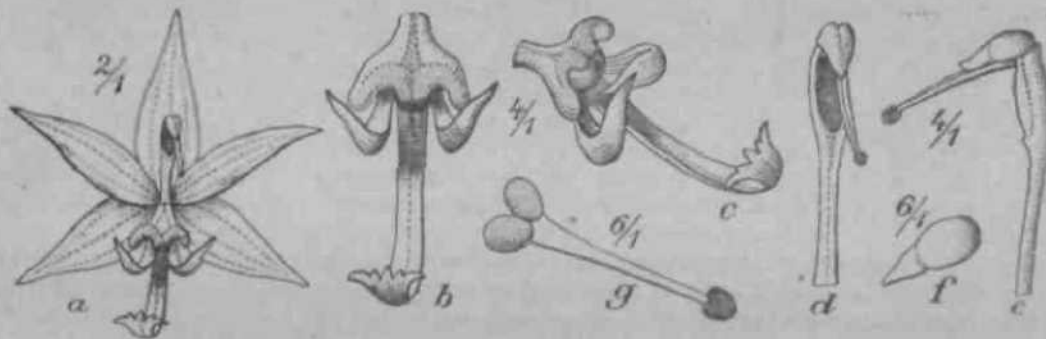


Fig. 10. A: a-g *Signwtottntix ininax* Kranitl. a fl»\* \* 1, b (4 e labell., d el t gmos<<uiiuin, f aaUieia, y jiolEinimm.

Subaqiitorisk nmiinc Provinz. Coliimbia; an Baumen in diditcn Waldrrn um La Oja fiber liiza, Ostpdiange den Parain6 de Goantus (Popayan) in t H00 bit 3500 m ũ. d. M. [P. C. Lebninn n. 509fi!).

Nota. Cl. collector inflorecfintiu ininltillorut tnr d<darat, speefmoa unimm potmt paucirorum nominaiHm. Eicoltit haec apocie\* structure LiUelli uriMtutiwinii, apic\* in lobtoa S minutoi en'untis et praaurtlm chfta utrinque lab\*!um multotJoi excederte omnino mirtbul An cornua tamper bui tort\* tint ao In noilro iperimine fortuito pro certo dicer<< Don tud\*o.

19. *S. gaatemftlena*U S<b!cchter in Kedde, ftepert. X. (1911) 153 et XV. {I9in, 143. — Khizt\*nia \*nl'le abbremltini, radices Dlifonuca, i-lon^aLue, pamdobnUd orak\*, •-inprcBii, unirolia, 1,7 ad 1,6 m alii, ntedio 7 ud 1,9 cm lati. Folia ublongo-ligutata, apice obliqim, nliunimntlB, buia versus pauluu angimtalH, 0,5—g cm long\*, tin-l in ad 1 cm lata. Infli>r^trenlise nimplicei, folia ritlgo plus mii)» etcsddotcs^ •! 16 cin luogi, [jüMiiH-ihiB gnfilfi, itrf.s, vngianlw paucis dtisifu arrlissime amplectentibiK obsettUK, raceiim lamit raiculua 6—IS compotilm, fatcult paucitlnri. bracleae BOC-HI-laUc, apiculalan, ovario pedicellato bnrrotcM, flore» miccdlniei, in cenere mediocre\*, ftlihti. Sepala lancfnlala, llguliti, aeota, 6,5 mm longa, lateralia obliqim, supra basin riargine iuu>riure pinl<o dilatata, pelala ecpalin aequilonj^a et itiba^iinitn^oa, iuwlio paulo ItttoM. P^abclluit fi nun lonpinn, mijfuU lbcaris in ruar^ine utki uicraHatut, 2 mm lougat, tmtna auborbtcilam, obUiiirittnia, boat \*afpUa(o-auricuhta, 4 uim tonga et UU, nrrinilae falcato-liguittae, inciinra«, ipimfntaf, niarfjinc intrriore intrauaUe el in basi laminae ID odhun liaearem breveni d<<currentei, 1 nun longaf, column& pergracilis,

r. urvala, 6 mm longa, anthera obovata, obtusa, ovarium cum pedicello clavaluii, glabrum, 5 mm longum. De coloribus nil refert cl. aulnr. — Fl. Januario.

Zentralamerikanische Provinz. Guatemala; bei Cohan in circ. 1350 m u. M. (von Tuerckheim II. n. 2103).

20. *S. poikilostalix* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi rhizomati brevi insidentes, foliis infrabulbosis ad 4 sensim grandescensibus suffulti, monophylli, ad 2 cm longi, 1 cm lati, sicci, multirugulosi. Folia linearia ligulatae, basi leviter complicata, apice obtusa, minute et oblique bilobula, ad 6 cm longa, utplurimum 1 cm lata. Inflorescentia inulto longior quam pseudobulbi, cum foliis ad 20 cm longa, fere per totam longitudinem florifera, flores in glomerulos paucifloros coarctati, glomeruli 1 cm inter se distantes, plus minus vel plerumque omnes secundi, subnutantes, flores singuli succedanei, bractea lanceolata, acuminata, pedicellos aequantes, 5 mm longae. Sepala petalae paulo angustiora lanceolata, acuminata, a basi ipsa in pedicellum arcissime reflexa, flava vel lutescentia, pallide purpureo-sulfurea vel obscurius maculata, 7 vel 8 mm longa,  $\frac{3}{4}$  ad 1 mm lata. Labellum unguiculatum, unguis linearis, leviter canaliculatus, lamina indivisa, latissime oblonga, toto ambitu pandurata, antice rotundata, minute bilobula, postice in cornua 2 torta, re flexa inflexaque, subcartilaginea aucta, callus in ipsa basi bituberculatus, tuberculis cartilagineis nitentibus, addita carina recta, triangula, acuta, in dimidio vel tertio superiore disci desinente, totum labellum cum ungue 2 mm longo 6 mm longum (lamina igitur 4 mm longa) 3 mm latum, a basi medium usque purpureum visum, antice luteum. Gynostemium strictum, tenuissimum, flavum, purpureo-annulatum (unde nomen!), apice incrassatum, 5 mm longum, rostellum parvum, triangulum. — Fig. 26/): a—e.

Zentralamerikanische\* Provinz. Costarica (Kndres n. 38! 97!).

Nota. Planta ex affinitate *S. pictae* Reichb. f. tamen characteribus compluribus diversa, differt non minus inflorescentia secundiflora adhuc in hoc genere inaudita, quam fabrica labelli et structura calli. — *S. guatemalensis* Schlechter forsitan affinium est, differt tamen hac nostra species ab illa floribus paulo majoribus, glomerulis florum secundis, callo triangulo, acuto, gynostemio recto. Dolendum est quod ill. Schlechter nil dixit de coloribus, qui quidem in specimenibus Endresianis multo vetustioribus etiam vivi sunt.

21. *S. picta* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 859. — Rhizoma breve, radicosum. Pseudobulbi aggregati, foliis 2 ad 4 vaginantibus, infrabulbosis suffulti, monophylli, ad 2,5 cm longi, ad 1 cm lati, saepius minores. Folia e basi breviter complicata lanceolata vel oblongo-lanceolata, obtuse acutata, minute et oblique bilobula, 6 ad 9 mm longa, 1,2 ad 1,8 mm lata, textura membranacea. Inflorescentiae subduplo longiores, ad 22 cm longae, pendulae, paniculatae, rami in glomerulos paucifloros, 1/2 cm inter se distantes coarctati, flores succedanei, singuli, bractea parva, scariosa, circ. 3 mm longae, pedicellum ovarium bractea vix superantes. Sepala petalae oblonga, acuta vel acuminata, arete reflexa, 5 mm longa, basi ad 1 mm lata. Labellum satis longe unguiculatum, unguis canaliculatus, subito in lamina subsemiorbitularem fere flabellatam «licendam postice bicornutara cornubus subtortis expansum, crista bicurva, villosa in ima basi labelli, totum labellum cum ungue 1,5 mm longo ad 6 mm longum, 5 ad 6 mm latum. Gynostemium gracile, superne valde dilatatum, clavatum, ima basi incrassatum, rostellum lineare, anthera antice longe producta. Flores luteo-purpurei i. e. in centro purpurei, apices omnium phyllorum lutei.

Subaequatoriale andine Provincie. Ecuador; bei Quito (Janieson!); am Cumborazo (Spruce n. 6130!).

Nota. Species labelli imitatur ad *S. radicans* Reichb. f. nimis abbreviatis inflorescentiae ad *S. reversam* Reichb. f. et *Wallisii* Reichb. f. tergens.

22. *S. radicans* Reichb. f. in Hamb. Gart. Ztg. XVI. (1860) 16 et in Walp. Ann. VI. 859; Cogn. in Fl. Brasil. III. 6. 457, t. 100, fig. 1; Kränzl. in Act. Holm. Bd. 46 S. Abd. 85. — *Ornithophora quadricolor* Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. nov. II. (1881) 12. — Rhizoma repens, satis longum, teres, radicosum, 2 ad 3 mm crassum, vnginulis dense imbricantibus, distichis vestitum. Pseudobulbi 1 ad 3 cm inter se distantes.



foliis 2 infrabulbosis suffulti, rhizomati plerumque oblique inserti, ovati oblongive, leviter compressi, diphylli, ad 4 cm longi, ad 1 cm lati, laete virides. Folia crecta, graminca, linearia, acuminata, circ. 15 cm longa, ad 4 mm lata. Inflorescentia gracilis, tenuis, paniculata, pauciramosa, paucirarius pluriflora, quam folia circ. senilonga, (ut plurimum 15 cm), bractee inutae, anguste triangulae, pedicelli cum ovarii circ. \ cm longi. Sepalum dorsale obovatum, breviter apiculatum, lateralibus paulo longiora, obtuse acutata, petala obovata, obtusa, omnia ascendunt, patentia vel subreflexa, sepalum dorsale 4 mm, lateralibus et petala 5 mm longa, antice ad 2 mm lata. Labellum unguiculatum, membranaceum, toto ambitu lyraeforme, antice rotundatum, medio biapiculatum, postice in cornua 2 reflexa productum, unguis basi et apice callo crassiusculo praeditus, crista labelli verrucis parvis 4 ad 6 plus minus regulariter dispositis composita, labelli unguis ad 2 mm longus, lamina 4 mm longa, 6 mm lata. Gynostemium gracile, superne incrassatum, rostellum longe triangulum (nee tamen proboscideum). — Flores viridi-albi, labellum album, calli lutei, gynostemium purpureum. — Fl. Februario, Martin. — Ex vivo!

Südbrasilianische Provinz. Paraná, in der Küstenregion (Lange n. 8024!); Minas Gerais (Barbosa Rodrigues); São Paulo, in Urwäldern bei Sarocaba, Alto da Serra, Rio Grande (Comm. Geogr. e Geolog. S. Paulo n. 286); Rio de Janeiro (filizoiu n. 6724); ohne Standort (Sellow n. 5440). Fast von alien Reisenden gesammelt.

23. *S. Eliae* Rolfe in Kew Bull. (1908) 416. — »Pseudobulbi compressi, ovato-oblongi, circ. 1,5 cm longi, monophylli, basi 2- ad 3-phylli. Folia oblonga, oblique et breviter bidentata, tenuia, basi attenuata, 2 ad 7 cm longa, 6 ad 13 mm lata. Scapi tenues, circa 18 cm longi, multiflori; bractee lanceolato-oblongae, circ. 4 mm longae, pedicelli 3 ad 4 mm longi. Sepala et petala oblongo-lanceolata, acutata, reflexa, 6 ad 7 mm longa. Labellum patens, late unguiculatum, 3-lobum, lobus intermedius reniformi-orbicularis, convexus, 7 ad 8 mm latus, apice reflexus et acutus, lobi laterales reflexi, lineari-oblongi, obtusi, 2 mm longi, unguis 3 mm longus. Columna clavata, arcuata, basi gracilis, 5 mm longa, alis obsolentibus. Flores lutei, fusco-maculati.« — Mihi non visa.

Subäquatoriale andine Provinz. Columbian, Distr. von Velz (Birchenall).

Nota. Diagnosis nimium inanis; de characcloribus quibusdam gravissimis tacet auctor. Affinis esse dicitur *S. pictae* Reichb. f. a qua differre dicitur floribus minoribus ubique maculatis, qui quidem character vilis pretii est, cum multae *Sigmatostalices* species similiter pictae sint.

Species post opus absolutum publici juris factae mihi non visae.

*S. lunata* Schlechter in Fedde, Repert. XVI. (Dec. 1916) 394 et Beih. VIII. 161. — •Epiphytica, erecta, circ. 15 cm alta, rhizomate abbreviato; pseudobulbis ovalibus, valde compressis, unifoliatis, circ. 2 cm altis, medio fere 1 cm latis; folio erecto, oblongo-ligulato, obtuso, basi angustato, 5,5 cm longo, medio fere 1 cm lato; scapis erectis, gracillimis, cum inflorescentia usque ad 15 cm longis, hand ramosis; racemo laxo plurifloro, floribus ut videtur fasciculatis, sed singulis semper in fasciculis unifloris ortis; floribus illis *S. radicans* Reichb. f. paulo majoribus, glabris; sepalis ligulatis, acutis, patentibus, 5,5 mm longis, lateralibus subfalcatis; petalis oblique lanceolato-ellipticis, acutis, quam sepala paulo latioribus; labello glabro ex ungue lineari in laminam late scmilunatam, obtusissimam, angulis lateralibus falcatis acutis expanso, margine ad basin laminae incrassato, callo oblongo dimidium anticum unguis obtegente, ungue 1,75 mm longo, lamina 2,5 mm longa, basi 5 mm lata; columna gracillima, leviter curvata, glabra, 5 mm longa, ovario cum pedicello glabro circ. 3 mm longo.« — Mihi non visa.

Ecuador. Epiphytica in monte Nanega (A. Sodiro n. 12\*, blühend im August 1874).

Nota. Species *S. pictae* Reichb. f. maxime affinis, a qua differre forma et callo in ungue labelli. Flores rubri vel fuscii in dimidio inferiore floris ceterum albi s. luteoli esse videntur. — Species me iudice superflua a *S. picta* Reichb. f. parum diversa.

*S. costaricensis* Rolfe in Kew Bull. (1916) 78. — »Pseudobulbi approximati ovato-oblongi, compressi, acutanguli, 2 ad 2,5 cm longi, monophylli, basi 2- ad 3-phylli. Folia oblongo-lanceolata, subacuta, 5 ad 4,2 cm longa, 1,2 ad 1,6 cm lata. Srpni

graciles, 15 ad 20 cm longi, multiflori. Bracteae ovato-lanceolatae, acutae, 3 mm longae; pedicelli 4 mm longi. Flores parvi. Sepala et petala reflexa, lanceolata, acuta, 8 ad 9 mm longa. Labellum patens, unguiculatum, sagittato-ovatum, subconvexum, minute apiculatum, 6 mm longum, 5 mm la turn, lobi laterales recurvi, 4 mm longi; unguis 2 mm longus, crista suberecta, dentiformis, subobtusa. Columna arcuata, 6 mm longa, basi gracilis; alae subobsoletae — Mibi non visa.

» Costa Rica. (G. H. Lankester.)«

Not a 1. > Presented to Kew by Mr. C. H. Lankester and flowered in the collection in October 1945. The sepals and petals are greenish-yellow with a large brown blotch about the centre and the lip red-brown with a deep yellow apex and margin.\* [R. A. Rolfe.]

Nota 2. > *S. Eliae* Rolfe affinis sepalis petalisque longioribus et labello sagittato-cordato differt.\* Volumen librorum dictorum Kew Bulletin anni 1946 non prius quam anno 1920 accept, qua de causa speciem in clavem raeam recipere non potui. *S. Eliae* Rolfe *S. pictae* Reichb. f. similis est teste [R. A. Rolfe], haec tamen species Andibus Columbianis est indigena. Fortasse haec species necnon *S. Eliae* et *S. lunaia* Schlechter formae sunt unicae speciei polymorphae et sub nomine prioris (i. e. *S. pictae*) in unam contrahendae erunt.

#### Species adhuc imperfecte nota.

*S. picturatisima* Kränzlin n.sp. — Gaespites mediocres, densi. Pseudobulbi aggregati, ovato-oblongi, arete ancipites, 2 ad 4 cm longi, 4 cm lati, brunneo-virides, monophylli. Folia linearia acuminata, fusco-viridia, basi complicata, ad 44 cm longa, 6 ad 7 mm lata. Inflorescentiae folia aequantes, squarrosae, rami rectangulariter divergentes, inferiores ad 8 cm longi, interdum iterum ramosi, glomeruli florum creberrimi, proliferi, sessiles Tel pedicellati, 4 mm longi, bracteis quibusdam paleaceis, pallidis, vix 4 mm longis compositi, flores succedanei, crebri, sed fugacissimi, lactei, pallide lateritio-maculati. De florum structum, quorum unicus tantum adest valde mutilatus, nil dicere audeo nisi sepala ease lanceolata ad 4,5 mm longa et gynostemium (valde laesum) esse gracillimum, apice capitatum.

Subaëquatoriale andine Provinz. Columbien; Gauca, auf Qäumen in dichten feuchten Wäldern um las Juntas del Dagua, am Fuße der West-Anden von Cali in 400 bis 600 m ü. d. M., blüht vom August bis November (F. G. Lehmann n. 8075!).

Nota. Species ab omnibus habitu peculiari diversissima, gaudet enim paniculis quam maxime squarrosis, glomerulis florum onustis. Cl. beatus F. C. Lehmann monet, hanc speciem *ea* delicatissimam omnium et divitifloram prae ceteris. Dolendum est, quod unicum tantum florem jam evanidum praesto habui. Etiam in aliis herbariis nullam speciem huic similem inveni. Affine videtur *S. hymenanthoe* Schlechter, haec autem costaricensis. Distributa est sub eodem numero 8075 quo *S. Lehmanniana*, tamen ab ipso collectore distincta habitu est ut ex notulis elucet

#### 5 a. *Petalocentrum* Schlechter.

*Petalocentrum* Schlechter in Fedde, Repert. XV. (4948) 444. — *Sigmatostalix* Schlechter 1. c. X. (1912) 392.

Sepala petalaeque oblonga, libera. Petala supra basin intus appendice calcariformi acuto praedita. Labellum sessile, basi callis 2 depressis suprapositis instructum. Omnia cetera *Sigmatostalicia*.

*P. pusillum* Schlechter in Fedde, Repert. XV. (4918) 445. — *Sigmatostalix pusilla* Schlechter in Fedde, Repert. X. (1912) 392. — *P. angustifolium* Schlechter 1. c. XV. (4948) 445. — Planta epiphytica pusilla, rhizoma breve, radices longiusculae. Pseudobulbi approximate compressi, ovales, 5 ad 40 cm longi, monophylli, circ. 5 ad 6 mm lati. Folia ligulata, apice obtusiuscula, inaequaliter biloba, 3 ad 4 cm longa, radio 2,5 ad 3,5 mm lata. Inflorescentiae quam folia breviores, florum glomerulis breviusculis, 2- ad 3-floris compositis, bractae lanceolatae, tenerrimae, ovaria aequantes. Sepala patentia, oblonga vel ligulata, leviter carinata, 1-nervia, 3 mm longa, lateraliter subobliqua. Petala intus sub dimidio calcaris brevi instructa (undo nomen generis!) oblongo-ligulata, obtusa, sepalis aequilonga. Labellum sessile, late transverse rhombicum,

basi callo lato, depresso, ambitu subquadrato, concavo, antice bilamellato praeditum, lamina labelli ceterum integra, 2,5 mm longa, 3,5 mm lata. Gynostemium gracile, superne dilatatum, auriculae (vel stelidia) anguste oblongae, jostellum lineare ascendens, breve, apice bilobulum, stipes anguste obovatus, pollinia obovoidea.

Peru. Chanchamayo, auf Kaffeebäumen b. S. Tereza in 1400 m ii. M. (Köhler)!

Not a. Species primum e specimine paupere debili descripta omnibus characteribus essentialibus cum altera quadrat, ut utramque in unam contrahamus eo facilius admittendum videtur, cum utraque >species« eodem loco collecta sit. Genus *Petalocentrum* a cl. Schlechter propositum a *Sigmatostaliese* characteribus 2 tantum distingui pot est, labello sessili et petalig paulum supra basin calcaratis, rostellum autem ascendens etiam in *Sigmatostalicibus* genuinis observandum est. Nonien speciei priori datum > *pus ilium*\* etiam alteri adhiberi potest, est enim etiam haec etsi paulo major planta pusilla. Characteres de indole et structura calli sumpti, in speciebus hujus affinitatis mihoris momenti sunt. quoniam hie character de specie in speciem variari solct. Genus tamen a me supra cum *Sigmatostaliese* unitum restituendum videtur.

## 6. Cryptarrhena R. Br.

*Cryptarrhena*\*) R. Br. in Bot. Reg. II. (1816) sub t. 153; Spreng. Neue Entd. I. 328; Syst. veg. HL 741; Gen. II. 674; Lindley, Orch. seel. (1826) 14, Gen. et Sp. Orch. 195; Endl. Gen. 203; Meissn. PL vase. 378; Reichb. f. in Bot. Zeitg. X. 765 et in Wai p. Ann. VI. 697; Grisebach in Fl. Brit. W. Ind. Isl. 635; Benth. et Hook. f. Gen. III. 568; Pfitz. in Engl.-Prantl, Pflzfam. II. 6. 203; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 228 et in Urb. Symb. Antill. VI. 631; Rendle in Fawc. et Rendle, Fl. Jamaica I. 135. — *Orchidofwikia* A. Rich, et Galeotti in Ann. sc. nat. Botan. S. 3. HL (1845) 24. — *Clinhymmia* A. Rich. et Galeotti in Gompt. Rend. Acad. Sc. Paris XVIII. (1844) 512 [nomen nudum].

Sepala petalaeque subaequalia vel petala subminora, libera. Labellum cum pede gynostemii continuum, longe unguiculatum, ungue superne carinato, lobi laterales angusti, lineares, refleii, lobus intermedius brevis, bilobulus. Gynostemium breve, supra incrasatum, androclinium marginatum, cucullatum, antheram obcelans, stigma valde productum, pollinia 4, per paria sibi incumbentia, inappendiculata, caudicula linearis, superne paulum dilatata, glandula parva. Capsula ovoidea vel oblonga. — Plantae humiles, pseudobulbi nulli, folia plana, basi vaginantia; flores in racemos breves dispositi.

Species 3 Americae centralis tropicae incolae, 1 antillana, 1 surinamensis.

- A. Lamina labelli quadrata vel trapezoidea.
- a. Labelli lobus intermedius antice in dentes breves divisus.
    - a. Folia apice tridentula vel bilobula. labelli lobi laterales lineares vel ligulati . . . . . 1. *C. lunata*.
    - (I. Folia acuminata, apice integerrima, labelli lobi laterales subulati . . . . . 2. *C. pallidiflora*.
  - b. Labelli lobus intermedius in lobulos lobis lateralibus ompino aequales divisus. . . . . 3. *C. (juadricornu*.
  - c. Labellum quinquedentatum. . . . . 4. *C. acensis*.
- B. Lamina labelli oubnulla, in lobulos 2 breves energice divergentes divisa. . . . . 5. *C<sup>f</sup>. Kegelii*.

I. *C. lunata* R. Br. in Bot. Reg. II. (1816) t. 153; Reichb. f. in Bot. Ztg. X. 765; in Walp. Ann. VI. 698; Grisebach, Fl. Brit. W. Ind. Isl. 635; Cogn. in Urban, Symb. antill. VI. 633; Fawcett et Rendle Fl. Jamaica I. 135, t. 30, fig. 6, 7; [exd. synonym.]. — *G. UHguiculata* Schlechter in Fedde, Repert. Beih. VIII. (1921) 103. — Folia 6 ad 10 breviter vaginantia, basi complicata, linearia vel lanceolata, basin versus paulum angustata, apice ipso obtusata, ad 12 cm longa, 1 vet 1,2 cm lata, saepius leviter recurva. Racemi folia excedentes, a dimidio floriferi, multiflori, ad 18 cm longi, bractee parvae, lineares,

\*) *xQvnróc* M occultus et *n ^ i ' n* mas, propter antheram in androclinio profundo late oarffinato occult&m.

acuminatae, 3,5 mm longae, pedicelli cum ovariis 4 ad 4,5 mm longi, scapus in basi vaginis quibusdam vestitus. Sepala oblonga, acuta vel apiculata. Petala obovato-oblonga, apice rotundata, omnia 3 vel 3,5 mm longa, sepala lateralia et petala 1,5 mm, dorsale 1 mm latum. Labelli lobi laterales lineares vel ligulati, recurvi, unguis linearis, callo satis crasso praeditus, lobus intermedius latus, in lobulos 2 subquadratos, antice erosulos divisus, totum labellum 4 mm longum, unguis 2 ad 3 mm longus, lobi laterales 2,5 mm longi, lobus intermedius f mm longus, 2,3 mm latus. Gynostemium 1,5 mm longum, marginis posticus androclinii latus, denticulatus, stigma valde prominens. Capsula cylindracea, in pedicellum attenuata, ad 8 mm longa, 3 mm crassa. — Fl. Augusto, Septembri.

Westindische Provinz. Jamaica (Morris n. 2406!, Harris n. 8912, 10397, 10430, 10431 ex Rendle).

Nota. Species fabrica labelli, praesertim lobo intermedio a *C. pallidiflora* Reichb. f. diversissima, discrepat porro foliis. — Icon in Bot. Reg. optima. — Diagnosis Schlechteriana *C. unguiculatae* suae nullo caractere a *C. lunata* R. Br. differt nisi fortasse magnitudine paululo majore et latitudine lobulorum lobi intermedi labelli.

2. *C. pallidiflora* (Rich, et Gal.) Reichb. f. in Bot. Ztg. X. (1852) 766; in Walp. Ann. VI. 698; Gogn. in Urban, Symb. antill. VI. 634. — *CUnhymnia pallidiflora* Rich, et Gal. in Compt. Rend. Acad. Sc. Paris. XVIII. (1844) 512 (nomen!). — *Orchidofunkia pallidiflora* Rich, et Gal. in Ann. sc. nat. 3. ser. III. (1845) 24 et in Orchid. Mex. t. 14. — Caespites parvi. Folia ad 6 lineari-lanceolata, acuminata, basi brevivaginantia, apice ipso integerrima, ad 18 cm longa, 1 ad 1,2 cm lata. Racemi quam folia longiores, nutantes, ad 30 cm longi, ad dimidium vel per duas tertias floriferi, multiflori, in basi foliolis quibusdam linearibus obsiti, bractee lineares, aruminatae, ovaria semiaequantes, 2,5 mm longae, pedicelli cum ovariis 5 vel 5,5 mm longi, a basi dimidium usque lamellula membranacea quasi suffulti. Sepala lanceolata, acuminata, lateralia subobliqua, unincrvia. Petala obovato-oblonga, antice minutissime denticulata, omnia 4 vel 4,3 mm longa, sepala 1 mm, petala 1,5 mm lata. Labellum longe unguiculatum, ungue superne carinato, lobi laterales e basi latiore lineares, subulati, falcim recurvi, lobus intermedius late quadratus, antice in lobulos 2 triangulos divergentes divisus, totum labellum 4 mm longum, unguis 2,5 mm longus, 1 mm latus, lobi laterales fere 3 mm longi, lobus intermedius 1 mm longus, 2 mm latus. Gynostemium breve, androclinium postice late marginatum, fovea stigmatica energie protensa.

Zentralamerikanische und andine Provinz. Mexiko: Prov. Oaxaca, in 1000m Höhe (Galeotti n. 298!). — Trinidad (Purdie). — Ecuador; bei Balao auf Kakao-häumen (Eggers n. 106?j!).

Nota 4. Icon Galeottiana t. 24 Orchidacearum Meicanaruni omnibus partibus aucta est, ceterum satis accurata exceptis petalis quae semper acutius inveniuntur.

Nota 2. Cl. Hendle in Fl. Jamaic. I. 135 hanc speciem cum *C. lunata* R. Br. conjunxit, quod minime probandum, characteres enim, quibus differunt ambae species, quarumque baud multi sunt, *Uruen* satis graves, ut e descriptionibus elucet. — Est species pro tanta area mirabiliter inodo invariabilis. Specimina mexicana ab illis insularum Antillarum et Ecuadorensis nulli characteres essentiali discernenda sunt.

3. *C. quadricornu* Kränzlin. n. sp. — Pseudobulbi parvi, congesti, oblongi, ancipites, 1-vel 3-costati, nitidi, diphylli, 1,5 cm longi, 7 ad 8 mm lati, radicibus copiosis tenuibus praerliti. Folia lineari-oblongata, aruta, ad 5 cm longa, 4 mm lata. Inflorescentiae nutantes quam folia longiores, ad 8 cm longae, racemosae, scapus a basi dimidium usque foliolis bracteerformibus, acuminatis obsitus, racemus pauciflorus, bractee e basi lanceolata acuminatae, 6 mm longae, flores subaequantes, pedicelli cum ovariis vix 2 mm longi. Sepala petalaeque omnia aequalia, ovata, longe acuminata, conniventia, pallide viridia, subpellucida, 4 ad 4,5 mm longa, basi 1,5 mm lata. Labelli unguis carina alta membranacea et papillis minutis obsitus, lobi laterales lineares hamati, recurvati, lobus intermedius basi quadratus, in lobulos laterales omnino aequales divisus, dente triangulo in fronte labelli interjecto, totum labellum 4 mm longum, lobi laterales et lobuli 3 mm longi. Gynostemium breve, crassum, androclinium latissime marginatum, anthera late reniformis, postice late marginata, antice acuta, caudiculae basin versus

angustatae, conniventes, labellum a basi ad lobos laterales eburneum, lobus intermedius viridis, gynostemium e glaucescenti album. — Fl. Junio, Julio. — Fig. 27 F: a—c.

Subaëquatoriale andine Provinz. Costa Rica, schwiile, niedrig gelegene Gegenden an der atlantischen Seite (Endres!).

Nota. Species labelli structura distinctissima. Characteres gynostemii et notulas de colore e schedula cl. Endres surapsi.

4. *C. acrensis* Schlechter in Nolzibl. Bot. Gart. Berlin VI. (1914) 126. — Radices longissimae, caespites ut videtur parvi. Folia congesta, e basi complicata obovato-lanceolata, obtusa, apice obliqua, subbilobula, siccatione nigrescentia, 8 ad 9 cm longa, 1 ad 1,2 cm lata. Racemi folia excedentes, suberecti, nutantes, per totam longitudinem fere floriferi, bractee lanceolatae vel lineari-lanceolatae, acuminatae, 3,5 mm longae, pedicellos cum ovarii subaequant, pedicelli 4,5 mm longi. Sepala lanceolata, acuminata, 3,5 ad 4 mm longa, medio vix  $\frac{1}{2}$  mm <sup>ata</sup>. Petala aequilonga, lanceolata, medio tamen ultra  $\frac{1}{2}$  mm <sup>lata</sup>. Labellum e basi angusta alte carinata subito dilatatum, lobi laterales trianguli, acuminatissimi, reflexi, lobus intermedius trilobulus vel tridentatus, dentibus lateralibus incurvis ipsis cum mediano interposito brevioribus quam lobi laterales, totum labellum 3 mm longum, inter lobos laterales 2 mm latum. Gynostemium superne ampliatum, margine minute crenulatum. — Flores albi, sicci nigri ut tota planta. — Fl. Martio. Fig. 27 O: a—c.

Subaëquatoriale andine Provinz. Peru; im Walde bei S. Francisco in 350 m ü. d. H. (E. Ule ohoe n.).

Nota. Species fabrica labelli quinquepartita insignis, excepto hoc caractere oninino typica.

↳ *C. Kegellii* Reichb. f. in Bot. Ztg. X. (1852) 766; in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 327; in Walp. Ann. VI. 698; in Linnaea XLI. 126; Cogn. in Fl. Bras. III. 6. 228, fig. I. — Folia 12 vel ultra, e basi angusta vaginante oblanceolata, acula, inaequaliter bilobula, subcoriacea, ad 14 cm longa, ad 1,5 cm lata. Inflorescentia racemosa, nutans, folia excedens, ad 2\* cm longa, pedunculus in tertia inferiore foliolis vaginantibus paucis obsitus, deinde multiflorus, satis densiflorus, bractee 3 mm longae, acuminatae, pedicelli cum ovarii 5 mm longi. Sepala oblongo-lanceolata, acuta, lateralibus subobliqua, apiculata. Petala minora obovata, brevi-acutata, omnia 3,5 ad 1 mm longa, sepala ad 1,5 mm lata, petala 3 mm longa, aequilata. Labelli unguis lineari-lanceolatus, supra carina vel callo lineari praeditus, lamina subnulla vel valde reducta, lobi laterales filiformes, hamati, recurvati, acuminati, lobus intermedius in lobulos 2 triangulos, divergentes divisus, totum labellum 3 mm longum, lobi laterales et unguis 3,5 mm longi. Gynostemium satis gracile, 3,5 mm longum, margo androclinii amplius minute denticulatus, stigma valde protrusum, rostellum et onthera triangula producta. — Fl. a Januario ad Julium.

Cisäquatoriale Savannenprovinz. Surinam (Splitgerber n. 814!; Hostmann n. 832, Kegel n. 460!); Britisch Guiana (Jenman n. 1964).

#### Species excludenda.

*C. guatemalensis* Schlechter in Fedde, Repert. X. (1911) 253.

Guatemala. Epiphytisch im schattigen Urwald bei Cubilquit circ. 300 m ü. d. M. (H. v. Tuerckheim II. n. 10 H).

Nota. Species mihi non visa, tamen certe non *Cryptarrhema*, ost enim pseudobulbifera. — An *Sigmatosialicis* species? An *Oncidii* species aberrans?

### 7. *Solenidium* Lindl.

*Solenidium*\*) Lindl. Orch. Lindenianae (1846) 15 et in Paxton. Fl. Card. II. t. 102 [Ed. 2, III, 131, t. 100]; Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1851) 771; Renth. et Hook. F. Gen. III. 564; Pfltzler in Engl.-Prantl, Pflzfam. II. 6, 196 et 203.

\*, *oioXrjvidtot'* significat canalem parvum, quo nomine certe characterem essentialem labelli exponere voluit cl. Lindley.

Sepala petalaeque aequalia libera. Labellum indivisum, e basi longe unguiculata canaliculata dilatatum, gynostemii basi insertum, non cristatum sed carinis 2 pilosis praeditum. Gynostemium erectum vel proclive, apodum, late bialatum, androclinium late membranaceo-marginatum, margine dentatum vel crenulatum, anthera cupularis, semiglobosa, 1-ocularis; pollinia 2 globosa vel crasse ovoidea; caudicula brevis; glandula parva, oblonga. Capsula ignota. — Herbac pseudobulbosae facie omnino *Oncidiorwn*, pseudobulbi diphylli; inflorescentia elongata, laxiflora, multiflora.

Species adhuc 3 descriptae, 1 Andium Columbiae incola, altera brasiliensis, tertia incertae sedis, probabiliter costaricensis.

- A. Labellum basi utrinque auriculatum s. breviter lobulatum, isthmus planus, lobus intermedius profunde cordatus. . . . . 1; 8. *lunatum*.  
 B. Labellum basi non auriculatum vel lobulatum, Isthmus canaliculatus in laminam spathulatam dilatatus.  
 a. Sepala petalaeque obovata, obtusa, patentia; (lores ultra 2 cm diametro. . . . . 2. *S. racemosum*.  
 b. Sepala petalaeque oblonga, acuta, conniventia; flores vix 1 cm diametro. . . . . 3. *S. Endresii*.

1. *S. lunatum* (Lindl.) Kränzlin. — *Oncidium lunatum* Lindl. in Bot. Reg. XXIII. (1838) sub t. 1920 et t. 1929; in Paxt. Fl. Gard. II. 122 c. ic. [Ed. 2, II. 22, fig. 118]; Fol. Orch. Oncid. 3.); Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 753; Fl. d. serres VII. 219, fig. 1; Cogn. in Fl. Bras. III. 6, 376. — Pseudobulbi ovoideo-oblongi, subcompressi, diphylli, ad 3,5 cm longi, 2 cm lati, folia infrabulbosa 2, inaequalia, vaginantia, ipsa et illa pseudobulborum anguste oblonga, obtusa vel obtuse acutata, ut plurimum 13 cm longa, 2 cm lata vel vix latiora, basi compressa. Inflorescentia circ. 25 cm longa, paucivaginata, flores in racemum satis distantiflorum, pauciflorum (circ. 15) dispositi, bracteae lanceolatae, acutae, 7 ad 8 mm longae, pedicelli cum ovariis 1,8 cm longi, tenues. Sepala petalaeque obovato-oblonga vel oblongo-spathulata, antice retusa, omnia libera, ringentia, circ. 1 cm longa, antice 4 mm lata, pallide lutea, croceo-maculata. Labelli lobi laterales in auricula vix conspicua reducti, isthmus lobi intermedius longus, linearis, in laminam profunde cordatam, antice rotundatam, leviter crenulatum, fere semilunarem dicendam dilatatus, totum labellum 6 mm longum, 9 ad 10 mm la turn, minutissime puberulum, albidum, maculis parvis croceis ornatum, lamellae in isthmo 2 tenuissimae cristaque depressa utrinque bidentata, in disco pilosulo. Gynostemii alae membranaceae, securiformes, supra acutae, subtus obtusae, clinandrium postice membrana denticulata praeditum, anthera antice in membranam retusam, rectangularem aucta. — Fl. Junio.

Brit. Guiana: Demerara (eingeführt von Loddiges!).

Nota. Secutus sum opinionem Reichenbachii, qui jam multis annis ante exposuerat, hanc speciem non *Oncidio* generi sed melius *Solenidio* esse adscribendam.

2. *S. racemosum* Lindl. in Orch. Linden. (1846) 15 et in Paxton, Fl. Gard. III. t. 102 [Ed. 2, 131, t. 100]. — *Oncidium racemosum* Reichb. f. in Walp. Ann. VI. (1861) 771. — Pseudobulbi aggregati, foliis 1 vel 2 suffulti, lageniformes vel ovoidei, vix sulcati, diphylli, 5 ad 6 cm longi, basi 3 ad 4 cm lati, laete virides. Folia a basi longe complicata linearia, subbilobula; obtuse acutata, ultra 25 cm longa, 1,5 cm lata, textura tenui coriacea. Inflorescentiae racemosae, cum scapo 40 ad 50 cm longae, scapus inferne squamulis bractescentibus obsitus, circ. 25 cm longus, superne multiflorus, floribus in racemum laxiusculum dispositis ad 30, bracteae parvae, triangulae, acutae, circ. 4 mm longae, pedicelli cum ovariis 2,5 cm longi, sigmoidei, tenues. Sepala petalaeque aequalia, libera, explanata, obovato-oblonga, obtusa, breviter apiculata, 1 ad 1,2 cm longa, antice\* 5,5 ad 6 mm lata, intus lutea vel aurea, purpureo-brunneo-vittata, extus viridi-lutea, pallidius maculata. Labellum ex ungue longiunguiculato, antice suborbicularis vel rotundatus, brevissimè acutatus, discus intermedius albus, unguis cum lamellis 2 densissime pilosis in dentem triangulum exeuntibus,

totum labellum 4 cm longum, antice 6 mm latum, carinae 5 mm longae. Gynostemium crassum, proclive, androclinium latissime marginatum, margine membranaceum, crenulatum, utrinque in medio alatum, anthera cupularis, leviter carinata, pollinia 2 satis raagna, glandula parva. — Fl. Novembri.

Subaëquatoriale andinæ Provinz. Golumbien; bei Gbinacola in 1300 m ii. d. M. (Funk u. Schlim n. 4487!, Linden n. 1264!).

3. *S. Endresii* Kränzl. n. sp. — Pseudobulbi et folia mihi non visa. Inflorescentiae curvulae vel nutantes, racemosae vel paniculatae, pauciramosae, tenues, 45 ad 25 cm longae, scapi vaginulis paucis parvis, longe distantibus praeditae, bractee minutae, triangulae, acutae, quam pedicelli multo breviores, pedicelli cum ovariis 5 mm longi. Sepala petalaeque omnino aequalia, oblonga, acuta, conniventia, 6 mm longa, 1,75 mm lata. Labellum indivisum, e basi lineari spathulatum, antice suborbiculari, carinae per discum 2 parallelae, satis elevatae, antice altissimae ibique triangulae, fere medium in discum laminae descendentes, ubique papillosae vel fere denticulatae, totum labellum fere 5 mm longum, antice ad 3 mm latum. Gynostemium crassum, latissime marginatum vel alatum, steldia nulla, rostellum modice protractum, lineare, tenue, caudicula linearis, anthera 4-locularis.

Heimat nicht genau bekannt, vermutlich Costa Rica (Endres!).

Nota. Praestant in herb. Vindobonensi (olim Reichenbachiano) inflorescentiae 7 (quarum 2 paniculatae), optime exsiccatae, quibus affixa est schedula hisce verbis notata >*Sigmatostalix Endressii*\* sine autore. A *Sigmatostalix* plantula nostra toto coelo abhorret, quadrat optime ceterum cum characteribus genericis a v. cl. Bent ham editis omnibus. Labellum praecipue fere idem ac in *S. racemoso* magnitudine ad dimidium vel ultra reductum.

## 8. Chytroglossa Reichb. f.

*Chytroglossa*\*) Reichb. f. in Hamb. Gart. Ztg. XIX. (4 863) 515 et in Journ. Hort. Soc. Lond. S. 2, I. 97, t. 3 et 4; Reichb. f. Xen. Orch. II. 434, t. 448; Benth. et Hook. f. Gen. III. 569; Pfltz. in Engl.-Prantl, Pflzfam. II. 6. 203; Gogn. in Fl. Bras. III. 6. 229.

Sepala subaequalia vel lateralialia quam dorsale minora. Petala subsimilia, sepalo dorsali aequalia nisi etiam majora, omnia margine plus minus denticulata. Labellum sessile cordato-ovatum, lobis lateralibus parum ab intermedio sejunctis, lobo intermedio modice producto, discus labelli basi ipsa callis 2 parvis praeditus, ceterum ecallosus. Gynostemium a latere compressione, gracile, antice denle erecto praeditum, androclinium late membranaceo-marginatum, toto margine denticulatum, fovea stigmatica in ipsa basi gynostemii, pollinia 4 per paria arclissime compressa, stipiti longo lineari affixa, glandula minuta, antice producta, denique a rostello dehiscens, oblongo-spathulata. Capsula ignota. — Herbae humiles, pseudobulbi obsoleti, folia subdisticha, basi vaginantia, flores in racemos pluri- ad multifloros nutantes dispositi, parvi, bracteis minutis suffulti.

Species adhuc descriptae 3, Brasilienses.

A. Gynostemium apice tantum denticulatum.

a. Labellum vix trilobum, callus in basi 4, antice emarginatus 4. *C. aurata*.

b. Labellum manifeste trilobum, calli in basi labelli 2, divergentes. . . . . 2. *C. Marilexmiæ*.

B. Gynostemium toto margine denticulatum. . . . . 3. *C. patUensis*.

4. *C. aūrata* Reichb. f. in Hamb. Gart. Ztg. XIX. (4 863) 546; in Journ. Hort. Soc. London S. 2, I. 98, t. 4; Xen. Orchid. II. 434, t. 448, fig. I, II et 4—40; Gogn. in Fl. Bras. III. 6. 230. — Pseudobulbi omnino obsoleti. Folia 5 vel ultra, e basi angustu lanceolata, acuta vel acuminata, 5 ad 7 cm longa, ad 4 cm lata. Inflorescentiae racemosae, circ. 40-florae, pendulae, ad 45 cm longae, bractee amplexicaules, ovato-cordatae, acutae, vix 4 mm longae, minute denticulatae, pedicelli cum ovariis substricti, 6 ad 8 mm

\*)  $X^* > *Q^*$  •• olla ft  $yX^*wccu$  — labellum; nomen haud plane intellegendum, fortasse proptar excavationem in bail labelli.

longi. Sepalum dorsale c basi cuneata ligulatum, obtusum, apice denticulatum, 4,3 cm longum, apice 3 mm latum, sepala lateralia reflexa, ovata, margine integra, lacinia, 4 ad 5 mm longa, 3 mm lata, Petala sepalo dorsali adnata, fere basin usque denticulata, ad 1,4 cm longa, ad 6 mm lata, Labellum deflexum, toto ambitu ovalo-triangulum, apice obtusum, lobi laterales rotundati, lobus intermedius triangularis, margine labellum fere itaque denticulato, lobum labellum leviter convexum, 1,5 cm longum, expansum basi 1,4 cm latum, callus transversus parvus in medio. Gynostemium clavatum, postice gibbosum, androclinium apice denticulatum, unguis ovatus, obtusus, stigma in ipsa basi gynostemii. Sepala petalaeque praesertim, petalaeque labellum flavidum in utraque lacinia macula aurata decorum.

Brasilien. Obne geimuen Standort (Blunt nach Cogniam).

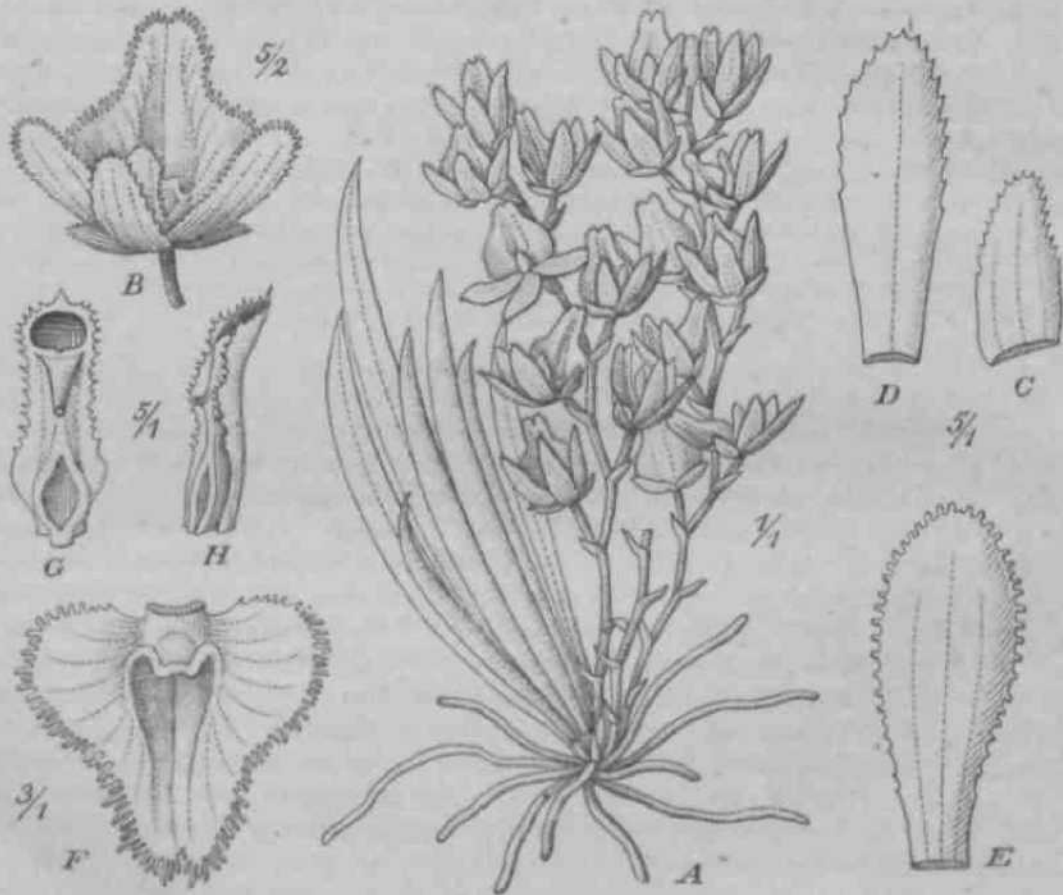


Fig. 19. A-B *Cytoglossa paulsenii* Edwall. A habitus  $\times \frac{1}{4}$ . C sep. dorsale. D) Sep. laterale. E sep. dorsale. F Labellum. G et H Gynoecium. — Ki Flora Bruni.

1. C. **Xariltoai** Heicbb. f. in Hand. **Gtfti Zif.** VA i K63J 546; in Journ. Hort. Soc. Lond. Ser. 1. »7, t, 3; Xen. Orchid. II. 134, L 148, fig. U—13; Cogn, *k tl Bew.* IU I. **Iti.** — Uadica tenuissimac. Folia c basi **togu«UU** conipliula, lanceo-ula, acilrt, ad 6 cm longa, 1 cm lata, Indoresctnlta patifflora, nutani, fnclilk-ia, bractote oratae, rtmplciicaulet; habitus ottnino ill« *Cl. auratar* lieirhb. f. Sepalum dorsale c basi angusta miulum, Apice rolniidhiin, tlvoliculttuin, MpaU lateralia ob-lango-ligulata, tuuKo luinura, nibdtmidie **brevis** m. Petala r.unMlo-obo\*att, multo mnjori, nu/fiue ad dimidium **dec** denUculat\*. Labellum bail cordnlum, trilobuoi, lobi Jaleralet rotmnlali, lobut iotermediut ligul&lui, antice Inincalu\*, toto margine tabelli denticulato, calli in mm basi |, daf\*li, ubtuiu, direrg<nl!>. Gjnotteiuuui **tali\*** gracilu, atipernc **incrassa** turn, iiaru anilrodinu denticulalui, apice in denltto uroUuclua, forea •Ugmtiea



triangula, apice obtusa in ima basi gynostemii. Color ut in praecedente, prasinus, sed maculae in labello majores et obscuriores.

Brasilien. Rio de Janeiro; bei Neu-Freiburg (Pinel nach Reichb. f.)

3. *C. paulensis* Edwall, Pl. Paulist. Nov. ou Men. Gonhec. 4, t. 3 2? (ex Rev. de Centro de Sc. Let. a Art. de Campinas N. 4 de 34 Julho de 4 903); Cogn. in Fl. Bras. HI. 6. 231, t. 93, fig. II. — Pseudobulbi aggregati, paulum obliqui, vaginis paucis membranaceis vestiti, 3 mm longi, monophylli, foliis 2 infrabulbosis suffulti. Folia et infrabulbosa et ilia pseudobulborum lineari-lanceolata, acuminata, ad 7 cm longa, 5 ad 7 mm lata. Inflorescentiae breves folia aequantes vel vix superantes, pedicelli breviusculi, leviter fractiflexi, pauciflori (-1 o), bractee cordatae, triangulae, acutae, minute denticulatae, 4 mm longae, 3 mm latae. Sepalum dorsale leviter concavum, e basi cuneata ligulatum, obtusum, 8 mm longum, 2 mm la turn, sepala lateralia multo minora, apice oblususcula, margine dimidium usque denticulata, 5 mm longa, 2 mm lata. Petala elliptico-oblonga, obtusa, fere toto margine denticulata, 8 mm longa, 3 mm lata. Labellum basi subcordatum, late ovato-triangulum, trilobum, lobi laterales rotundati, recurvi, lobus intermedius ligulatus, obtusus, totum labellum margine denticulatum, 9 mm longum et basi latum, callus in basi profunde excavatus, trans versus. Gynostemium clavatum, carinatum, late alatum, 4 mm longum, toto margine denticulatum, anthera antice acutissima. — Flores albi (?). — Fl. Septembri. — Fig. 29^4—H.

Brasilien. São Paulo, bei Guaratinguetá (Edwall!).

### Addenda\*).

p. 27 et 40: 17a. *Cyrtochilum brachypterum* (Linden et Reichb. f.) Kränzl. nov. comb. — *Oncidium brachypterum* Linden et Reichb. f. in Illustr. hortic. XXIX. (1882) 99 (nomen). — Habitus omnino *Cyrtochilorum*. Panicula volubilis, rarai pauciflori, bractee spathaceae, oblongae, obtusae, 4,5 cm longae, pedicelli cum ovariis 3 cm longi. Sepalum dorsale brevis-unguiculatum, unguis basi angustatus, linearis, 6 mm longus, lamina late ovata, obtuse acutata, margine undulata, 4,2 cm longa et basi lata, sepala lateralia longius unguiculata, subobliqua, ovata (igitur spatulata), margine modice undulata, unguis 4 cm longus, lamina 4,5 cm longa, basi 4 cm lata. Petala oblonga, valde undulata, obtusa, in semicirculum curvata, leviter conglutinata, 4,3 cm longa, 4 ad 5 mm lata. Labellum subrhombico-ovatum, antice longius productum, apice obtusum, quam sepala lateralia circ. semilongum vel vix longius, expansum ad 4,2 cm longum, 5 mm latum, crista in ipsa basi labelli bicurvis, cruribus antice in massam polydactylam papulosam confluentibus. Gynostemium 6 ad 7 mm longum, margo androclini postice productus, rotundatus, alae et tabula infrastigmatica vix vel non prosiliens. — Flores ut videtur brunni, margine et apicibus lutei.

•) Zwischen der Einreichung des Manuskriptes im Sommer 4 018 und der Beendigung des Druckes sind 8 Jahre verflossen. Was irgend der Veröffentlichung wissenschaftlicher Werke hinderlich sein konnte, ist eingetroffen. Von den mittlerweile publizierten neuen Arten habe ich in diesen Nachtrag aufgenommen, was mir irgend erreichbar war; es verdient beinerkt zu werden, daß unter den Oncidien fast ausschließlich die *Alixsima* vortreten sind, ich möchte hier auf die Bemerkung verweisen, welche ich in der Einleitung auf S. 47 (unten) und S. 48 (oben; gesagt habe. Einige dieser nov. sp. habe ich nachträglich mit schon bekannten identifizieren können, andere habe ich geglaubt beibehalten zu müssen, ohne daß ich ganz von dem Verdacht loskomme, daß wir es auch hier mit schon bekannten Arten zu tun haben. In einigen Fällen war ich geneigt, von mir aufgestellte neue und in diesem Werke schon gedruckte Arten einziehen zu müssen, da dieselben unter anderen Namen früher in die Öffentlichkeit gekommen sind. Leider ist mir das 5. Supplement des Index Kewensis bis heute (JO. Oktober 4 924) nicht zugesandt; ich muß **tomit** die dort erwählten, mir nicht zugänglichen gewesen Arten **lassen**.

Subäquatoriale andine Provinz. Sierra Nevada de Sta. Marta (Linden n. 72!).

Not a. Specimen herbarii Reichenbach valde mancum (flores 3 et fragmenta pauca in-  
lorescentiae, flores tamen optime conservati). Differt a ceteris *Cyrtochilis* floribus minoribus.

p. 68: 74. *Cyrtochilum diodon* (Reichb. f.) Kränzlin. — Hue *Oncidium Sodiroi*  
Schlechter in Fedde, Repert. XVII. (1921) 47. — Folia ad 50 cm, panícula volubilis  
ad 90 cm longa.

Ecuador. Am Pichincha, Wälder der Westseite (Sodiro n. 426!).

Nota. Addere juvat locum natalitium accuratiorem antea nobis ignotum. Specimen typi-  
cum Schlechterianum omnibus characteribus cum illo Reichenbachii convenit.

p. H4: 38a. 0. *Johnii* Oppenheim in Orchis XI. (4917) 45, Fig. 4—3. — Habitu  
omnino praecedentis. Racemus pauciflorus (ad 6), foliis subduplo longior, bractee mi-  
nulae. Sepalum dorsale longe unguiculatum, spathulatum, leviter emarginatum, sep.  
lateralia cuneatim obovata, obtusa. Petala subaequalia breviora, omnia margine undu-  
lata, ulhida, roseo-suffusa, violaceo-punctata. La belli lobi laterales parvi, trianguli, inter-  
inedius multo longior c basi hneari dilatatus, flabellatus, crista obscure quadriseriata,  
multipapulosa, totum pa Hide brunneum, crista hitea, utroque latere violacea. Gyno-  
slemium 0. *straminei* Lindl. Totus flos inter scapala 2,4 rro longus, 2,2 cm latus. —  
Mihi non visum, ex descriptione et iconibus auctoris.

Heimat wahrscheinlich Mexiko.

Nota. Gum *O. stramineo* Lindl. collecta et forsán hybrida naturalis hujus speciei cum  
aliqua altera nobis adhuc ignota, forsán 0. *carthaginensi* Swartz.

p. 122: *Oncidium barbatum* Lindl. — Huc<sub>a</sub> adde in (p. 423) var. *Johnianum*  
(Schlechter) Kränzlin. *Oncid. Johnianum* Schlechter in Orchis I. (4906) 4; Kränzlin. hoc  
loco 253. (1924) n. 270, ubi delendum.

Nota. Speciminibus typicis nunc tandem mihi visis mihi persuasissimum est, hanc speciem  
nil esse aliud quam varietatem speciei jam dudum notae, polymorphae. Fateor me diagnosi ori-  
ginaria deceptum speciem *Altissimis* adscripsisse, quod plane erroneum fuit. Dele igitur, lector  
benevole, quae in p. 270 hujus libelli de *O. Johniano* dicta sunt.

p. 425: 06. 0. *micropogon* Reichb. f. — Hue 0. *Psyche* Schlechter in Fedde,  
Repert. XVII. (4924) 46.

Sü<l-Drasilien. Rio (irande do Sul, ohne genaueren Standort (Riedel!).

Nota 4. 0. *bahiense* Schlechter = 0. *micropogon* Reichb. f. var. *bahiensis* Cogn. a cl.  
Schlechter pro specie genuina 1. supra c. 47 proposita pro specie non admittenda videtur. 0.  
*micropogon* Reichb. f. cujus plura specimina vidi et coraparavi est satis polymorpha ut omnibus  
jam dudum notum est et ex iconibus a me commemoratis elucet, nulla enim earum cum aliis  
omnino quadrat. Hue referendum porro 0. *Emilii* Schlechter in Fedde, Repert. XVI. (1920)  
449. — Zentral-Paraguay. Ohno genaueren Standort (E. Hassler n. 3685!).

Nota 2. Diagnósis Schlechteriana adeo quadrat cum originaria, ut minime intellegenduin  
sit, qua de causa quibusque characteribus innitens cl. Schlechter novam speciem proposuerit.

Addere juvat diagnósin emendatam ad

428. 0. *terpens* Lindl. et hujus libelli p. 468 ubi alia loca citata invenies. — Hue  
0. *trachycaulon* Schlechter in Fedde, Repert. Reih. VII. (4920) 494. — Epiphyticum,  
alte srantlens. Rhizoma filiforme, valde flexiosum, tores, verruculosum, distanter pseudo-  
hulbis obsessum, valde elongatum, rirr. 2 mm diain. Pseudobulbi cirr. 7—42 cm inter  
se distantes, ohlonpoidei, unifoliati, vagina unilateral! foliifera donati, circ. 2 cm alti,  
medio fere ad 9 nun lati, unifoliati. Folium suberertum, ohlongo-ligulatum, obtusius-  
cule acuminiHtiirn, hasin versus suhpotolato-angiiRtalum, coriariMiin, 6 ad 8 cm lonpum,  
medio fen« 4,7 ad 2,3 cm latum. Rareiui juxta basin }s<>u<lohulborum nati, folium  
vulgo paulum Huperantes, 4—2-nori, jiedunnilus plurivaginatiB, 3,5 ad 7 cm longus,  
bractee oblongae, obtusae, amplectentes, quam ovaria quater hrcviores, flores illis (*K*  
*volvocis* Reichb. f. similes et aequimagni. Sepalum intenniieiliuin an^uste obovatum, n-  
tusum, 4,4 cm longum, lateralía obla^ceolata, obtusa, falcato-obliqua, 4,3 cm lonKa.  
PeUla oblique oblonga, ohtusa, basin versiiH attenuatu, ni^palo intennilio aequilonga.

sed paulo latiora. Labellum panduratum, 1,3 cm longum, basi 1 cm, isthmo 5 mm, apice 1,1 cm latum, lobi basiales oblique quadrato-semirhombei, patentes, intermedium ex isthmo obcuneato in laminam reniformem, apice excisam explanatus, callo ovato-trilobulato basi ornatus, callis 2 semirhombeis, parallelis antice juxtapositis auctus. Columna erecta, vix 7 mm alta, infra stigma incrassata, bigibbosa, auriculae trapeziformes, crenato-dentatae, lobus dorsalis clinandrii satis altus, irregulariter denticulatus, ovarium pedicellatum gracile, 1,9 cm longum.

Subaëquatoriale andine Provinz. Golumbien, Cauca in 2500 m (M. Madero!).

Nota. Specimen typicum hujus speciei omnino quadrat cum iconismo herbarii Lindley excepto ambitu labelli a cl. Lindley fugacius delineati et postea in Paxton, Flow.-Gard. II, 425 publici juris facti. Descriptiones adhuc nobis notae Lindleyi (a Reichunbach reiteratae) adeo inanes sunt, quibus plantam minime recognoscas, nisi juvante icone. Quae cum ita sint, cl. Schlechter minime vituperandus est, quod plantam valde peculiaris pro nova specie habuerit et descripsit. Quadrat porro callus labelli a latere visus cum figura analytica Lindleyi. Cum 3 (vel 4?) annis ante diagnosin (cf. p. 108 libelli hujus) scripserim, solummodo iconem Lindleyanam et notitias pauperes praesto habui, nunc juvante specimine et descriptione a cl. Schlechter anno praecedente (4920) scriptis diagnosin accuratiorom edere juvat. — Dubitat cl. Schlechter an specimina sua (ceterum optima) rami sint inflorescentiae scandentis viviparae, an partes rhizomatis more *O. globuliferi* H. B. K. scandentis, equidem opinionem alteram sequor. Adscribit porro speciem suam affinitati *O. volvocis* Reichb. f., haec tamen species interdum scandens, interdum non scandens observata et a *O. volvocis* diversissima inter *Altissimas*\* militat.

p. 153: 100a. ***O. azuayense*** Kränzl. n. sp. — [*Chuciata-Parviflora.*] Planta mediocris vel parva. Pseudobulbi angusti, lanceolati, cataphyllis quibusdam lanceolatis ipsis longioribus tunicati, ad 4 cm longi, vix 1 cm lati, monophylli. Folia basi complicata, haud proprie petiolata, lanceolata, acuta, ad 9 cm longa, 1,3 cm lata, papyracea. Scapus leviter curvulus, ad 15 cm altus, racemus brevis, pauciflorus (ad S), bracteae minutae, late ovatae, acutae, 3,5 mm longae, basi 2 mm latae, pedicelli cum ovariis sigmoideo-torti, 1,5 cm longi. Sepalum dorsale concavum, oblongum, acutum, 8 mm longum, expansum 3 ad 4 mm latum, sepala lateralia in synsepalum profunde fissum post labellum absconditum connata, a dimidio lanceolata, 1 cm longa, 2,6 cm lata, acuta. Petala late oblonga elliptica, apice retuso-rotundata, 8 mm longa, 5 mm lata. Labelli lobi laterales in auriculas vix sejunctas, bilobulas reducti, lobus intermedium s. totum labellum latissime cuneatum, transverse oblongum, leviter quadrilobum, nticce leviter sinuatum vel emarginatum, in basi ipsa callo brevi tricruri (crure mediano brevior), venis flabellato-radiantibus antice evanidis percursum, sub lento valida velutinum, 1 cm longum, 1,6 cm latum. Gynostemium breve, crassum, reclinatum, car in a turn, juxta foveam siginaticam exalatum, basi in processu 2 carnosos auctum, totum gynostemium velutinum. Flos ut videtur unicolor, luteus. — Fl. Octobri.

Subaëquatoriale andine Provinz. Siidabhänge des Azuay-(iebirges in 3200 m li: d. M. (\\ <. Lehmann n. 5371). — [Herbar Harbey-Hoissicr.]

Nota. Primo aspectu Horum *O. velutino* Lindl. simile, a quo ceterum loto coelo diveisissimum, accedit etiam ad *O. concolor* Lindl. ejusque affinia, tamen cum nulla specie mihi ad huc obvia congruens, etiam gynostemium minute puberulum, dorso carinatum est, character valde peculiaris. Petalis latis cum sepalis cruciatis post labellum multo majus absconditis certe huic sectioni adscribendum. Pseudobulbus inter cataphylla breviter nunquam in laminam evolula celatus.

p. 196: 177. ***O. chrysopyramis*** Reichb. f. — Hue *O. Madrooi* Schlechter in Fedde, Hepert. Heih. VII. (1920) 191. — Pseudobulbus maturus 7,5 cm longus, 3 cm latus, Folia adulta ad 18 cm longa, 3 cm lata, ceterum ut descriptio supra cit.

**Columbien. Antioquia in 2000 m (Madero 40?, 70?!).**

***O. caucanum*** Schlechter in Fedde, Kepert.Jjkih. VII. (31. I. 1920) 190. — Hue *O. drepanopterum* Kränzl. vide supra p. 185. — Pseudobulbi compressi, oblongoidei, bifoliati, 7 ad 9 cm longi, in medio fere 2 ad 3 cm lati, utrinque vaginis amplis 1 ad 3 foliiferis protecti. Folia ligulata, apice inaequaliter obtusata, ad 35 cm longa, medio fere 2,5 cm lata. Inflorescentia erecta, pluriramosa, paniculata, cum pedunculo ad

50 cm longo ad 1,40 m alia (paninila ipsa 90 cm, rami patentes, ad 9 cm longi, ad 6-flori, bractee ovatae acutae quam ovaria pedicellata inulto breviores, flores inter mediocres illis *O. Kappleri* Reichb. f. similes. Sepala pateniia anguste oblonga, obtusa, basin versus sensim subunguiculato-angustata, 4,2 cm longa, lateralia obliqua, apiculata. Petala sepalis similia, subfalcato-obliqua, sed basin versus minus angustata, subaequilonga. Labellum panduratum, auriculis basilaribus brevibus, quadrato-rotundatis in medio sensim angustatum, tertia parte anteriore in laminam late reniformem excisam explanatum, totum 1,2 cm longum, basi 8,5 mm, supra medium 3,5 mm latum, lamina antice 4,5 mm longa, 1 mm lata, callus supra basin oblongus, medianus, tuberculis 7 circumstantibus, calli vel carinae 2 breves, acutae antepositae, depressae. (Lobina circ. 6 mm alta, dimidio inferiore antice in lateribus pulvinato-incrassata, auriculae juxta stigma subobsoletae, rotundatae, margine subcrenolatae, rostellum breve, triangulum. Mores lutei, fusco-maculati.

Subaëquatoriale andine Provinz. Holubien, Staat Cnca in 1000 in u. d. M. (>1. Madero!).

Nota. Species primo aspectu parum characteristic habitus *O. Kappleri* Reichb. f. affinis videtur, floribus tamen in *O. lineoligero* Reichb. f. et *O. altissimo* Swartz proxima et forsitan huic speciei adjungendum, differt enim ab illa specie non nisi magnitudine florum, in specie minorum.

*O. hapalotyle* Schlechter in Fedde, Repert. XVII. (1921) 15. — Hue *O. falcicomie* Kränzlin. vide supra p. 223. — Krypticum. Pseudobulbi approximate, ovati, compressi, ancipites, ulriusque tricostati, cataphyllis magnis longe vaginantibus, longe foliatis inclusi, 5 cm alti, basi 2,5 cm lati, monophylli, vaginae cataphyllorum ad 10 cm longae, laminae foliorum ibi ad 35 cm longae, medio 2 ad 2,5 cm latae, lineari-lanceolatae, acuminatae, apice ipso obtusae. Inflorescentia circ. metralis, rami breves pauciflori, in superiore parte rachidis dissiti, flores inter minores generis, bractee ovatae, acutae, ad 3 mm longae. Sepala lanceolata, acuta, leviter undulata, dorsale paulo latius, apicibus recurva. Petala sepalis dorsalis similia, omnia 9 ad 10 mm longa, sep. lateralia 1,5, dorsale et petala 2 mm lata, lutca, vittis transversis purpureis decora. Labellum basi rectilineum, lobi laterales subnulli vel parvi, in triangula brevia apice obtusa reducti, isthmus lobi intermedius pro rata longissimus, linearis, antice subito in lobulos t divergentes (si mavis in laminam basi profunde conialam antice bilobulam) productus, callus in ipsa basi disci quadrilobus, margine into liber, tota superficie dense pilosus, totum labellum 1,1 ad 1,2 cm longum, basi 5 mm, lobus intermedius antice 10 mm latus, eodem colore quo cetera pubescentia. Gynostemium gracile, alae oblongae, superne aculae, atheram superantes.

Subaëquatoriale andine Provinz. Ecuador, in den oberen Waldungen des Berges Gorazon in 3500 m u. d. M. (Sodim n. 122!):

Nota. Species notabilis tota indole ad *O. Kapplerianum* Reichb. f. vergens et me iudice *Altissimia* adscribenda. Pro callo dense piloso cl. Dr. Schlechter plantam *Pulvinatis*\* adjungendam esse censuit, a juvenibus tamen toto habitu differt. — Hue referendum est *O. falcicomie* Kränzlin. a me jam dudum (1918) descriptum sed serua publici juris factum. Ut in notula mea exposui ipse plantam cujus membra disjecta tunc praesto habueram pro indole calli pulvinaris ad *Pulvinatorum* finem posueram, nunc autem specimen optimum sub manibus tenens me fofelisse fateor et sperem ut jam supra dixi *Alt is si mis* inscro. Ceterum *Pulvinata* orologia Brasiliae incolae sunt neque Aodium ut haec species nostra.

p. 229: ?231a. *O. Boissieri* Kränzlin. n. sp. — {*Oblongata*.} Pseudobulbi et folia non praestant. Inflorescentiae pars, quae praestat, ad 17 cm longa, pauciflora (ad 7), bractee parvae, triangulae, ad 3 mm longae acutae, pedicelli cum ovariis 3 cm longi. Sepala anguste obovato-oblonga, obtusa, 1,6 cm longa (dorsale 1,5 cm), 4,5 ad 5 mm lata, lateralia basin usque libera, tamen ?alde approximata, parum divergentia, aequimagna. Petala cuneata, antice valde dilata, retusa vel imo emarginata vel subbilobula, 1,8 cm longa, antice 8 ad 9 mm lata, haec obovata lutea, rubro-maculata tel vituta. Labelli lobi laterales parvi, rotundati, obtusi, revoluti, lobus intermedius cuneatim obovatus, antice breviter sinuatus, subbilobulus, totum labellum 1,1 cm longum, basi 7 mm, antice 1,2 cm latum, basi puberulum, crista labelli biseriata, puberula,

antice in lineas 2 sensim divergentes et evanidas exiens, additis tuberculis quibusdam sine ordine pone marginem, totum luteum cum macula magna brunneo-purpurea in basi. Gynostemium alis magnis membranaceis obtusis praeditum, 5 mm altum. — Fl. in Europa Octobri.

Heimat unbekannt. Blüthe in den Boissierschen Gewächshäusern in Rivage bei Chambézy, Kanton Genf, im Oktober 4 884.

Nota. Est planta difficilis pluribus speciebus alludens tamen certe *O. dichromatica* Reichb. f. allinior quam aliis cuidam. Differt illoribus bene majoribus, sepalis petalisque obtusis, congruit labelli structura quae certe simillima, differt denuo alis gynostemii non angustis sed latis, obtusis; colores certe simillimi vel eidem quos in *O. dichromatica* habemus.

p. 247 et 248 ad **O. Batemanianum** Parmentier:

**O. Cajamarcae** Schlechter in Fedde, Repert. Beih. IX. (1921) 113. — Saxicoluina, erectum, validum. Pseudobulbi compressi, ovales, unifoliati, vnginis 4 vel 2 foliiferis utrinque protecti, cuiv. 6,5 cm alti, medio fere 3,5 ad 4 cm lati. Folia erecta, coriacea, late ligulata, obtusiuscula, usque ad 40 cm longa, medio circ. 4 cm lata, scapus erectus, gracilis, elatus, panicula pauciramosa, laxa multiflora, circ. 4,20 ad 1,30 in alta, pedunculus et rachis glaucescentes, pedunculus paucivaginatus, tercia, 80 ad 400 cm longus, bractee patentes, oblongae, breviter acuminatae, ovario pedicellato multo breviores. Flores in genere inter majores, aurei, medio brunneo-maculati, illis *O. excavati* Lindl. similes. Sepala obovata, 4,5 cm longa, lateralia obliqua, breviter apiculata. Petala oblique obovato-quadrata, retusa cum apiculo minuto, quam sepala majora, 4,8 cm longa. Labellum amplum, in dimidio inferiore subquadratum, basin cordatam versus paulo dilatatum, in dimidio anteriore in lobum reniformem, sessilem, apice excisum, obscure quadrilobulatum explanatum, 4,8 cm longum, lobus anticus 9 mm longus, supra basin 2 cm latus, callus in basi circuitu obovatus, tertia parte basilari exserta verruculoso-rugosus, antice apiculatus, callus 2 brevibus, parvulis, oblique rhombeis juxta apicem auctus, verrucis sparsis circumdatus. Columna brevis, 7,5 mm alta, auriculae oblique oblongae, superne obtuse apiculatae, ovarium pedicellatum gracile, circ. 2,3 cm longum.

Peru. Cajamarca, auf Felsen unterhalb der Hacienda La Tahona bei Hualgayoc, 2600 m (Weberbauer\* n. 4041).

Nota. In nota sub *O. Batemaniano* Parra. (p. 248) haud sine dubitatione exposui, specimina cl. Weberbauer n. 4041 magnitudine tantum a brasilicis differre, qua de causa ego a nova specie proponenda abstinuerim, diagnosin *O. Cajamarcae* Schlechter hic tamen in vivo. Praeter magnitudinem florum unus tantum character differt videtur, i. e. basis labelli, quam egomet lobulis 2 minutis, auriculiformibus, oblique divergentibus, obovatim praeditam descripsi, cl. Schlechter basin labelli subquadratum basi cordatam esse dicit; verbis igitur tantum non notione diversum est, quod uterque dixit. — Non ignoro species brasilienses *Oncidii* rarissime in Andibus occurrere, nihilominus pro characteribus adeo simillimis etiam nunc speciminibus Reichenbachianis denuo comparatis de nova specie constituenda abstinere.

Post *O. Batemanianum* Parment. inserendum est:

**O. proliferum** Reichb. f. in sched. — >Caulescens. Pseudobulbi ligulato-pyriformes, diphylli, paulo ultra pollicem (= 2,5 cm) alti. Folia 2 oblongo-ligulata, attenuata, apice minute bilobula, 3 pollices (7 ad 8 cm) longa, folia stipantia subposita, subaequalia, ad longitudinem fere 3 pollices longa, vaginae stipantes scariosae, triangulae subpositae. Pedunculus ultra pedalis, distanter vaginatus, illi *O. Blanchetii* Reichb. f. subaequalis, apice paniculatus, rami fractiflexi, bractee triangulae, minutae, ovarii pedicellatis multo breviores. Sepala ligulata, acuta, lateralia subfalcata. Petala oblonga, hinc crenulata. Labelli lacinae basilares retrorsae, semisagittatae seu subsemicordatae, crenulato-serrulatae, isthmus abruptus, brevis, lamina antice latior, reniformis, emarginata. Calli papuliformes, elongati, plures in pulvinaribus congesti antepositi sunt calli ad 5 filiformes, porrecti. Columna humilis, alae semioblongae, flabellatae, magnae, crenulatae, tabula bene expressa. Sepala petalorum, labelli dimidium basilare guttis pluribus atropurpureis guttatis.

Heimat und Sammler unbekannt. (Herb. Reichenbach.)

Nota f. Addere juvat quae sequuntur: Rami paniculae angulum rectum cum axi principali efficientes. Flores 1,5 cm diametro, sepala 3,5 ad 4 mm longa, 4,75 mm lata, labellum 1 cm longum, isthmus lobi intermedii vix 2 mm longus, totum inter lobos laterales 6 ad 7 mm latum, alae gynostemii pro rata maximae ubique retusae.

Nota i. Primo aspectu *O. Batemanianum* Parment. magnitudine valde reductum in meioriam revocat et certe huic speciei proximum. Ut jam sub hac specie exposui *O. BaUmanianum* adeo variabile est, ut facillime plures species proponendae videantur.

p. 273: 313a. *O. Aloiaii* Schlechter in Fedde, Repert. Beih. VIII. (1921) 402. — Pseudobulbi compressi, ovati, bifoliati, ancipites, utrinque bicostati, vaginis \ ad 1 foliiferis utrinque proteeti, circ. 10 cm alti, infra medium 5 cm lati. Folia erecta, lorata, obtusa vel obtusiuscula, ad 40 cm longa, supra medium 3,3 cm lata, coriacea. Inflorescentia erecta, arcuata, breviter pluriramosa, ad 1,20 m longa, pedunculus foliis fere aequilongus, rami patentes et in apice paniculae laxe 7- ad 9-llori, bractee tenues, ovatae, acutae, quam ovaria pedicellata quater breviores, floribus in sectione mediocribus, illis *O. pardothyrsi* Reichb. f. similibus sed paulo majoribus. Sepala oblonga, obtusa vel retusa, margine leviter undulata, basi in unguem manifestum breviter angustata, intermedium 1,5 cm longum, lateralia obliqua, circ. 1,7 cm longa. Petala oblique ovato-oblonga, retusa, margine leviter undulata, basi breviter angustata, 1,3 cm longa. Labellum explanatum 11 mm longum, panduratum, dimidio inferiore suborbiculare, basi subcordatum, 7,5 mm latum, eleinde contractum et mox in laminam late reniformem breviter excisam 4 mm longam 9 mm latam expansum, verrucae in basi 3 cariniformes, obtusae cum 3 subulatis brevibus antepositis. Columna brevis, crassiuscula circ. 5 mm alta, alae pro sectione vix evolutae, carnosulae, gibbus (tabulá?) infrastigmaticus in facie obtusus ascendens, ovarium pedicellatum, pergracile, 2,3 cm longum.

Subaëquatoriale, andine Provinz. Ecuador, Chimborazo, Puente de Ghimbo in 600 m ü. d. M. (Sodirot n. HOaj).

Nota. >Species me iudice optime juxta *O. pardothyrsium* Reichb. f. et Warsc. inserenda videtur, gaudet tamen floribus majoribus et differt crista labelli. Sepala petalaequo omnino brunnea esse videntur et apicibus tuntuni Juteu, dimidium basale labelli macula magna brunnea omnino fere obteetum est, dimidium anticum contra luteum.<

0. *Mil lei* Schlechter in Fedde, Repert. Beih. VIII. (1921) 102. — Epiphyticum. Pseudobulbi ovato-oblongi, ancipites, valde compressi, bifoliati, utrinque vaginis I vel i foliiferis obteeti, 6 ad 8 cm longi, medio vel infra medium 2 ad 2,7 cm lati. Folia ligulata, obtusiuscula, basin versus leviter angustata, ad 25 cm longa, supra medium ad 4 cm lata. Inflorescentia suberecta vel arcuato-patens, graciliter pedunculata, laxe paniculata, pedunculo incluso ad 90 cm longa, rami ramulique patentes, flexuosi, pauciflori, ad 12 cm longi, bractee deltoideo-triangularae, acuminatae, quam ovaria pedicellata multo breviores, flores in genere vix inter mediocres, aurei, brunneo-maculati. Sepala patentia, oblanceolata-oblonga, subapiculata, circ. 1,2 cm longa, lateralia obliqua. Petala oblique oblonga, subacuta, 1 cm longa, quam sepala paulo latiora. Labellum panduratum, 1 cm longum, supra basin 5,5 mm, infra apicem 7 mm latum, e basi subcordato-auriculata obcuneatum, tertia parte apicali in laminam reniformem, breviter excisam dilatatum, verrucis circ. 12 accumulatis, antice processibus 3 subulatis in basi oratum. Columna brevis, circ. 3 mm alta, auriculae perimmae, oblongae, obtusae, antice subcrenulato-undulatae, ovarium pedicellatum, glabrum, circ. 1,8 cm longum. Capsulae magnitudine ovi *Columbae* nostrae, fere 4 cm longae, 2 mm diametro, pedicelli capsulae ad 3 cm longi, valde incrassati.

Subaëquatoriale, andine Provinz. Ecuador, Picbincha, in subandinis Wäldern, um 1000 m (L. Mille n. n!). — Carehi, am Berge Mojanda bei Pizavo, in Wäldern (L. Sodirot n. 107!).

Nota. <>. *xanthocentro* Reichb. f. simile, gaudet tamen floribus omnibus perfectis Deque abortiva. — [Me iudice ab hac specie dirersissima, *AUissimū* adacribenda. — K.]

0. *Lowii* Rolfe, Orrh. Rev. XIII. (1905) H6, 116. — PlanU grandii. Pseudobulbi et folia non «iescrista», habitu et magnitudine *O. Cavendishiani* Batem., panicula ad 1,5 m longa, poljrelada, niultiflora, circ. 150 flores profereo«, illis magnitudie fere

illorum *O. Cavendishiani* ad illos *O. carthagenensis* Swartz vergunt, petala enim et sepala valde undulata, lutea, dense purpureo-brunneo-maculata, sepalum forsale more *O. carthagenensis* corhleatum. Labellum ab illo *O. Cavendishiani* diversum, lobis laterales haud proprie spathulati, margine undulati, magis curvati, colore haud proprie luteo, disco toto rubro-brunneo-maculato, maculis saepius confluentibus, crista tuberculis 5 albis, rubro-punctatis composita, quorum 3 basilares basi confluunt. Gynostemii alae auriculiformes, valde carnosae, rubro-brunneo-adsersae.

Guatemala. Mit einer Sendung von *O. Cavendishianum* von Hugh Low & Co. eingeführt.

Nota. An sit hybrida naturalis an forma aberrans *O. Cavendishiani* ad huc ignotum est; an forsitan species quaedam rarissima? Pro certo habemus, *O. carthagenense* Swartz adhuc in Guatemala non esse repertum dum *O. Cavendishianum* ex hac parte Americae centralis saepissime in Europam missum est.

p. 307: *Sigmatostalix brachycion* Griseb. Symb. 377 = *Capanemia brachycion* Schlechter. Adde:

Nota. *Capanemia* Barb. Rodr. a cl. A. Cogniaux optimo jure cum *Rodriguezia* Ruiz et Pavon conjuncta est. Si hoc genus Barbosianum restituere velimus non vitandum est juxta genus *Rodrigueziam* compluria genera parva admittere. Separanda erit primo *Rodrigueziasis*, sectio adhuc generis principalis, separanda erunt deinde species calcaratae sectionis *Eurodriguexiae* quae *Burlingtoniae* Lindl. adscribendae erunt. Quae cum ita sint, A. Cogniaux secutus sum, opinionem contra cl. Barb. Rodrigues, qui *Capanemiam* suam ad *Quehettiam* Lindl. vergere voluit, pro labelli characteribus haud probandam esse censeo.

*Oficidium Blossfeldianum* Schlechter in Orchis IX. (1945) 46, init deuscher Beschreibung, ohne lat. Diagnose, soll zu den *Barbata* gehören (aus der Verwandtschaft von *O. micropogon* Reichb. f. und *O. suscephalum* Hodr.).

*Oneidium X Burgeffianum* Schlechter in Orchis XIII. (1919) 29 = *O. Marshallianum* (j\* x *O. varicosum* var. *Rogersii* Q).

#### Druckfehler und Berichtigungen.

S. 404 Zeile 9 von oben lies Swartz statl Swar.

S. 449 Zeile 4J von unten lies WVir statl Weis.

S. 289 (*O. Scillovni*) lies 3b I statl 364.

S. \*65 (*J. suave*) sind Sammler u. Nummern (Galenl I i n. 104G u. S276) zu lesen H>ML.

## Verzeichnis der Sammler-Nummern.

### 2. *Oncidium* einschl. I. *Oyrtochilum*.

(Da die Arten der Gattung *Oyrtochilum* mit wenigen Auenahmen ursprünglich als *Oncidium* gesammelt und verteilt sind, so habe ich sie in dieser Aufzählung unter *Oncidium* belassen.)

- Ackermann (Brasilien) caldenso.  
Allemao (Brasilien) 4480 suscephalum.  
Arecharaleta (Argentina) 2616 bifolium.  
Arnold (Venezuela) ineirax.  
Anbry le Comte (Guiana) glossomystax.  
Backhouse (Ecuador) calanthum.  
Balansa (Paraguay) 4539 cornigerum — 3007, 4540 pumilum — 719 verrucosissimum.  
Bancroft (W. Ind.) pulchellum.  
Bang (Miguel) (Bolivia) 460 Rusbyi — 1330 pusillum — 2196 c. p. boliviense — 2106 e. p. brachystegium.  
Barbosa Bodriglies (Brasilien) biflorum — crispum — uliginosum — Widgreni — lihydrophilum — echinatum — glossomystax.  
Berlandier (Mexiko) polycladium.  
Bernoulli (Zentral-Amerika) 279 altissimum — 343 armiflorum e. p. — 343 ascendens e. p. — 264, 278 bicallosum — 50 crista galli — 172 graminifolium — 276 maculatum — 339 Bernoullianum.  
Billberg (Zentral-Amerika) 489 nudum.  
Bino (Brasilien) haematochrysum.  
Blollej (Costa Rica) 8423 Turrialbae.  
Blanchet (Brasilien) barbatum — 3343 Blanchettii — 4468, 2306, 6000 fleuosum.  
Bourgeau (Zentral-Amerika) 2236 ascendens — 3234 ornithorhynchum — 3383 sphacridium.  
Bradford (Zentral-Amerika) ampliatum — urophyllum.  
Bridges (Cordillere) disciferum.  
Brachmiller (Cordillere) aeraulum — bilaraellatum — nubigenum — rupestre.  
Bruchell (Brasilien) 4409 Batemanianum — 1407, 4174 crispum — 2685, 3188 fleuosum — 3053 longipes — 9662 pusillum.  
Campbell (Brasilien) caesium.  
Carder (Cordillere) 426 auriferum — 434 Baldewianae — 7 rostrans — tetracopis — ustulatum — ventilabrum.  
Carmichael (Costa Rica) Wentworthianum, Dielsianum.  
Cherilj (Hylaea) Limminghei.  
Clatton (Brasilien) 886 caldense — gracile.  
Craeger (West-Indien) pusillum.  
Cuming (Brasilien) ampliatum.  
Ciermack u. Belneck (Brasilien) 472 barbatum.  
Detonville (Westindien) barbatum — pubes — divaricatum.  
Dillon (SQliches Brasilien) 6977 Baueri — 7055, 7057, 7188. 7189 Blanchettii — 6973, 8578, 8740 concolor — 9041 cornigemmum — 7245, 7299 fleuosum — 7400 guttatum e. p. -- \*60 Hookah — 3205, 6648, 7847 hydrophilum — 7862 Loefgrenii — 7354, 7394, 7432, 7454, 9016 longicornu — longipes — 6518 Martianum — 7899, 7434, 7452, 9042 paranaense — 7288, 7400 e. p., 44750A praeternitum — 7394 pulvinatum — 7199 pumilum — 9040 riograndense — 674, 6948, 48444 uliginosum — 7687 varicosum.  
• D I M (Wett-Indien) 8854, 3880 alatum — 1071, 3346 altissimum.  
Edwall (Brasilien) 8815 Allredii — 8671 Edwallii — varicosum.



- EggGTS* (West-Indien) 1924 calochilum — 5195 Leiboldii — 173 variegatum — 180;ib, c. d velutinum.
- Ehrenberg (Mexiko) bicallosum — variegatum — velulinum.
- Endres (Costa Rica) advna — angustisepalum — ascendens — 127 asparagoides — 292 bractea — turn — calyptoslax — caslancum — cheiroplioroides — chelidonizon — Dielsianum — forcipatum — guttulatum — Henrici-Gustavi — lintrculus — rncrorhynchum — maizaefolium — microphyton — nittiorhynchum — obryzatoides — Pitticri — Rechingerianum — scabripes — sclerophyllum — stenobullbon — tetraskelidion.
- Engel (Venezuela) Engelii — 20 J refractum.
- Fendler (Brasilien) 331 ampliatus — 758 papilio — falcipetaluni — pusillum.
- Ffebrfp (Paraguay, Bolivia) 799, 1019, 4869 Joncsianum — 6052, 6469 longipes — 6246 pulvinatum.
- Foeke (Guiana) Lanceanum.
- Forsström (West-Indien) velutinum - tetrpetalum.
- Friedrichsthal (Zentral-Amerika) ampliatus.
- Faerteg (West-Indien) 1410b pulbellum.
- Funk u. Schlim (Columbien, Ecuador) 1030 anfractum — 1432 anomalum — auriferum — 7028 costatum — 1031 distans — falcipetalum — 1444 globuliferum — megalophium — maizaefolium — 481 nudum — pusillum — ramulosum — reflexum — 1433 superbiens.
- Goleottl (Meziko) amoenum — 5351 ascendens — 5099 brachyandrum — brevifoliuin — 5282 Cavendisbianura — 5289 crista galli — 5281 diapbanum — 5177, 5777\*is graminifolium — 5085, 5088 bastatum — 5021 incurvum — 5324 e. p. Liebmannii — 5239, 5240, 5145 maculatum — 5019 ornithorhynchum — 5133 pusillum — 5176 spliacelatum — 5046, 5276 suave — 5211, 5832 Suttonii — 5324 e. p. tcnue.
- Gardner (Brasilien) 639 e. p. cornigerum — concolor — cruciatum — 643 flexuosum — 642 Gardneri — 639 e. p. longicornu — 4359 macropetalum — 125/2 pulvinatum — 640, 5873 uniflorum — 2732 bii Sprucei.
- Gaudichaud (Brasilien) 187 longipes.
- Gantier (Brasilien) dimorphum.
- Ghlesbreght (Zentral-Amerika) gutlatum — bastatum — 31 muculatum.
- Gilbert (Brasilien) 794 bifolium e. p. — 794 viperinum e. p.
- Glaion (Brasilien) Blanchetii — 15656 ceboletla — 13225 concolor — 16375 divaricatum — 9846, 48229 flexuosum — 22179 Glaziovii — 42205 glossomystax — 47794 Gomesii — 47794 gracile — 44804 Harrisonianum — 45644, 472ii Hookeri — 22474 hydrophilum — 44304 Pohlmanum.
- GodefrOJ-Leboeof (Braailien) Marshallianum — phymatochilum.
- Gollmer (Cordilleren) zebrinum.
- Gondot (Cordilleren) ixioides.
- Gnndlaeh (West-Indien) Gundlachii.
- Gnildng (West-Indien) altissimum.
- Magalhaes-Gomes (Brasilien) Gonicsii.
- Hahn (Tropisches Amerika) 834 o. p. Baueri — 834 c. p. carthaginense — 11K) altissimum.
- Hall (Cordilleren) Tunguraguae — serpens — formosissimum.
- Harris (West-Indien) 7647 triquetrum — 7621 sylvestre — pulbellum.
- Harrison (Brasilien) Harrisonianum — pulvinatum.
- Hartwe; (Cordilleren) ampliatus — ascendens — bicallosum — candidum — cultratum ~ graminifob'um — Hartwegii — lancifolium — leucochilum — longifolium — loxense — macranthum — maculatum — myantbium — pentadactylum — pergameneum — pyramidal\* — retusum — rupestre — stramineum — tencnsc.
- Hassler (Paraguay) 4934, 5369 cornigerum — 3417 flexuosum — 9284 Hassleri — 709, 4972 Jonerianum — 9284 longipes — 3685 pubcs — 1047, 539! pumilum — 2606, 3690 varicosum — 3448 viperinum.
- Heneken (West-Indien) intermedium.
- Hemmendorf (Brasilien) 248 pumilum — 293 varicosum.
- HeriOIT (Bolivia) 4050, 4487 barbalum.
- Hofmann (Zentral-Amerika) bryolophotum — 43 ccbolclta.
- HoffmanDsepg (Brasilien) barbatum.
- Henderson (Brasilien) Brienianum.
- Hejde u. Lox (Zentral-Amerika) fttf84 cartbaginense — 3496 sphacdatuin.
- Hostmann (Guiana) Lanceenura.

- Hiibuch (Cordillere) advena — acinaceum — bicolor — macranthum — monachicum — phalaenopsis — rupestre.
- Humboldt u. Bonpland (Cordillere) cimiciferum — flexuosum — globuliferum — Ottonis — pictum — pusillum — undulatum.
- JftinesOD (Cordillere) cuencanum — macranthum — retusum — rupestre — serratum — trinervium.
- Jamieson (Cordillere) cochleatum — diceratum — heterodactylum — penladactylum.
- Jen man (Surinam) Kappleri — 5020 Lanceanum.
- Imray (Mexiko) 86 altissimum — 262 Baueri.
- Jaer gen sen (Mexiko) 646 crista galli — 831 graminifolium — hastatum — 644 ornithorhynchum — serratum — sphacelatum.
- Kalbrejer (Cordillere) 673 ampliatus — 1736?, 1739 Hartwegii — 893 heteranthum — 1322 Kalbreyerianum — 1729 Kramerianum — 437 macranthum — 765 macropus — 549 nubigenum — 314 orbatum — 843 Santanderianum — 614 superbiens.
- Kappler (Tropisches Amerika) 650 f, 1380 Lanceanum.
- Karsten (Cordillere) cimiciferum — globuliferum — glossomystax — pyramidale — superbiens.
- Karwlnskj (Mexiko) brachyandrum — carinatum — reflexum — suave.
- Kerber (Mexiko) 272 cebolleta — 155a pusillum — reflexum.
- Klaboch (Cordillere) bicameratum — bicolor — chrysornis — Kduardi — floribundum — Jamiesonii — lamelligerum — loxense — maculatum — nubigenum — serratum — trifurcatum — virgulatum.
- Knowles (Brasilien) trichodes.
- Koch (Brasilien) 133 pusillum.
- Kranse** (Peru) microcachrys — obryzatum.
- Krugr (West-Indien) 1209, 1228 sylvestre — 12\*3 Wydleri.
- Kuntze, O. (Tropisches Amerika) heteranthum — ampliatus.
- Lange** (Brasilien) 7468 Batemanianum — 10283 cruciatum — 7027, 8030 longipes.
- Laoglassl** (Cordillere) 912 Baueri — 103 cimiciferum — 1042 maculatum — 894 tigrinum.
- Leblond (Guiana) Kappleri.
- Lehmann**, F. C. (Cordillere) 460, 4198, 6844 aemulum — 4534 altissimum — 4764 ansiferum — 6766 aurifemum — 537 azuayense — 259, 6831, 8068 Baueri — 259 brachystachyum — 3794, 8064 carthaginense — 4244, 6775 cimiciferum — 6170, 2813 cocciferum — 244 crista galli — 6429 dactylopterum — 4530 dasyanthum — 279 elephantotis — 6005 Englerianum — 7299 falcipetalum — 3615 fallens — 6888 fractiflexum — 4224, 6775 flexuosum — 6889 funis — 5760 globuliferum — 10019 glossomystax — gracile — 1455 graminifolium — guttatum — Hartwegii — 6759 hartiferum — heteranthum — hyphaematicum — 89, 255, 478, 6271 Jamiesonii — 1867 Kramerianum — 8061 lancifolium — Lehmannianum — 4222 leucochilum — 283, 6248, 6549, 6760, 8049 macranthum — 6770 nieirax — mendax — 806U, 2414 mentigerum — 500 myanthum — 758, 8562 nubigenum — **138**, 243, 3639 obryzatum — 256, 3528, 5759, 6142, 10031 olivaceum — 7293 orgyale — 6429 ornithocephalum — 346 Pasta sae . 6763 pentadactylon — 8066, 8377 polystachyoides — **281**, 8096 pullulans — 39, **280**, 7326 pusillum — 6277 pyramidale — 2824 rupestre — 135 Sancti Pauli — scandens — 6242 serratum — 282 stenotis — 2786, 3546, 6243, 6761 superbiens — 6776 tetroiis — 497 tricostutum — 6774 trulla — 259 turpe — 6243, 8050 undulatum — 95, 4589 virgulatum — 4590 xanthocentrum — 6758, 7288 xanthodon.
- Lejaria** (Peru) tigrinum.
- Leibold (West-Indien, Zentral-Amerika) 44 ascendens — carinatum — Leiboldii.
- Lesehenault** (Tropisches Amerika) pusillum.
- Libon (Brasilien) varicosum.
- Lindberg Brasilien, **588** pulvinatum.
- Linden** (West-Indien, Cordillere) 123, **H84** anomalum — 72 brachypterum — 4377 densiflorum — 1277 dipterum — 626 falcipetalum — 1289 haeteratum — 67\* linguiforme — 537 longicornu — 203 maculatum — 4681 maizaefolium — 682 megalophium — 4, 7 ornithorhynchum — ornithocephalum — phalaenopsis — 17 Schlimii — 683 refractum — 183 superbiens — 1759 velutinum.
- Lindman** (Brasilien) 787 barbatum — S9.15 chrysopterum — A1845 crista galli — A7936 cruciatum — A785, A791 flexuosum — A79Sa hecatanuum — A464 longicornu — A4355a nitidra — A **789** paranaense — A 795 pulvinatum — A 783, A 2607 pumilum — A 797 unicoloru? — A1355 Widgrenii.

- Lobb** (Cordilleren) armillare — curium — elephantotis — nubigenum — polyadenium — rupestre.
- Loddiges** (Cordilleren) Batemanianum.
- Loefgren** (Brasilien) Loefgrenii — phyaatochilum — 1972, 2422 uliginosum.
- Longstaff** (West-Indien) triquetrum.
- Lorentz** (Argentinien) 495 bifolium.
- Lorentz u. Hieronymus** (Argentinien) 452, 915, 981 bifolium — 914, 916 viperinum.
- Laschnath** (Brasilien) 1 \ barbatum.
- Mac Fadyen** (West-Indien) pulchelluni — 1263 tetrapetalum — triquetrum,
- Hadero** (Columbien) caucanum — Harrisonianum.
- Malme** (Brasilien) barbatum.
- Man** (Cordilleren) formosissimum.
- Mandon** (Cordilleren) 1151 e. p. Mandonii — 1151 c. p. Weddellii.
- March** (West-Indien) triquetrum.
- Martins** (Brasilien) Batemanianum — 505 flexuosum — gracile — Harrisonianum — isop-  
(oruni — 564 pumilio — 618 cornigerum — 1844 maculosum — Martianum.
- Matthews** (Cordilleren) 3186 acinaceum — 1068 aureum — 1062 cordatum — deltoideum  
— excavatum — 1917 heteranthum — pictum — 1066 retusum — 1918 volubile.
- Mendonça** (Brasilien) Tuscans.
- Miers** (Brasilien) 3479 flexuosum — pubes — raniferum — sphegiferum — trifidum —  
viperinum.
- Mille** (Ecuador) Millei.
- Morel** (Brasilien) longipes.
- Moritz** (Venezuela) 819 abortivum — 1097 cimiciferum — 1097 falcipetalum — guttatum  
— 096 linguiforme — 613 pusillum — 1115 refractum — zebrinum.
- Morris** (West-Indien) 2385 pulchelluni — 2286 triquetrum.
- Mosson** (Brasilien) 3693 flexuosum — Tuscans — 1035, 1036, **4413** longicornu — 3692  
Loefgrenii — 2960 longipes — 4416 pulvinatum — 1702, 4415 Widgrenii.
- Niederlein** (Argentinien, Süd-Brasilien) 1293 bifolium — 120 a pumilum.
- Northrop** (West-Indien) 543 sylvestre — Lciboldii.
- Olfers** (Zentral-Amerika) 221 Cavendishianum.
- d'Orbigny** (Brasilien) bifolium.
- Orsted** (Mexiko) ampliatum.
- Osmer** (Brasilien) flexuosum.
- Othmer** (Guiana) pusillum.
- Otto** (West-Indien, Zentral-Amerika) 952 Baueri — 711 cebolleta — nudum — 312 velu-  
tinum — **541**, 997 Ottonis.
- Passarge u. Selwyn** (Siidamerika) 514 ampliatum — 192, 607, 638 cebolleta.
- Patton** (Columbien) medellinense.
- Patton** (Peru) Pavonii.
- Pearce** (Tropisches Amerika) 36 annulare — 810 crispissimum — 53 elephantotis —  
598, 835 Gargantua — 763 globuliferum — 461 macranthum — methonica — microxiphium —  
ininax — myanthum — ototmetum — pictum — plnilabre — saltabundum — 803 e. p. trila-  
mellatum — 803 e. p. tucumanense.
- Peckolt** (Brasilien) phymatochilum.
- Pfan** (Zentral-Amerika) 78, 174 ampliatum — 94 ascendens — bryolophotum — casta-  
neum — cheiophorum — Krumerianum — ochmatochilum.
- Picarda** (Zentral-Amerika) velutinum.
- Pilger** (Brasilien) 768 Sprucoi.
- Plinel** (Brasilien) cuneatum — phymatochilum.
- Pittler** (Costa Rica) 5569 Baueri — 2992 bryolophotum — 6589 Cabagrac — 5293 choiro-  
phorum — 3859 costaricense — 10310 Pittieri — 4583 pusillum — 1753 salvadorese.
- Poeppig** (Cordilleren) glossoraystax — guttatum — 1649 heteranthum — 1636 volubile —  
1635 tipuloides — variegatum.
- Pohl** (Brasilien) pubes.
- Pringle** (Zentral-Amerika) 6100 reflexum — 647 Lciboldii — 10138 tigrinum — 8684 suave.
- Purdie** (West-Indien) 2352 ampliatum — chrysomorphum — cocciferum — exaurinans —  
ramulosum — refractum — pentadactylum — triquetrum.
- Baben** (Brasilien) 850 Batemanianum.
- Bamon de la Sagra** [West-Indien] altissimum — intermedium — pulchellum.

- Regnell** (Brasilien; I 427V4, HI 4 464\* caldense — III 4 4 62 concolor — 1429, H937 For. besii — III 4 668 Harrisonianum — HI 4 4 65, 3205 hydrophilum — 1427 longicornu — HI 4667 longipes — II 267 maculosum — III 4 4 64 pubes e. p. — I 428 pulvinatum — III 4 743 pumilum — ni4820 uliginosum — III 4 4 64, III 4 690 Widgrenii.
- Bichard, B. C. (Mexiko) altissimum.
- Biedel (Brasilien) 40 Sprucei — barbatum.
- Biman (Brasilien) 8 flexuosum.
- Roezl (Tropisches Amerika) annulare — auriferum — Cavendishianum — diaphanum — diceratum — 4 880 exasperatum — pictuin — 53 mpestrc.
- Rogs (Mexiko) incurvum.
- Rotbbergr (Guiana) Baueri.
- Bothschnh (Mexiko) 587 glossomystax — 208 pusillum.
- Rtüz u. Paron (Peru) aureum — guttatum — macranthum — myriarithum — Pavonii — tetrapetalum.
- Bnsbj (Bolivia) 2766 pusillum.
- Saint Hillaire (Brasilien) 4053 barbatum — Baueri — 4 38 c crispum — 684 divaricatum — Tuscans — 40 Gomesii — 254 uliginosum.
- Salrln (Zentral-Amerika) crista galli.
- Salrln u. Godman (Zentral-Amerika) Cavendishianum.
- Schenck (Brasilien) 3549 Gomesii.
- Schlim (Columbien) 44 3, 4 498 aemulum — 4 027 cimiciferum — 30 cocciferum — 28 dstantans — 34 falcipetalum — 4043, 4022, 4459, 4476 globuliferam — 36 halteratum — 4024 lingui forme — 27 e. p. maizaefolium — 417 Magdaleneae — 4 479 mandibularc — 14 60 megalophium — 14 68 orgyale — 296 ornithocephalum — refractum — 387, 1433, 4 438 superbiens.
- Sobombnrgk (Guiana) Henekenii — nanum — pirarense — prionochilum — 239. 1680 pusillum.
- Schwacke (Brasilien) 8944 Batemanianum — 4 0065 Gomesii — 9334 gracije.
- Schwencke (Brasilien) aJtissimum.
- Seler (Mexiko) 3990 ascendens — 4954 cebolleta — 240 longifolium — 2458 ornitborhynchum — 2454 reflexum — 64 4 sphacelatum.
- Sellow (Brasilien) B VII4230 Batemanianum — 92 Baueri — 704 e. p. Blanchetii — 704 e. p., 4346 caldense — 4049 concolor — 5737 crispum — 4 449 Tuscans — Gomesii — 2934 longipes — 3276 macronyx — 4 420 maculosum — 94 pubes — 92 pulvinatum — 3 b I Sellowjj — 4524 undulatiim — 4524 uniflorum — 5697 varicosum.
- Sleber (Brasilien) 18 altissimum.
- Sinclair (Panama) slipitatum.
- Sintenls (West-Indien) 4638, 6566 alatum — 518, 4449, 6728, 6767 Baueri — 2486, 2243. 2407, 4867, 6842 sylvestre — 509, 5721 variegatum — 3121 Wydleri.
- Ure Skinner (Columbien) ampliatum — bicallosum — cardiochilum — Cavendishianum — delumbe — ensatum — graminifolium — leucochilum — Suttonii — Wentworthianum.
- Smith (Zentral-Amerika) 2553 cebolleta.
- Sodtro (Ecuador) 440a Aloisii — 422 hapalotyle — 4 07 Millei.
- SpUtgerber (Surinam) altissimum — 494 iridifolium — 69 Lanceanum.
- Spruee (Tropisches Amerika) excavatum — 5704, 6074 macranthum — 64 22 meirax — 4 525 nanum — 5078 Pastasae — 634 4 planilabre — 5282, 60 72 serratatum — 4536, 4 0062 Sprucei — 6074 umbonatum.
- Swartl (West-Indien) altissimum — triquetrum.
- Thleme (Zentral-Amerika) 5547 sphacelatum.
- TondOJE (Costa Rica) 9246 ascendens — 9894 Tonduzii.
- Trtana (Peru, Columbien) 4 460 e. p. forcipatum — 4 460 formosissimum — pusillum — ventjlabrum — 4 33, 613 orgyale — 2460 scabiosum.
- yon Tnerokhelm (Guatemala) II1073 guatcmalense - 4187 Herzogii — II4 689 Johannis — 3384 intermedium — kymatoides — 2794 a Leiboldii — II 98, 7675 pusillum — 11 4794 sphacelatum — 8569 Tuerckheimii — 4844 tenuipes — 3045 velutinum.
- Tweedle (Brasilien, Uruguay) bifolium — viperinura.
- Uhde (Mexiko; 4 94 suave.
- tl© (Brasilien) 3474, 4613, 4048 Batemanianum — 5790 Baueri — 7043 Blanchetii — 8877 caesium — 1995 caldense — 65 cebolleta — flexuosum — 5778 glossomystax — 4948 tfontionianum — 27 hydrophilum — 228 maculatum — 8473 rani ferum — 90, 7088 Sprucei — 9009 suscephaluin — 6607 papilio — 14 34 pusillum.

Yersteeg (Surinam) 759 Versteeganum.

Warner (Columbien) abortivum — ampliatum — auriferum — caminiophorum — 683\* falcipetalum — 13& (lexuosum — glossomystax — lentiginosum — linguiforme — Magdalenac — meirax — miserrimum — nudum — papilio — picturatum — ramulosum — refractuni — trulla — volvox.

Wallis (Cordilleren) abortivum — abruptum — aemulum — andigenum — 161 antho\* crene — cardiochilum — chrysopyramis — diceratum — hirundo — isopterum — 50 lepiduin — macranthum — nietallicum — onustum — pardothyrsus — peliogramma — phalaenopsis — planilabre — retusum — rusticum — saltabundum — semele — serratum — superbiens' — fectum — ventilabrum — vernixium.

**Warming** (Brasilien) barbatuni — crispum — Forbesii — gracile — praetextum — puinilum — 4 56 Warmingii.

TOD Warscewicz (Cordilleren) ansiferum — brachyphyllum — bracteatum — cerebri-ferum — cheiophorum — chrysopyramis — cocciferum — confusum — cruciferum — excavatum — 25 fasciferum — foveatum — glossomystax — hastiferum — hieroglyphicum — hirundo — Krainerianum — lineoligerum — longipes — 131 macranthum — maizaefolium — Mathiouanum — melanthus — mentigerum — nebulosum — obryzatum — ornithorhynchum — pardothyrsus — polycladium — robustum — tetrotis — tigratum — trilingue — tripterygium — trulla — ventilabrum — Warscewiczii.

**Wawra u. Maly** (Brasilien) 446, 470 longipes — 447 Iraperat. Maximiliani.

**Weberbauer** (Peru) 4173 acinaceum — 4480 aureum — 4041 Batemanianum — 2127 cocciferum — 2419 cordatum — 4443 depauperatum — 4198 discobulbon — **4511** glosso-mystax — 2136 Incarum — 4732 Leopoldianum — 4441 macranthuro — 3613 pusillum — 4210 Schillerianum — 2103, 4196, f303 superbiens — 6062 trulla — 4358 Weberbauerianum.

**Weddell** (Cordilleren) Barbaceniae — 3358 cebolleta — 1745 Gomesii — gracile — 40, 376 macropetalum — Weddellii.

**Wendland** (Costa Rica) 117 maculatum — 606 tricuspidatum — crista galli.

Wetr (Brasilien) 377, 437 longicornu — 404 sphegiferum.

**Wildprel** (Brasilien) 772 Blanchetii — 770 Forbesii — S. I 428 diyaricatum — 774 Widgrenii.

**Prinz Ton Wled** (Brasilien) flexuosura — varicosum.

**Wilke** (Cordilleren) Wilkei.

**Williams** (Bolivia) Williamsii.

**Wright** (Cuba) 333, 668, 670, 715, 1488, 3289 sylvestre — tetrapetalum — 668 Leiboldii — 1489 usneoides.

**Wnllsch&gel** (Surinam) 1810 ampliatus — 557 Lanceanum — 1121 Sprucei — 1094 sylvestre — 578 urophyllum — triquetrum.

**Zahn** (Colurabien) 14 cheiophorum.

### 3. *Erycina*.

**Galeotti** (Mexiko) 5359 cchinata.

**Humboldt u. Bonpland** (Tropisches Amerika) echinata.

### 4. *Leochilus*.

**Bernoulli u. Carlo** (Guatemala) 607 scriptus.

**Bradford** (West-Indien) labiatus.

**Crueger** (West-Indien) labiatus.

**DOBS** (West-Indien) 3391, 3731 labiatus.

**Eggers** (West-Indien) 5130 labiatus.

**Galeotti** (Mexiko) 5139 oncioides.

**Hall** (Ecuador) Tunguraguae.

**Hartweg** (Tropisches Amerika) oncioides.

**Hoehne** (Brasilien) mattogrossensis.

**Hübner** (Costa Rica) tricuspidatus.

**Jelski** (Guatemala) scriptus.

**Imray** (West-Indien) labiatus.

**Kalbreyer** (Columbien; 737 Lehmannianus.

**Lansberg** (Venezuela, Guiana) 76 herbaceus.

**Lehmann, F. C.** (Cordilleren) 3544, 4357 Lehmannianus — **8086** depauperatus.

**Leibold** (Mexiko) 44 oncioides — connatus.

**Lletie** (Brasilien) puichUus.

Linden u. Galeotti (Meriko) oncioides.  
 Mac Nab (West-Indien) labiatus.  
 Purdle (West-Indien) labiatus.  
 Hintenis (West-Indien) 6800 labiatus.  
 Smith (West-Indien) 4 662 labiatus.  
 Spegazzini (Argentinien) Spegazzinianus.  
 Weber (Mexiko) oncioides.  
 Wendland (Costa Rica) 606 tricuspidatus.  
 Wright (Cuba) 334 4, 3330 salvus.  
 Wnllschl&gel (Guiana) 4 094 labiatus.

5. *Sigmatostalix* u. 5 a. *Petahcentrum*.

Barbosa Rodrignes (Brasilien) radicans.  
 Commlsao Geogr. etc. (Brasilien) 2286 radicans.  
 Endres (Costa Rica) hymenantha — ruacrobulbon — 38 poikilostalix.  
 Glaziou (Brasilien) 6724 radicans.  
 Hassler (Paraguay) 4749, 3567 brachycion.  
 Kalbreyer (Columbien) 4 54 7 aristulifera — 4 656 perpusilla.  
 KShler (Peru) Petalocentrum pusillum.  
 Knntae (Tropisches Amerika) brachycion.  
 Lange (Sud-Brasilien) 8024 radicans.  
 Lankester (Costa Rica) costaricensis.  
 Lehmann, F. C. (Cordilleren) CLXIV, 2936 tenuirostris — CLXV, 8075 p.p. Lchmannitna  
 CLXVI pandurata — 5096 rainax — 8075 e. p. picturatissima.  
 Lorentz u. Hieronjms (Argentinien) 473, 946 brachycion.  
 Poeplg (Chile, Peru, Hylaea; 4 007, 4 54 4 graminea.  
 Boezl (Cordilleren) tenuirostris — dilatata.  
 Sallow (Brasilien) 5446 radicans.  
 Sodlro (Ecuador) 4 27 lunate.  
 von Tnerckhelm (Guatemala) II, 2483 guatemalensis.  
 Ule (Hylaea) graminea.  
 WallIB (Cordilleren) Wallisii.  
 Wercklri (Costa Rica) hymenantha.

6. *Oryptarrhena*.

Eggorg (West-Indien) 14065 pallidiflora.  
 Endres (Costa Rica) quadricornu.  
 Gftleotti (Meriko), 5298 pallidiflora.  
 Harris (West-Indien) 8942, 40399, 10430, 104.H lunata.  
 Hostmann (Surinam) 832 Kegellii.  
 Jeuman (Surinam) 4 964 Kegellii.  
 Kegel (Surinam) 460 Kegellii.  
 Morris (West-Indien) 2406 lunata.  
 Purdle (West-Indien, Mexiko) pallidiflora.  
 Spiltgerber (Surinam; 814 Kegellii.  
 Ule (Peru, Hylaea) acensis.

7. *Solmidium*.

Endres (Costa Rica) Endresii.  
 Funk u. SehUm (Columbian) 1487 racemosum.  
 Linden (Columbian) 4 2ft4 racemosum.

8. *Chytroglo89a*.

Blinnt ^Brasilien, aurata.  
 Edwall (Brasilien) paulensia.  
 Pinel (Brasilien) Marilconiae.

# Register

## Die Fr. Eränzlin-OrcMdaceae-Monandrae-Oncidiiiiiiae-Odontoglosseae. Pars II. Genera 352—367.

Die angenommenen Gattungen sind fett gedruckt, die angenommenen Arten mit einem Stern (\*) bezeichnet.

- Altissima Kr&nzl. (sect.) 10, 12, 17, 23, 24, 88, 249, 319, 321, 322, 324.  
 Angelito 13.  
 Aphanobulbia (sect.) 3, 4, 7, 8, 9, 10, 17, 19, 87, 96.  
 Baptistonia echinata Barb. Rodr. 149.  
 Harbata Pfitz. (sect.) 6, 9, 20, 87, 115, 159, 233.  
 Basilaria O. Ktze. (sect.) 154.  
 Basilata Lindl. (sect.) 17, 154, 172, 187, 211.  
 Brassia R. Br. 16.  
 antherotes Reichb. f. 288.  
 bidens Lindl. 288.  
 brachiata Lindl. 288.  
 caudata Lindl. 288.  
 cinnabarina Lindl. 288.  
 euodes Reichb. f. 289.  
 Gireoudiana Reichb. f. 289.  
 glumacea Lindl. 289.  
 imbricata Lindl. 289.  
 Jostiana Reichb. f. 289.  
 Keiliana Reichb. f. 289.  
 Lanceana Lindl. 290.  
 Lawrenceana Lindl. 290.  
 longicuspis Reichb. f. 289.  
 maculata R. Br. 288.  
 ocannensis Lindl. 289.  
 peruviana Poepp. et Endl. 289.  
 signata Reichb. f. 290.  
 spathacea Lindl. 290.  
 verrucosa Batem. 290.  
 villosa Lindl. 290.  
 Wageri Reichb. f. 290.  
 Warscewiczii Reichb. f. 289.  
 Capanemia Barb. Rodr. 307, 325.  
 brachycion Schlechter 807, 825.  
 Charitonia Raf. 87.  
 Cheilanthes altissimum Raf. 255.  
 Chjtrofloisa Reichb. f. 317, n. 8. (1, 11, 17).  
 •auraU Reichb. f. 317, n. 1. (318).  
 \*Marileoniae Reichb. f. 318, n. 2. (317).  
 •paulensis Edwall 819, n. 3. (317, 318 Fig. 29).  
 Cimicifera Lindl. (sect.) 6, 9, 14, 15, 26, 29, 43, 62, 65, 73, 75, 78, 84, 86, 256.  
 Clinhymenia A. Rich. et Gal. 313.  
 pallidiflora A. Rich. et Gal. 314.  
 Concoloria Kr&nzl. (sect.) 22, 88, 206.  
 Coppensia Dumort. 87.  
 bifolia Dumort. 168.  
 Coppensia O. Ktze. 132.  
 Cruciata Kr&nzl. (sect.) 3, 5, 9, 20, 87, 132, 147, 154, 160, 286.  
 Cryptarrhena R. Br. 313, n. 6. (1, 11, 17, 815).  
 •acrensia Schlechter 315, n. 4. (304 Fig. 27, 313).  
 guatemalensis Schlechter 315.  
 •Kegelii Reichb. f. 315, n. 5. (313).  
 •lunata R. Br. 313, n. 1. (314).  
 •pallidiflora (Rich. et Gal.) Reichb. f. 313, 814, n. 2.  
 •quadricornu Kr&nzl. 314, n. 3. (304 Fig. 27, 313).  
 unguiculata Schlechter 313, n. 1. (314).  
 Cryptosaccus Reichb. f. 291.  
 scriptus Scheidw. 298.  
 Cryptbsanus Scheidw. 291.  
 Cucullata Kr&nzl. (sect.) 9, 20, 87, 128, 131.  
 Cymbidium guttatum Willd. 110.  
 juncifolium Willd. 90.  
 pusiJum Swartz 99.  
 tetrapetalum Swartz 103.  
 triquetrum Swartz 100.  
 variegatum Swartz 102.  
 Cjrtochillum H.B.K. 25, n. 1. (1-7, 9, 11, 12, 1\*, 32, 33, 14, 37, 39, 40, 50, 54, 58, 59, 60, 62, 71, 74, 86, 191, 21/., 216, 3\*0).  
 •aemulum (Reichb. f.) Kr&nzl. 47, n. 28. (28, 46 Fig. 3, 53).  
 •annulare (Reichb. f.) Kr&nzl. 45, n. 26. (28, 46 Fig. 3).  
 •anthocrene (Reichb. f.) Kr&nzl. 61, n. 57. (15, 29).  
 \*Baldewiamae (Reichb. f.) Kr&nzl. 44, n. 24. (28).  
 •Ballii (Rolfe) Kr&nzl. 67, n. 70. (30).  
 \*brachypterum (Linden et Reichb. f.) Kr&nzl. 319, n. 17a.  
 •Carderi (Reichb. f.) Kr&nzl. 50, n. 35. (28, 52 Fig. 4).  
 Carrutherianum Lehm. et Kr&nzl. 36.  
 •centifrancum (Reichb. f.) Kr&nzl. 73, n. 86. (31).  
 •chrysodipterum (Veitch) Kr&nzl. 50, n. 33. (28, 48, 52 Fig. 4).  
 var. Claesianum Cogn. 50, n. 33.  
 cimiciferum Klotzsch 73, 7<.  
 citrinum Bot. Mag. (t. 4454) 208, 278.  
 Claesii (Rolfe) Kr&nzl. 27.  
 •cocciferum (Reichb. f.) Kr&nzl. 64, n. 64. (30, 63, 64 Fig. 6, 67, 68).  
 •cordatum (Lindl.) Kr&nzl. 41, n. 19. (27, 43 Fig. 2).  
 corynephorum Lindl. 55.  
 •costatum (Lindl.) Kr&nzl. 74, n. 88. (31, 76 Fig. 8).  
 •crispatissimum Kr&nzl. JK, n. 13. (27, 82 Fig. 9).  
 •cryptocopisf Reichb. f. Kr&nzl. 36, n. 7. (27).  
 •cuencanum Kr&nzl. 36, n. 8. (27).  
 Davisii Reichb. f. 47.  
 •deltoideum (Lindl.) Kr&nzl. 70, n. 77. (30, 64, 71 Fig. 7).

- \*densiflorum (Lindl.) Kränzl. 84, n. 110. (32, 83).  
 •depauperatum Kränzl. 75, n. 91. (31, 76 Fig. 8).  
 •detortum (Reichb. f.) Kränzl. 37, n. 9. (27).  
 \*diceratum (Lindl.) Kränzl. 60, n. 54. (29, 56 Fig. 5, 59, 64).  
 \*diodon (Reichb. f.) Kränzl. 68, n. 71; 320, n. 71. (30, 66 Fig. 6).  
 •dipterum (Lindl.) Kränzl. 83, n. 107. (32).  
 •distant (Reichb. f.) Kränzl. 85, n. 113. (38).  
 •Eduardi (Reichb. f.) Kränzl. 86, n. 115. (32).  
 •Engelii (Reichb. f.) Kränzl. 40, n. 16. (87, 43 Fig. 2).  
 •Englerianum Kränzl. 61, n. 56. (29).  
 •eiaminans (Lindl.) Kränzl. 70, n. 78. (30, 71 Fig. 1).  
 \*exasperatum (Reichb. f.) Kränzl. 67, n. 69. (30, 66 Fig. 6).  
 \*ialcipetalum (Lindl.) Kränzl. 37, n. 11. (27, 35 Fig. 1, 47).  
 •fallens Reichb. f.) Kränzl. 59, n. 51. (29, 39, 56 Fig. 5).  
 I filipes Lindl. 272, 273.  
 i •flexuosuni H.B.K. 63, n. 61. (14, 60, 66 Fig. 6).  
 | •forcipatum (Linden et Reichb. f.) Kränzl. 81, n. 104. (31, 76, 77 Fig. 8, 81, 82).  
 j •fractum (Reichb. f.) Kränzl. 64, n. 63. (30).  
 •funis Kränzl. 79, n. 98. (31, 75, 76 Fig. 8).  
 ' \*gargantua (Reichb. f.) Kränzl. 32, n. 1. (26, 35 Fig. 1).  
 •gracile (Lindl.) Kränzl. 78, n. 95. (31, 76 Fig. 8, 81).  
 graminifolium Lindl. 272, 173.  
 •grandiflorum (Reichb. f.) Kränzl. 51, n. 38. (28, 52 Fig. 4).  
 •gyriferum (Reichb. f.) Kränzl. 53, n. 41. (28, 56 Fig. 5).  
 j gyrobolbon Reichb. f. 54.  
 •halteratura (Lindl.) Kränzl. 48, n. 30. (28).  
 •Hartwegii (Lindl.) Kränzl. 71, n. 80. (30, 71 Fig. 7),  
 vtr. parviorum Reichb. f. 72, n. 80.  
 \*ha>tiferum (Reichb. f.) Kränzl. 34, n. 6. (17).  
 'Incarum Kränzl. 58, n. so. (39).  
 •insculptura (Reichb. f.) Kränzl. 53, n. 40. (44, 28, 52 Fig. 4).  
 ionodon Reichb. f. 47.  
 \*ionopterum (Reichb. f.) Kränzl. 70, n. 79. (30, 71 Fig. 7).  
 •ixioides Lindl. 77, n. 92. (14, 31, 289).  
 Juergensianum Lam. 212.  
 \*Kicnastianum (Reichb. f.) Kränzl. 33, n. 4. (26, 55 Fig. 1).  
 \*lamelligeruni (Reichb. f.) Kränzl. 37, n. 10. (12, 27, 35 Fig. 1).  
 x Oncidium tigrinuni la Llave 12.  
 I •Lehmannianum Kränzl. 80, n. 101. (31, 82 Fig. 9).  
 ! •Leopoldianum (Rollé) Kränzl. 55, n. 44. (29, 56 Fig. 5).  
 ! leucochilum Planch. 213.  
 j •linguiforme (Lindl.) Kränzl. 73, n. 84. (31).  
 •longifoliuni Lindl. 79, n. 99. (31, 76, 77 Fig. 8).  
 •longipes (Reichb. f. et Warsc.) Kränzl. 84, n. 111. (32, 82 Fig. 9).  
 \*loxense (Lindl.) Kränzl. 59, n. 52. (29).  
 •lucescens (Reichb. f.) Kränzl. 49, n. 32. (28).  
 •ludens (Reichb. f.) Kränzl. 44, n. 23. (27, 43 Fig. 2).  
 \*mucranthuin (Lindl.) Kränzl. 55, n. 46. (29, 47, 49, 56 Fig. 5, 65, 68).  
 var. Williamsianuin Reichb. f. 57, n. 46.  
 \*macropus (Reichb. f.) Kränzl. 65, n. 66. (30).  
 \*macrum (Lindl.; Kränzl. 77, n. 93. (H, 76 Fig. 8).  
 maculaturu Lindl. 44, 217, 218.  
 var. parviflorum Lindl. 218.  
 j/f \*Magdalcnae (Reichb. f.; Kränzl. 72, n. 83. (31).  
 •mandihulare Linden et Krichb. f.; Kränzl. 40, n. 17. (27, 43 Fig. 1).  
 •njodellinense Kränzl. 81, n. 103. (81, 76, 77 Fig. 8, 82).  
 'megalophiuin Lindl. JJ Kränzl. 78, n. 96. (31).  
 \*uiclanthus (Reichb. f.) Kränzl. 80, n. 400. (31).  
 •mondax (Reichb. f.) Kränzl. 39, n. 14. (27, 42 Fig. 1).  
 •mentigerum (Reichb. f.) Kränzl. 78, n. 97. (81).  
 \*m@UUicuini Reichb. f.; Kränzl. 51, n. 36. (18, 51 Fig. 4).  
 j \*methonica [Reichb. f.] Kränzl. 34, n. 5. (16, 14, 35 Fig. 1, 39).  
 micranUium Kränzl. 214. i  
 •microxiphium (Reichb. f.) 58, n. 49. (29, 56 Fig. 5).  
 •minax (Reichb. f.) Kränzl. 33, n. 3. (26, 35 Fig. 1).  
 •miserrimum (Reichb. f.) Kränzl. 72, n. 81. (30, 71 Fig. 7, 75).  
 \*monachicum (Reichb. f.) Kränzl. 47, n. 27. (28, 46 Fig. 3).  
 \*murinum (Reichb. f.) Kränzl. 68, n. 72. (30, 60 Fig. 6, 191).  
 \*uiyanthuni (Lindl.) Kränzl. 77, n. 94. (31, 76 Fig. 8).  
 \*myriant hum (Reichb. f.) Kränzl. 82, n. 406. (32).  
 \*narthecioides Kränzl. 82, n. 105 Fig. 9. (31).  
 •nigralum (Lindl.) Kränzl. 74, n. 87. (31, 76 Fig. 8).  
 odontopterygium Reichb. f. 34.  
 •orgyale (Reichb. f.) Kränzl. 41, n. 20. (27, 43 Fig. 2).  
 \*orthotis (Reichb. f.) Kränzl. 73, n. 85. (31, 71 Fig. 7).  
 \*Pastasae (Reichb. f.) Kränzl. 43, n. 21. (17, 27, 43 Fig. 4).  
 Pavonii (Reichb. f.) Kränzl. 38, n. 41. (27).  
 •phylloglossum (Reichb. f.) Kränzl. 51, n. 37. (15, 28, 52 Fig. 4).  
 \*plagianthuni (Reichb. f.) Kränzl. 41, n. 22. (15, 27, 43 Fig. 2).  
 \*plicigerum (Reichb. f.) Kränzl. 69, n. 74. (30).  
 •polystachyoides Kränzl. 83, n. 108. (32).  
 "porrifens (Reichb. f.) Kränzl. 62, n. 59. (29, 66 Fig. 6).  
 •pullulans Kränzl. 80, n. 102. (31, 76, 77 Fig. 8, 84).  
 •rainulosuini (Lindl.) Kränzl. 83, n. 409. (32, 85).  
 •refractum (Reichb. f.) Kränzl. 41, n. 18. (27, 42 Fig. 2).  
 •retusum (Lindl.) Kränzl. 86, n. 114. (32).  
 •robustum (Reichb. f. et Warsc.) Kränzl. 85, n. 412. (3\*).  
 Rolfeanum hort Sander 3i, n. ;.  
 •rotundatura (Reichb. f.) Kränzl. 68, n. 73. (80, 66 Fig. 6).  
 •Kuhbyi Rolfe) Kränzl. 65, n. 67. (80).  
 •rusticum (Reichb. f.) Kränzl. 65, n. 65. (30).  
 •saltabundum (Reichb. f.) Kränzl. 68, n. 62. (30, 60 Fig. C).



- \*scabiosum Kränzl. 75, n. 89. (31, 76 Fig. 8).  
 •scandens Kränzl. 69, n. 75. (30).  
 •scaphochilum Kränzl. 62, n. 58. (29, 82 Fig. 9).  
 \*serratum (Lindl.) Kränzl. 45, n. 25. (4, 28, 44, 47). stellatum Lindl. 44.  
 •superbiens (Reichb. f.) Kriinzl. 49, n. 31. (28, 45, 46 Fig. 3, 289).  
 superbiens X C. raacranthum 49.  
 •tenese (Reichb. f.) Kränzl. 58, n. 48. (29, 56 Fig. 5).  
 \*tetracopis (Reichb. f.) Kränzl. 48, n. 29. (15, 28, 45, 46 Fig. 3, 50).  
 •tricotatum Kränzl. 69, n. 76. (30).  
 •trifurcatum (Lindl.) Kränzl. 33, n. 8. (26, 35 Fig. 4).  
 •trilamellatum Kränzl. 55, n. 45. (29).  
 •trilingue (Lindl.) Kränzl. 38, n. 12. (27, 34, 36, 39, 40, 42 Fig. 2).  
 •trulla (Reichb. f.) Kränzl. 66, n. 68. (30, 66 Fig. 6).  
 •tucumanense (Reichb. f.) Kränzl. 50, n. 34. (48).  
 •turpe Kriinzl. 75, n. 90. (81).  
 •umbonatum (Reichb. f.) Kränzl. 68, n. 60. (29, 66 Fig. 6).  
 •undulatum H.B.K. 57, n. 47. (14, 29, 59).  
 •ustulatum (Reichb. f.) Kränzl. 53, n. 39. (28, 52 Fig. 4).  
 •ventilabrum (Reichb. f.) Kränzl. 39, n. 15. (27, 42 Fig. 2, 51).  
 •vokibile Poepp. et Endl. 59, n. 58. (29, 55).  
 •Weberbauerianum Kränzl. 60, n. 55. (29, 56 Fig. 5).  
 •xanthodon (Reichb. f.) Kränzl. 54, n. 42. (29).  
 •xanthornis (Reichb. f.) Kränzl. 72, n. 8. (31, 71 Fig. 7).  
 \*zebrinum (Reichb. f.) Kränzl. 54, n. 48. (29, 54, 55).
- Cyrtopodium micranthum Rolfe 214.  
 Dignathe pygmaea Lindl. 300.  
 Eborilingues (sect.) 7.  
 Epidendrum altissimum Jacq. 265.  
 carinatum Yahl 102.  
 carthaginense Jacq. 111.  
 CeboUeU Jacq. 90.  
 eniifonne Yell. 248.  
 guttatum L. 410.  
 juncifolium L. 90.  
 labiatum Swartz 294.  
 pusilluni L. 99.
- tctrapetalum Jacq. 108.  
 triquetrum Swartz 100.  
 undulatum Sims 111.  
 variegatum Swartz 102.  
 ventilabrum Veil. 99.  
 Equitantia Lindl. (sect.) 3, 96.  
 Erycina Lindl. 290, n. 3. (10, 46, 490).  
 diaphana Schlechter 490.  
 •echinata (H. B.K.) Lindl. 290, 291. (293 Fig. 25).  
 major Schlechter 290, 291.  
 Eucyrtochilum Kränzl. (sect.) 4, 5, 14, 15, 26, 32.  
 Excavata Kränzl. (sect.) 40, 24, 88, 236.  
 Flor del Espiritu Santo 48, 436.  
 Flor de Muertos 43.  
 flor de patitas 152.  
 Flor de Piñola 13, 258.  
 FÜBchenblume 152.  
 Glanduligera Lindl. (sect.) 13, 21, 169.  
 Heterantha Kränzl. (sect.) 6, 7, 9, 17, 22, 68, 71, 73, 74, 88, 172, 175, 181, 186, 191, 249, 280.  
 Holochilus O. Ktze. 206.  
 Homoeantha Lindl. 211, 224, 233.  
 Homoiopetala 15, 28.  
 Hymenoptera Lindl. 211.  
 Integrilabia Lindl. 17, 206, 266, 270.  
 Leiochilus Benth. et Hook. f. 16, 291.  
 Leochilus Knowl. et Westc. 291, n. 4. (10, 16, 209, 296).  
 •carinatus (Knowl. et Westc.) Lindl. 297, n. 10. (292, 293 Fig. 25, 298).  
 cochlearis Lindl. 294, n. 2.  
 cochleatus Fawcett et Rendle 294, n. 2.  
 •crocodiliceps (Reichb. f.) Kränzl. 300, n. 16. (292, 298 Fig. 26).  
 •depauperatus Kränzl. 295, n. 6. (292, 298 Fig. 26).  
 diaphanus Lindl. 190.  
 diaphanus (Reichb. f.) Schlechter 800.  
 Dignathe Schlechter 300.  
 •herbacea Lindl. 294, n. 4. (292, 295, 298 Fig. 26).  
 •labiatus (Swartz) O. Ktze. 294, n. 2. (292, 293 Fig. 25, 296).  
 •Lehmannianus Kränzl. 292, o. 4.  
 Leiboldii Reichb. f. 17.  
 major Schlechter 298, n. 12, 299.  
 •roattogrossensis Cogn. 299, n. 14. (292).
- oncioides Knowl. et Westc. 294, n. 3. (292, 293 Fig. 25).  
 •pulchellus Cogn. 296, n. 8. (298).  
 •pygmaeus (Lindl.) Benth. et Hook. f. 299, n. 15. (292).  
 \*radiatus Kränzl. 295, n. 5. (292).  
 •salvus (Reichb. f.) Griseb. 299, n. 13. (298).  
 sanguinolentus Lindl. 130.  
 •scriptus (Scheidw.) Reichb. 1. 298, n. 12. (292, 29) Fig. 25, 298 Fig. 26).  
 •Spegazzinianus Kränzl. 296, n. 7. (292).  
 •tricuspidatus (Reichb. f.) Kränzl. 297, n. 11, 292, 298 Fig. 26).  
 •Tunguraguae Kränzl. 297, n. 9. (292).  
 Liparis labiata Spreng. 294.  
 Lockhartia 1, 283.  
 mirabilis. Reichb. f. 289.  
 Lophiaris Raf. 87, 96.  
 fragrans Raf. 109.  
 Macradenia lutescens R. Br. 168.  
 Macroncidium O. Ktze. 236.  
 Macropetala Lindl. 17, 236.  
 Mesospinidium roseum Reichb. f. 290.  
 Mieropetala Lindl. 17, 160.  
 Miltonia Lindl. 14, 46, 23, 62, 191, 209, 218.  
 Bluntii Reichb. f. 288.  
 Candida Lindl. 288.  
 Clowesii Lindl. 288.  
 cuneata Lindl. 290.  
 flavescens Lindl. 289, 290.  
 Regnellii Reichb. f. 290.  
 Russelliana Lindl. 290.  
 spectabilis Reichb. f. 13, 290.  
 stellata Lindl. 14.  
 Warscewiczii Reichb. f. 289.  
 Milloniastrum Reichb. f. 19, 96.  
 Myanthium Lindl. (sect.) 14—16, 26, 64, 74, 75, 80, 83, 85, 86.  
 Oblongata Kränzl. (sect.) 9, 88, 24, 88, 224, 322.  
 Obryzata (sect.) 10.  
 Odontoglossum Lindl. 12—16, 23, 26, 32, 62, 79, 83, 86, 191, 219, 254, 287, 308.  
 apterum la Llavo et Lex. 288, 290.  
 atropurpureum Reichb. f. 288.  
 bicolor Lindl. 209.  
 bictoniense Lindl. 288.  
 blandum Reichb. f. 74.  
 caeruleascens A. Rich. et Gal. 888.  
 candidum Reichb. f. 888.  
 cardiochilum (Lindl.) Kränzl. 886, 288.  
 cariniferum Reichb. 1. 881.

- Cervaotesii* la Llave et Lex. 288, 289.  
*chiriquirensis* Reichb. f. 288.  
*cimiciferum* Klotzsch 73.  
*cimiciferum* Reichb. f. 63.  
*cirrhosum* Lindl. 288.  
*citrosimum* Lindl. 288.  
*constrictum* Lindl. 288.  
*coronarium* Lindl. 288.  
*costatum* Lindl. 74, 288.  
*cristatum* Lindl. 288.  
*crocatum* Linden et Reichb. f. 204.  
*densiflorum* Lindl. 84, 288.  
*depauperatum* Kränzl. 75.  
*diaphanum* Reichb. f. 300.  
*diaphanum* Schlechter 300.  
*dipterurn* Lindl. 83, 288.  
*distans* Reichb. f. 85, 288.  
*divaricatum* Lindl. 41, 83.  
*Eduardi* Reichb. f. 86.  
*Egertonii* Lindl. 288.  
*Ehrenbergii* Link et Klotzsch et Otto 288.  
*epidendroides* H.B.K. 289.  
*forcipatum* Linden et Reichb. f. 81.  
*fractum* Reichb. f. 64.  
*gracile* Lindl. 78.  
*Hallii* Lindl. 289.  
*Hanyaniin* Reichb. f. 13, 223.  
*hastatum* Batem. 242.  
*hastilabium* Lindl. 287, 289.  
*heraichrysum* Reichb. f. 210.  
*Insleyi* Lindl. 289.  
*ixioides* Lindl. 77.  
*Karwinskii* Reichb. f. 289.  
*laeve* Lindl. 289.  
*Lietzei aureo-rnaculatum* Williams 144.  
*Lindleyi* Gal. 218.  
*longipes* Reichb. f. 84.  
*luteo-purpureum* Lindl. 289.  
*macruni* Lindl. 77, 289.  
*maculatum* la Llave et Lev. 289.  
*maxillare* Lindl. 289.  
*megalophium* Lindl. 78, si. 289.  
*melanthus* Reichb. f. 80.  
*iiientigerum* Reichb. f. 78, 79.  
*royanthum* Lindl. 77.  
*iiyrianthuin* Reichb. f. 82.  
*naevium* Lindl. 74, 2K9.  
*nobile* Reichb. f. 289.  
*odoratum* Lindl. 289.  
*panlinum* Lindl. 2s9.  
*phyllorhilum* Morren 212.  
*pulchellum* Batem. 23 ff.  
*pygmaeum* Lindl. 289. 2l<9.  
 MOO.  
*ramoiissiniuiu* Beer 289.  
*ramuloBum* Limll. 83. 29»i.  
*retutum* Lindl. 86.  
*revolutum* Lindl. 290.  
*rigidum* Lindl. 290.  
*scabiosum* Reichb. f. 75.  
*stellatum* Lindl. 289.  
*tigrinum* Lindl. 234.  
*umbrosum* Reichb. f. 73.  
*Warneri* Lindl. 490.  
*zebrinum* Reichb. f. 54.  
*Olgasis* Raf. 87, 96.  
*Oncidium* Swartz 87, n.2. (4—7, 9—47, 19—21, 23, 26, 3<i>4, 51, 54, 58, 59, 62, 71, 78, S3, 406, 194. 27s, 287, 290, 296, 300, 315).  
 •*abortivum* Reichb. f. 1 S3, n. 454. (173).  
 •*abruptum* Reichb. f. 273, n. 342. (252, 274 Fig. 2i).  
 \**acinaceum* Lindl. 4 SO, n. 148. (473, 478, 179 Fig. 45).  
*acrobotrium* Klotzsch 223, n. 220.  
 •*acorchordonia* Reichb.f. 430, n. 65a. (423 Fig. 42, 128).  
 •*advena* Reichb. f. 269, n. 304. (251, 270, 271 Fig. 22\  
*aomulum* Reichb. f. 47.  
 •*alatum* Cogn. 211, n. 207. (4, 5, 9, 23, 207).  
*albo-violaceum* Rich, et Gal. 268, D. 302.  
 •*alcicorne* Reichb. f. 496, n. 479. (479, 485 Fig. 16, 488).  
 •*Alfredi* Kränzl. 232, n. 23s. \*22-;.  
*Allemanii* Barb. Rodr. 283.  
 •*Aloisii* Schlechter 324, n. 343a.  
 •*altissimum* [Jacq.] Swartz 255, n. 275. 40, 43, 250, 256, 261, 322, 1.  
*altissimum* Lindl. 17, S3, 257, 267, 276.  
 •*amahile* Reichb. f. 238, 248. 224 Fig. 19, 236, 270\  
 •*arnictum* Lindl. 139, n. 73. (432).  
*amoenuiii* A. Rich, et Gal. 283.  
 •*ampliatum* Lindl. 230, n. 23 i. (43, 23, 54, 224, 231).  
 var. *in a jus hort.* 230, n. 234. 234.  
 •*indigenum* Linden et Reichb. f. 458, n. 100. (433, Cil Kig. U..  
 •*antractum* Rolfe 263f n. 291. \*51\  
 •*angustispalum* Kränzl. 203, n. 490a. (489, t45 Fig-48.  
*annularo* Reichb. f. 45.  
 •*unornalum* Reichb. f. i45, n. 2Goa. '194, 245 Fig. 20, \*46\  
 •*insiferum* Reichb. I. \*7i, n. 140. 251, 271 Fiff. \*\*,.,  
*diitherotei* Reichb. f. 189.  
*anthocrene* Reichb. f. 61, 244, 254.  
 •*antioquiense* Kränzl. 459, n. 444. (155].  
*apterum* Beer 288.  
 •*arietinum* Kränzl. 431, n. 60. (128).  
 •*armillare* Lindl. 246, n. 262. (245 Fig. 20).  
*articulatum* E. S. Rand 98, n. 44.  
 •*ascendens* Lindl. 94, n. 5. (19, 89, 107 Fig. 11).  
 •*asparagoides* Kränzl. 175, n. 139. '172, 17S, 179 Fig. 45).  
*atropurpureum* Beer 2ss.  
 •*aurarium* Reichb. f. 246, n. 2Ua. (212,215Fig.1S).  
 •*aureum* Lindl. 209, n. 204. (206>.  
 var. *stenochilum* Lindl. 210, n. 204.  
*auriculatum* Schiller -288.  
 •*auriferurn* Reichb. f. 246, n. 261. (245, 247).  
*aurosium* Reichb. f. 241, n. 25».  
 •*azuayense* Kränzl. 321, n. 400a.  
*bahiense* Schlechter 320.  
*Baldeviamae* Reichb. f. 4 i.  
*Ballii* Rolfe 67.  
 •*Barbaceniae* Lindl. 228, n. 228. (224).  
 •*barhatum* Lindl. 122. n. 53. (11G, 124 .  
 var. *ct ciliatum* Lindl. Mi.  
 var. *Johnianum* (Schlechter) Kränzl. 320. •  
 var. *fl. limbaturu* Lindl. 424.  
*Barken* Lindl. 234t n. 2^2.  
*Batemanianum* Grisei). 463. n. 419.  
 •*Batemanianum* Parmentin' 247, n. 265. (24, 245, 24s, 249, 323, 324).  
 var. *grandillorum* Reirhb. f. 248.  
 var. *ramosum* Lindl. 2\*8.  
 var. *spiloplcruin* Lindl. 248.  
 •*Baueri* Lindl. 2:7. n. 2sO. 10, 43. 24, 420, 243, 250, 253, 255, 256, 264, 267. 269, 279).  
 •*Berenice* Reichb. f. 405, n. 25. 97 .  
 •!*(>rnnnullianurn* Kränzl. 211. n. i35. 224 .  
*Beyrotltiamini* Schlechter 164. n. 445.  
 •*hicallosum* Lindl. 40»», n. i«- . 97, 40H).  
 •*bicaineratum* Hoichb. f. MH. n. 44. (446 .

- bicolor Lindl. 424, n. 50. (116).
- bicornutum Hook. 147, n. 88.
- bictoniense hort. 288.
- bidens Reichb. f. 288.
- biilorum Barb. Rodr. 449, n. 47. (4 4 6).
- bifolium Sims 463, n. 419. (24, 460, 231).
- bifrons Lindl. 453, n. 99.
- bilamellatum Kränzl. 4 34, n. 67. (423 Fig. 42, 428).
- Blanchetii Reichb. f. 226, n. 225. (224, 230, 323).
- Blossfeldianum Schlechter 325.
- Bluntii Reichb. f. 288.
- Boissieri Kränzl. 822, n. 234a.
- bolivianense Oppenheim 89, 95.
- bolivianum Schlechter 277. (284).
- boliviense Rolfe 284, n. 328. 252, 277).
- Boothianum Reichb. f. 237, n. 246. (424, 459, 336, 238, 239).
- Boydii hort. 410, n. 33.
- brachiatum Reichb. f. 288.
- brachyandrum Lindl. 207, n. 4 99. (154, 206).
- brachyphyllum Lindl. 90, n. 2, 93.
- brachypterum Linden et Reichb. f. 349.
- brachystachys Kränzl. 489, n. 4 68. (4 87).
- brachystegium Kränzl. 219, n. 232. (224, 277, 184).
- bracteatum Reichb. f. 141, n. 258. (4, 44, 237).
- Brassia Reichb. f. 288.
- Braunii Regel 464, n. 146. (4 60).
- brevifolium A. Rich, et Gal. 283.
- brevilabrum Rolfe 488, n. 455. (473, 280).
- Brieanium Reichb. f. 448, n. 92. (483, 4 88, 4 39 Fig. 4 3, 4 46).
- Brunlesianum Reichb. f. 450, n. 95.
- brunnipetalum Barb. Rodr. 288.
- bryolophotum Reichb. f. 484, n. 4 54. (9, 11, 4 78, 4 83).
- X Burgeffianum Schlechter 815.
- Cabagrae Schlechter 259, n. 184. (250).
- cacruleicens Beer 288.
- caesium Reichb. f. 118, n. 119. (224, 240).
- Cajamarcae Schlechter 813.
- calanthum Reichb. f. 177, n. U 4. (473).
- caldense Reichb. f. 229, n. 234. (224, 230).
- callistum Reichb. f. 494, n. 4 74. (4 88).
- calobulbon Linden et Reichb. f. 245.
- calochilum Cogn. 94, n. 4 0. (4 0, 4 9, 89).
- caloglossura Reichb. f. 436, n. 74. (434, 437).
- calyptostalix Kränzl. 260, n. 286. (250, 274 Fig. 22).
- caminiophorum Reichb. f. 269, n. 305. (251).
- Candelabrum Linden 288.
- candidum Lindl. 454, n. 103. (9, 4 33).
- Garden Reichb. f. 50.
- cardiochilum Lindl. 286, 288.
- cardiostigma Reichb. f. 254, n. 172. (250).
- carinatum Knowl. et Westc. 397.
- cariniferum Beer 288.
- carthaginense Link, Klotzsch, Otto 412, n. 34.
- carthaginense (Jacq.) Swartz 444, n. 34. (2, 4, 7, 40, 20, 96, 97, 4 08, 4 09, 412, 282, 284, 320, 325).
- var. Andreanum Cogn. 442.
- var. Klotzschii Lindl. 442.
- var. Oerstedii Lindl. 111, n. 34.,
- var. roseum Sander 112, n. 84.
- var. sanguineum Lindl. 442, n. 84.
- var. Swartzii Lindl. 441, n. 34.
- castaneum Reichb. f. 278, n. 32i. (495, 252).
- caucanura Schlechter 324.
- caudatum Reichb. f. 288.
- Cavendishianum Batem. 107, n. 30. (20, 97, 406, 824, 825).
- cebolietta (Jacq.) Sward <JO, n. 1. (2, 4 3, 4 8, 4 9, 89, 98, 96).
- var. brachyphyllum Stein 90.
- var. juncifolium Mutel 90.
- Celsianum Rich. 188.
- centifrancum Reichb. f. 78.
- cepula Hoffm. 90, n. 1, 94.
- cerebriferum Reichb. f. 277, n. 84 9. (252, 264).
- Cervaotesii Beer 188.
- Cheiri Reichb. f. 4 79, n. 4 47. (4 78, 495).
- cheiroporoides Kränzl. 499, n. 4 81. (4 88 Fig. 47).
- cheiroporum Reichb. f. 407, n. 484. (72, 454, 488, 190, 199).
- chelidon Kränzl. 24 6, n. 213b. (212, 216).
- chelonizon Kränzl. 217, n. 24 3c. (242).
- chiriquense Beer 288.
- chrysodipterum Rolfe 50.
- chrysopterygium Veitch 48, 50.
- var. Claesianum Cogn. 50.
- chrysoinophorum Lindl. 491, n. 4 67. (4 88).
- chrysomorphum Reichb. f. 68.
- chrysops Reichb. f. 4 06, n. 29. (97, 4 07 Fig. 4 4).
- chrysopterum (Lindl.) Kränzl. 442, n. 52. (4 4 6).
- chrysopyramis Reichb. f. 496, 324, n. 4 77. (4 85 Fig. 4 6, 4 88, 4 92).
- chrysothaps Reichb. f. 444, n. 82.
- chrysornis Reichb. f. 480, n. 449. (473, 478, 479 Fig. 45).
- chrysothyrus Reichb. f. 161, n. 4 45. (4 54 Fig. 4 4, 4 60).
- ciliatum Hoffm. 424, n. 58.
- ciliatum Lindl. 122, n. 53.
- ciliolatum Hoffm. 424, n. 53.
- cimiciferum Reichb. f. 44, 63, 67.
- cinnabarinum Reichb. f. 1. 288.
- cirrhosum Beer 288.
- cilrinum Lindl. 278, n. 324. (4 0, 252, 256, 259).
- citrosium Beer 288.
- Claesii Rolfe 44.
- Clowesii Reichb. f. 288.
- cocciferum Reichb. f. et Wane 64.
- cochleatum Lindl. 109, n. 108. (206).
- Columbae hort. 44 4.
- concolor Hook. 108, n. 204. (9, 21, 18, 441, 206, 278).
- concolor Lindl. 5, 324.
- confragosum Lindl. 466, n. 4 26.
- confusum Reichb. f. 264, n. 292. (254, 168 Fig. 14).
- constrictum Beer 188.
- convolvulaceum Undl. 4, 4 67, n. 417.
- cordatum Undl. 46, 44.
- comigerum Lindl. 444, n. 81. (488, 488, 139 Fig. 43, 445).
- coronftrium Beer 188.
- corymbephorum Hon. 444, n. 88, 460.
- corynephorum Lindl. 59, 60.
- coitaricense Schlechter 166, n. 297. (154).
- costatum Beer 188.
- criipum Lodd. 440, n. 75. (41, 10, 4 81, 4 44).

- var. *Lionetianum* Cogn. 140, 444.  
var. *Rodriguesii* Cogn. 4 k).  
var. *sublaeve* Reichb. f. U4.  
var. *superbum* Reichb. f. 444.  
• *crista galli* Reichb. f. 4 65, n. 424. 9, 21, 161).  
*cristatum* Beer 288.  
• *crislatum* Rolfe 207, n. 200. (206).  
*crocodiliceps* Reichb. f. ^00.  
• *Croesus* Reichb. f. 4 48, n. 45. ill's \*(<?)  
• *cruciatum* Reichb. f. 145, n. 86. (133, 138, 13-J Fig. 13, 4 46).  
• *cruciterum* Reichb. f. 242, n. 256. (237).  
*cruenulum hort.* Low 235, n. 244.  
var. A. (*genuinum*) Lindl. i 235.  
var. B. *pelicanum* Lindl. 235.  
*cryptocopsis* Reichb. f. 36. ;  
*oucullatum* Lirull. 129, 4;J0, n. 65, 235.  
var. *Phalaenopsis* Veitch 4 29, n. 63.  
• *cuencanum* Reichb. f. 173, n. 4;7. 36, 472).  
• *cultratum* Lindl. 205, n. 495. ; (189).  
*cuneatum* Lindl. 4 40, n. :n.  
• *cuneatum* Scheidw. 4 4s. n. 91. (433).  
• *curium* Lindl. 4 42. n. 78. L-12, 136, 140).  
• *cynicolle* Reichb. I. 17>, ; ii. 136. !I5I Fig. 14, 172..  
• (*iactylopterum* Reichb. f. I 176, n. 142. 173, 17» j Fig. 15^.  
• *dasyanthum* Kränzl. 192, n. 169. (188).  
• *dasytyle* Reichb. I. 225, n. 222. (24, 83, 13", 141. j 224).  
*Davisii* Reichb. f. 47. j  
(*iecipiens* Lindl. 466, n. 124.  
*deltoideum* Lindl. 70.  
• *delumbe* Lindl. 257, n. 279. 250,262 Fig.14,177,279).  
*densiflorum* Beer 188.  
(*iensiflorum* Schiller 2HN.  
*dentatum* KloUusch 425,n.56. ;  
d»»*pauperatum* Lehm. et Kīānil. 295.  
*detortum* Reichh. I. M.  
• *diaphanum* Reichb. f. 490, n. 464. (488, 300).  
*diceratum* Lindl. 60. j  
*Michrorraaticum* Reichb. f. 181, n. 140. (203. 115. ; 144 Fig. 10. H8).  
*dichromum* Rolfe 209,n.204, 210.  
• *Dielsianum* Kränzl. 197, n. 180. (188, 498, 499 Fig. M).  
*digitatum* Lindl. 213, n. 208. >  
• *dimorphum* Regel 249, n. 267. (8, 24, 245).  
*diodon* Reichb. f. 6S.  
*dipterum* Beer 288.  
• *disciferum* Lindl. 4 65, n.122. (160).  
• *discobulbon* Kränzl. 19>;, n. 478. (488, 234).  
*distans* Beer 288.  
• *divaricatum* Lindl. 222, n. 219. (219, 220).  
var. *cupreum* Lindl. 222.  
• *Donianum* Batein. 248. n. 266. (245).  
• *drepanopterum* Kränzl. 185. n. 158. (173, 282 Fig. 24, 321;.  
*dubium* Ed. André 100, n. 15.  
• *echinatum* Cogn. 449. n. 95. (4 33;.  
var. *Brunleesianum* (Reichb. f.) Cogn. i:0, n. 95.  
*echinatum* H. R. K. 290.  
*echinophorum* Barb. Rodr. 283.  
• *Edwallii* Cogn. 4i8, n. 110. !155, 156, 4 57).  
*Kgertonii* Beer 288.  
*bhrenbergii* Beer 288.  
*elegans* Beer 288.  
*cleKantissimum* Reirtilt. t. 139. n. 72, 159.  
• *elephantotis* Reichb. I. 205, n. 196. 7, 179, 1S'», 193, 198 Fig. 4 7).  
*Kmilii* Schlecter 3 20.  
• *Knderianum* hort. 4 40, n. 74. ;i32(.  
• *endocharis* Reichh. f. 154, n. 102. (4 33, 151 Fig. 14).  
*KnRi'lii* Reichb. f. 40.  
*Knglehanum* Kränzl. 61.  
• *ensaturn* Lindl. 232, n. 239. (225;.  
*Kphippimoi* Reichb. f. 264, 2s9.  
*epidendroides* Beer 2\*9.  
*Krnesti* Will. 213.  
*orosum* Beer 2H9.  
*euode»* Reichb. f. 2\*9.  
• *curycline* Reichb. f. 117, n. 42. (107 Fig. 14, IIS). ;  
• *euianthinum* Reichb. f. 165, < n. 123. (14, 460). ;  
*exaininans* Lindl. 70. '7.  
• *lasperatum* Lindl. Kranzl. •  
*eiaiperatum* Reichb. f. 67, 70.  
• *excavatum* Lindl. 14i.n.i;»i. , 24, 137 .  
• *falcicorne* Kränzl. 223, n. 220a. (249, 245 Fig. 20, 322).  
*falcicorne* Reichb. f. 4 93, n. 473.  
*falcipetalum* Lindl. 37.  
*fallens* Reichb. f. 59.  
• *fasciferum* Reichb. f. 243, n. 260. (237, 244 Fig. 20, 245).  
*fuscatum* Reichb. i. 289.  
*festatum* Reichb. f. ' 209, n. 204.  
*filipes* Lindl. 272, n. 34 4.  
*fimbriatum* Cogn. (non Lindl.) 4 47, n. 89.  
*fimbriatum* HofTmsgg. 4 24, n. 53.  
• *fimbriatum* Lindl. 4 26, n. 59. (4 46, 123, Fig. 42,4 47).  
*flabelliferum* Pinel 4 37, n. 72.  
*flabellulatum* Reichb. f. et Linden 4 34, n. 68.  
*flabellulatum* Rigbyanum F. Sander 4 35.  
*flavescens* Reichb. I. 289.  
*flexuosum* Lindl. 63, 162, 463.  
• *flexuosum* Sims 161, n. 417. (21, 160, 230).  
var. *citrinum* Regel 4 62.  
var. *radiatum* Reichb. f. 462.  
var. *unicolor* hort. 4 62.  
*flohbundum* Kränzl. 4 59.  
• *floribundum* Reichb. f. 495, n. 475. (188, 198 Fig. 17;.  
• *Forbesii* Hook. 4 42, n. 79. (12, 20, 482, 4 36, 439, 4 43).  
var. *atratum* L. Linden 4 42, n. 79.  
var. *Borwickianum* Reirhh. f 443, n. 79.  
var. *maximum* Linden et Rodigas 4 43, n. 79.  
var. *Sfeasuresianum* Kränzl. 443, n. 79.  
*Forbesii* Lindl. 4 37.  
*Korbesio-dasytyle* Rolfo 437, n. 72.  
*Forkelii* Scheidweier 284.  
*tonnosissimum* Lindl. 4 78 Fig.<5.  
• *forinosissimum* Reichb. I. 174, D. 187. (171).  
*Hovealum* Lindl. 247, n. 264. (245).  
*fractiflexum* Lehm.et Kränzl. 64.  
*Tuscans* Reichb. f. 127, n. 117. :224. 130).  
*Funckii* hort. Belg. 416, n.58.  
*funereum* la Llave et Loi. 184.  
*runereum* Lindl. 135, n. 244.  
*Tunis* Lehm. et Kränzl. 79.

- Gacrneri Beer 289.  
 galeatum Beer 284.  
 galeatum Scheidweiler 284.  
 gallopavinum Morren 248, i  
 D. 2(55).  
 "Gardneri Lindl. 137, n. 72.  
 (432, 4 39).  
 var. elegantissimum Cogn. i  
 4 39.  
 var. flavescens Rolfe 4 37.  
 var. Pollettianum Gogn. f.  
 4 39.  
 var. pracstans Cogn. 139.  
 Gardnerianum hort. 4 37,  
 D. 72, 4 42.  
 ^argantua Reichb. f. 32.  
 Gautieri Regel 4 52, n. 97.  
 Gcertianum Morren 240,  
 n. 252.  
 geraense Barb. Rodr. 284.  
 Ghiesbreghtianum A. Rich.  
 et Gal. 284.  
 Gireoudianum Reichb. f. 289.  
 \*Glaziovii Cogn. 94, n.4. (4 9,  
 89).  
 \*globuliferum H. B. K. 4 67,  
 n. 4 27. (4, 24, 4 54 Fig. 4 4,  
 168, 324).  
 var. costariceDseReichb. f.  
 4 68.  
 \*glossomystax Reichb. f. 98,  
 n. 4 4. (96, 99).  
 Klumaceum Reichb. f. 289.  
 \*gnomus Kr&nzl. 98, n. 4 4 a.  
 (96).  
 \*Godseffianum Kr&nzl. 4 47,  
 n. 89. (4 38).  
 \*Gomesii Cogn. 459, n. 4 4 3. I  
 (4 55).  
 \*gracile Lindl. 207, n. 4 98.  
 (206).  
 gracillimum Cogn. 2i 2,  
 n. 238.  
 gracillimum Rolfe 200, n. 4 85.  
 \*^raminifolium Lindl. 272.  
 II. :H4. (207. 252. 254).  
 var. filipes Reichb. f. 27 3.  
 var. holochiluni Reichb. I.  
 273.  
 var. Wrayac Reichb. I.  
 273.  
 Krandiflorum Reichb. I. 51.  
 \*<iravesianum Rolfe 4M.  
 n. r>7a. (132).  
 \*Kuatemalcense Schlechter  
 236, n. 245, 234).  
 Guiberlianuni A. Rich. 4 01,  
 n. 4 6.  
 \*Gundlachii C. Wright 10C,  
 n. 27. 4 0, 97).  
 Rultatum Fawcett et Rendle  
 408, n. ii.  
 VutUtum L. Reichb. f. 4 4 0,  
 n. 88. (2, 4, 20. 97, 109,  
 HI, 4 29).  
 var. atralum Lindl.  
 4 4u.  
 var. f. auriculatum Cogn.  
 111.  
 sub var. Dodgsonii Cogn.  
 111.  
 var. y. intermedium  
 Reichb. f. 4 4 0.  
 var. (L Morrenii Reichb. f.  
 4 11.  
 var. <. olivaceum (H.B.K.)  
 Reichb. f. 110, 129.  
 subvar. roseum hort. 411  
 \*guttulatum Reichb. f. 267,  
 n. 299. (254, 274 Fig. 22.  
 gyrifcrum Reichb. f. 53, 54.  
 \*gyrobulbon Reichb. f. 2.M,  
 n. 236. (54, 224).  
 \*liaematochilum Lindl. 4 08.  
 n. 31. (40, 20, 97).  
 \*haematochrysum Reichb. f.  
 153, n. 4 04. (4 33, 4 51  
 Fig. 4 4).  
 haematoxanthum Reichb. f.  
 453, n. 404.  
 Hallii Beer 289. \*  
 halteratum Lindl. 48.  
 \*hapolotyle Schlechter 322.  
 Harrisoniae Beer 223, n. 220.  
 \*HarrisoniaDum Lindl. 223,  
 n. 220. (24 9).  
 var. pallidum Reichb. f.  
 223.  
 Hartwegii Lindl. 74.  
 var. parviflorum Reichb. f.  
 74.  
 Hassleri Cogn. 4 4 9, n. 46.  
 \*haatatum Lindl. 24 2, n. 207a.  
 (23, 24 2).  
 var. Ernesti Williams 24 2.  
 hastiferuni Reichb. f. et  
 Warsc. 34.  
 hastilabium Beer 289.  
 \*hebraicum Reichb. f. 267.  
 n. 304. (251).  
 \*hccalanthum Kr&nzl. 145,  
 n. 84. (4 33).  
 Hclenae Reichb. f. 289.  
 \*helicanthum Kriinzl. «3.  
 284, 282 FiR. 24).  
 hemichrysum Reichb. I. ^ 1 0,  
 n. 204.  
 Ifonchmuni Lodd. 442, n. 34.  
 Ilonckenii Lindl. 205.  
 \*Ili-nekenii Schomb. 100,  
 n. 4 4. (7, 4 0, 97).  
 \*Monruci Gustavi Kr&nzl. 242.  
 n. 257. (237).  
 herharpum Reichb. f. 29 i.  
 Ilrrzogii Schlechter 122, n. 53.  
 424.  
 \*hetpranthum Pocpp. v. t Kndl.  
 4 75, n. 4 40. (22, 4 7< .  
 \*helerodartyluni Kr.inzl. 4s7.  
 n. 4 62. (4 7 3, 4S5 Fig. 16.,  
 \*hians Lindl. 155. n. 104.  
 (459).  
 \*hioroglyphicum R<-ichb. f.  
 240, n. 253. t'M).  
 \*hirundo Reichb. f. 24 6, n. 24 3  
 (242, 247, 221 Fig. 49).  
 holochrysum Hamb. G urtenz.  
 209, 202.  
 \*Hookeri Rolfe 4 56, n. 4 05.  
 (4 55, 4 57).  
 Hrubyatum Reichb. f. 146,  
 n. 86.  
 \*Huebschii Reichb. f. 4 83,  
 n. 156. (173, 484 Fig. 46).  
 Huntianum Hook. 4 4 2, n. 34.  
 Iluntleyanum Beer 189.  
 hyalinobulbon la Llave et  
 Lex. 285.  
 \*hydrophilum Barb. Rodr.  
 226, n. 224. (23, 224, 230).  
 \*hyphaematicum Reichb. f.  
 240, n. 205. (454, 498,  
 4 99 Fig. 4 7).  
 \*Jamiesonii Lindl. 4 82, n. 4 52.  
 (4 73, 4 75, 4 84 Fig. 4 6,  
 4 87).  
 janeirensis Reichb. f. 4 49,  
 n. 46.  
 imbricatum Reichb. f. 289.  
 \*Imperatoris Maximiliani  
 Reichb. f. 4 41, n. 76. (4 32).  
 \*incurvum Barker 268, n. ao ^.  
 (4, 7, 24, 251, 261).  
 var. album Linden 268.  
 inferlubum hort. 289.  
 insculptum Reichb. f. 14, r\*:i  
 Insleayi Barker 289.  
 \*intermedium Bertero 101,  
 n. 10. (4 3, 97).  
 intermedium Knowl. vI  
 Westc. 4 4 0, n. 33.  
 \*Johannis Schlechter 254,  
 n. 273. (250).  
 \*Johnii Oppenheim 320,  
 n. 38a.  
 \*Johnianum Schlechter 2ft;i  
 n. 270. (250, 8\*0].  
 "Jonesianum Reichb. f. S9,  
 n. 1. (18, 19).  
 var. flavens Reichb. f. 90.  
 var. phaeanthum Sander  
 90.  
 ionodon Reichb. I. 47.  
 ionopterum Reichb. f. 70.  
 ionosmum Lindl. 234, n. 242.  
 Josstianuni Reichb. f. 289.  
 \*iricolor Reichb. f. 260, n. <87.  
 24, 250. 263 Fig. 24, 26S .  
 iridifolium H.B.K. 99, n. 4 3.  
 iridifolium Lindl. 166, n. 124.  
 \*isupterum Lindl. 166, n. 425.  
 (464, 478 Fig. 45.  
 juncifolium Lindl. 90, n. 2.  
 (94).  
 iiiioides Beer 289.  
 \*Kalbroyeriurium Kr&nzl. 193.  
 n. 171. (48H .  
 \*Kappleri Reichb. f. 276, n. 3<7.  
 (24, 251, 264, 274 Fig. 23.  
 278, 322).  
 Kapplerianum Reichb. f. 322.

- Karwinskii Lindl. 289.  
 Keilianum Reichb. f. 289.  
 Kienastianum Reichb. f. 33.  
 Klotzschianum Reichb. f. 240, n. 252.  
 •Kraenzlinianum Cogn. 214, n. 210. (242).  
 •Kramerianum Reichb. f. 469, D. 430. (3, 4, 9, 43. 16<). j  
 var. resplendens Reichb. f. 469, n. 134.  
 •k ymatoides Kränzl. 4 4 2, \*n. 35. (98).  
 labiatum Reichb. f. 294.  
 lacerum Lindl. 93, n. 9.  
 laeve Beer 289.  
 lamelligerum Reichb. f. 37.  
 lanceans hort. Sander 264, i n. 2^4.  
 •Lanceanum Lindl. 409, n. 32. (20, 97).  
 var. Louvrexianum Reichb. f. 109.  
 •ar. superbum Harting I 4 09, n. 81.  
 •lancifolium Lindl. 202, n. 489. (489, 492).  
 Langbergii Reichb. f. 294, 295.  
 Larkinianum Gower 136, n. 74. i  
 Lawrenceanum Reichb. f. j 289.  
 •Leiboldii Reichb. f. 105, n. 24. (97, 407 Fig. H). j  
 Lemonianum Lindl. 401, ; n. 16.  
 •lentiginosum Reichb. f. 255, n. 274. (250, \*61 Fig. 21, \* 267).  
 leopardinum Lindl. 475, j n. 489, 275.  
 Leopoldianum Rolfe 55.  
 •lepidum Reichb. f. 288, [ n. 247. (24, 459, 224 Fig. 49, 286).  
 •lepturum Reichb. f. 486, n. 459. (178, 484 Fig. 46).  
 •leucochilum Batem. 248, n. 208. (18, 142, 144, \* 266).  
 •ar. Dawionianum Reichb. f. 248.  
 •ar. tpeiotum Reg. 248.  
 leucostomum HofImgg. 455, n. 401.  
 leucotis Reichb. f. 414, n. 54. (4 4 6, 428 Fig. 42).  
 •Liobmannii Reichb. f. 176, n. 848. (252, 274 Fig. 28).  
 •LieUei Regel 448, n. 84. (488, 488 Fig. 4 8, 4 46\*.  
 •ar. aureo-maculatum Regel 444.  
 •ar. bicolor Regel 444. !  
 Lictiel Reichb. f. M0.  
 •Limminghei E. If onto 4 72, I n. 434. (4, 9, 44, 24, 169. 283).  
 Lindenii Brongn. 412, n. 36. (413).  
 Lindeni hort. 113, 114.  
 Lindeni Lodd. 140, n. 23.  
 Lindleyanum hort. Mindcn 2S6.  
 \*lineoligerum Reichb. f. et Warsc. 280, n. 327. (252, 322).  
 linguiforme Lindl. 73.  
 lintricusKränzl. 282 Fig. 24.  
 •litum Reichb. f. 443, n. 80. (132, 154 Fig. 4 4).  
 •Loefgrenii Cogn. 457, n. 409. (455, 458).  
 •longicornu Mutel 450, n. 97. (433).  
 •ar. Gautieri Cogn. 452.  
 var. laetum Reichb. f. 452.  
 var. pictum Reichb. f. 452.  
 longicuspe Reichb. f. 289.  
 \*longifolium Lindl. 98, n. 8. (4 V, 89).  
 longipes Hook. 448, n. 45. (419).  
 var. Croesus Veitch 44X.  
 •longipes Lindl. 449, n. 46. (406).  
 var. monophyllum Regel 449.  
 •Lowii Rolfe 824. (408).  
 loxense Lindl. 59.  
 •Lucasianum Rolfe 444, n. 77. (432).  
 ludens Reichb. f. 44.  
 lunatum Lindl. 44. 346.  
 luridum Lindl. 440, n. 33. (409).  
 var. atratum Lindl. 443.  
 var. Dodgsoni Williams 441.  
 var. guttatum Lindl. 440.  
 var. Henschmani Knowl. et Westc. 442.  
 var. intermedium Lindl. 440.  
 var. olivaceum Lindl. 440.  
 luridum Veitch 429, n. 64.  
 luteopurpureum Beer 28t<.  
 •luteum Rolfe 200, n. 485. (489).  
 macrantheruui Hook. 294.  
 macranthum Lindl. 45, 55.  
 •macronyx Reichb. f. 452, n. 98. (488, 439 Fig. 43).  
 onacropeUum Klotzsch 122, 425, n. 56.  
 \*macropetalum Lindl. 424, n. 51. (446, 4il, 428 Fig. 41, 427).  
 var. B. chrysopterum Lindl. 421.  
 var. fuscopptalum Hoehne 414.  
 •macropptnun Rich, tt Gal. 213, n. 209. (23, 418, 212, 214).  
 macropus Reichb. f. 65.  
 •macrorhynchum Kr&nzl. 200, n. 184. (189, 498, 499 Fig. 17).  
 macrum Beer 289.  
 maculatum Beer 289.  
 •maculatum Lindl. 217, n. 214. !23, 212).  
 var. Donianum Reichb. f. 248.  
 var. A. herbaceum Lindl. 248.  
 var. D. Lindleyi Lindl. 248.  
 var. C. parviflorum Lindl. •248.  
 var. F. psittacinum Lindl. 248.  
 var. B. Russelianum Lindl. 248.  
 var. E. vineum Lindl. 248.  
 •maculosum Lindl. 463, n. 120. (160, 234, 284).  
 Maderoi Schlechter 324, n. 477.  
 Magdaleneae Reichb. f. 72.  
 •maizaefolium Lindl. 264, n. 289. (263 Fig. 24).  
 maizaefolium Reichb. f. 250, 268.  
 mandibulare Linden et Reichb. f. 40.  
 •Mandonii Reichb. f. 215, n. 224. (224 Fig. 4 9, 224).  
 Mantinii Godefr.-Leb. 186, n. 71.  
 var. superbum 436.  
 \*Marshallianum Reichb. f. 435, n. 69. (481, 436, n. 74, 437).  
 f. aurantiaca Cogn. 435.  
 f. sulphurea Hort. 435.  
 Marshallianum x varicosuni var. Rogersii 315.  
 •Martianum Lindl. 420, n. 49. (446, 424).  
 var. bicolor Lindl. 424.  
 MassangeiMorren258, n. 2Hi.  
 •Mathieuanum Reichb. f. ct Warsc. 260, n. 285. (25, 250, 362 Fig. 24).  
 •mayzaefolium Lindl. 459. 264, n. 289.  
 maxillare Beer 289.  
 maxilligerum Lemaire 455. n. 404.  
 Me Beanianum Rolfe ^9.  
 megalophium Beer 289.  
 •megalopterum Kränzl. 156. n. 406. (455).  
 roegalous Sdilechter 4H4, n. 452.  
 •meirax Reichb. f. 140, n. 106. (4, 5, 18, 107, 244, 145 Fig. <1).  
 •melanopi Reichb. f. 104,

- n. 188. (189, 202, 215 Fig. 4 8).
- \*meliosmum Reichb. f. 239, n. 249. (224 Fig. 49, 236).
- mellifluum Kränzl. 456, n. -207. (4 55).
- membranaceum Beer 289.
- mendax Reichb. f. 39.
- mentigerum Lindl. 78, 79.
- metallicum Reichb. f. 54, 53.
- Methonica Reichb. f. 34.
- mfbranthum Skinner 74.
- microcachrys Reichb. f. 237, n. 246a. (236).
- microchilum Batem. 4 26, n. 58. (4 4 6).
- microglossum Klotzsch 4 22, n. 53.
- microphyton Kränzl. 204, n. 4 94. (4 89, 490).
- \*inicropogon Reichb. f. 4 25, n. 56. (4 4 6, 4 22, 320).
- var. bahiensis Cogn. 4 25. (320).
- var. chrysopterum Reichb. f. 4 25. (122).
- microstigma Reichb. f. 265, n. 294.
- microxiphium Reichb. f. 58.
- Millei Schlechter 324.
- Millianum Reichb. f. 214, n. 211. (24 i, 24 5 Fig. IS).
- minux Reichb. f. 33.
- mirabile Reichb. f. 289.
- miserrimum Reichb. f. 71, 492.
- monachicum Reichb. f. 47.
- monocera Hook. 4 50, n. 97.
- montanum Barb. Rodr. 285.
- Muelleri Rolfe 60.
- murinum Reichb. f. 68.
- mystacum hort. 289.
- naevium Beer 289.
- nanum Lindl. 414, n. 39. (98, 407 Fig. 4 4, 415).
- nebulosum Lindl. 240, n. 252. (287, 244 Fig. ill).
- nigratum Lindl. 74.
- nitidum Barb. Rodr. 4 49, n. 93. (483).
- nodosum E. Blorren f. 131.
- Normani hort. 208, n. 201.
- nubigenum Lindl. 4 30, n. 65. (418, 429, 4 34, 4 53. 235).
- var. maculosum Lindl. 4 30.
- var. sanguinolentum Lindl. 480. [4 30].
- var. spathulatum Lindl.
- nudum Batem. 94, n. 3. (4 9, 89, 94 Fig. 4 0).
- oblongatum Lindl. 234, n. 1\*7. (9, 221 Fig. 4 9, 125, 92K).
- obovatum Presl 985.
- obryxatoidei Kränzl. 140, n. 154. (117).
- ohryzatum Lindl. 240.
- \*obryzatum Reichb. f. 239, n. 250. (24, 424, 237, 244 Fig. 20).
- var. dasystalix Reichb. f. 239.
- obsoletum Rich, et Gal. 4 41, n. 34.
- ocannense Reichb. f. 289.
- ochruatochilum Reichb. f. 219, n. 246. (242, 221 Fig. 19).
- \*ochthodes Reichb. f. 203, n. 494. (479, 484, 489, 4 96—4 9\* Fig. 4 7).
- odontochilum Barb. Rodr. 4 47, n. 90, 286.
- odontopterygium Reichb. f. 34.
- odoratum Beer 289.
- Oerstedii Reichb. f. 4 4 2, n. 34.
- olivacea H. B. K. 4 29, n. 64. (4 4 0, n. 33, 4 28).
- oloricolle Reichb. f. 205, n. 497. (4 89, 4 98 Fig. 4 7).
- \*onistum Lindl. 208, n. 202. (206).
- orbatum Kränzl. 486, n. 461. (173). [41.
- or^yale Reichb. f. et Warsc.
- omithocephaloides Kränzl. 427, n. 64. (447, 123 Fig. 4 2).
- \*ornithocephalum Lindl. 4 77, n. 145. (478).
- ornithopodum Reichb. f. 274 Fig. It, 272, n. 34 0.
- ornithorhynchum H. B. K. 200, n. 486. (9, 22, 24, 68, 4 89, 205, 985).
- var. albiflorum hort. 200.
- orthostates Ridl. 228, n. 229.
- orthotis Reichb. f. 73, 24 7.
- ototmeton Kränzl. 4 90, n. 4 65. (188).
- Ottonis Reichb. f. 92, n. 7. (4 9, 89, 94 Fig. 4 0).
- oxyacanthosmum Lemaire 419, n. 46.
- \*oxystegium Kränzl. 193, n. 172. (488, 4 98 Fig. 4 7).
- pachyphyllum Hook. 4 07, n. 30.
- var. chryso glossum Reichb. f. 407.
- pallidum Lindl. 218, n. 220.
- panchrysum Lindl. 494, n. 467, 145, n. 260a, 146, \*47.
- panduratum Rolfe 253, n. 274. (250)..
- panduriferum Kunth 4 4 4, n. «i.
- pantherinum Hoffrogg. 223, n. 110.
- papilio Lindl. i; o, n. 131. (4, 8—40, 13, 24, 469, .
- var. Kramerianum Lindl. 469.
- var. limbata Hook. 170.
- var. major Hook. 171.
- papilioniforme Regel 169, n. 134.
- \*parahaense Kränzl. 4 58, n. 444. (455).
- pardalis Reichb. f. 4 20, n. 48. (4 4 6, 423 Fig. 12, 255).
- pardinura Beer 289.
- \*pardoglossum Reichb. f. 134, n. 67b. (4 32, 4 38 Fig. 4 3).
- pardothersus Reichb. f. et Warsc. 273, n. 348. (24 4, 252, 274 Fig. 23, 324).
- Pastasae Reichb. f. 43.
- patulum Schlechter 44 4, n. 39. (4 4 5).
- pauciflorum Lindl. 403, n. 4.
- Pavonii Reichb. f. et Wane. 38.
- pectorale Lindl. 4 36, n. 74. (482, 4 38 Fig. 4 3, 439).
- var. caloglossum Cogn. 436.
- var. Larkinianum Cogn. 486.
- var. Mantinii Cogn. 436.
- pelicanum Mart. 235, n. 244.
- peliogramma Linden et Reichb. f. 253, n. 969. (250, 262 Fig. 21).
- pentadactylon Lindl. 481, n. 150. (173, 180).
- pentaapilum Hoffmgg. 228, 220.
- \*pentecostale Reichb. f. 264, n. 998. (954, 968 Fig. 24).
- pergameneum Lindl. 279, n. 825. (959, 253, 274 Fig. 28).
- peruvianum Reichb. f. 289.
- Pescatorei Beer 289.
- phalaenopsis Reichb. f. 4 28, n. 63. (4 28, 135).
- phantasmaticum Lemaire 4 46, n. 86.
- phylloglossum Reichb. f. 54.
- phymatochilum Lindl. 148, n. 245. (9, 12, 23, 942).
- pictum H. B. K. 498, n. 473. (4 88, 4 95).
- picturatum Reichb. f. 965, n. 296. (254, 956, 974, Fig. 29, 973, 273, 284).
- Pinellianum Lindl. 948, n. 265.
- tpirarense Reichb. f. 227, n. 926. (294 Fig. 4 9, 224, 298, 134).
- Pittieri Schlechter 199, n. 4 88. (489, 497, 100).
- planilabre Lindl. 944, n. 949. (241, 124 Fig. 49).
- palybulbon Regel 175, n. 84 4. (252);

- *platyglossum* (Reichb. C. 270. n. 308. (251, 271 Fig. 22).  
plicigerum Reichb. f. 69.
- *pluvia florum* Kränzl. i:8. n. 442. (155).
- *Pohlmanum* Cogn. 267, n. 300. (251).  
Polletianum Reichb. f. 139, n. 72.
- \* *polyadenium* Lindl. 241. n. 255. (237).  
polychromum Scheidw. 284.
- *polycfadium* Reichb. f. 243, n. 259. (237).
- *polyodontum* Kränzl. 146, n. 87. (133).  
polystachyoides Lehm. et Kränzl. 83.  
porrigens Reichb. f. 62.  
praestans Reichb. f. 136, n. 72.
- *praetextum* Reichb. f. 136, n. 70. (13, 20, 132, 134, 137, 142).  
var. *bell urn* Reichb. f. 136, n. 70.
- \* *prionochilum* Kränzl. 233, n. 241. (225, 262 Fig. 21).
- *proliferum* Reichb. f. 323. (159).  
psittacinum Linden 218. n. 214.  
Psyche Schlechter 320.  
puber Spreng. 147, n. 88.
- *pubes* Lindl. 146, n. 88. (133, 147, 1'9)  
var. *flavescens* Hook. 145.  
pubescens Duch. 147, n. 88.  
pulchellura Bello 103, n. 20.
- *pulchellum* Hook. 104, n. 23. (2, 97, 100).  
pullulans Kr/inzl. 4.
- *pulvin. iturn* Lindl. 220, n. 218. (456, 219).  
var. *cuprcum* hort. 222.  
var. *inajuH* Will. 222.  
var. *Porschianuoi* Kränzl. 222.
- \* *pumilio* Reichb. f. 99. n. 12. (96).
- *pumilum* Lindl. 11. n. 37. (4, 7, 9, 20, 98). 114.  
var. *angustifolium* (logn.  
var. *robuatum* Cogn. 114.
- *pusillum* (L.) Reichb. f. (9. n. 43. (9, 10, 21, 96, 100).  
pygmacum Brer 289, 299.
- \* *py ramidale* Lindl. 195, n. 176. '7, 185 Fig. 16, 188, 197, 201, 204!.
- \* *ixidophorura* Reichb. f. 144, n. 88. (133. LH. 139 Fig. 13).
- *juadricorne* Klotzsch 15'>. n. 404.
- quadripeulum* Swartz 101, D. SI.
- racemosum* Reichb. f. 316.
- radiatum* Reichb. f. 295.
- ramosissimum* Beer 289.
- ramosurn* Lindl. 248, n. 265.
- ramulosum* Beer 290.
- \* *raniferum* Lindl. 157, n. 108. (9, 155).  
var. *major* Hook. 157.  
*rariOorum* Rich, et Gal. 207, n. 199.
- \* *llechingerianum* Kränzl. 202, n. 190. (189, 215 Fig. 18).
- *reflexum* Lindl. 235, n. 244. (163, 228, 234, 240).  
*refractum* Reichb. f. 41.  
*Regnellii* Reichb. f. 290.  
*Reichenbachii* Lindl. 261, n. 289, 263.
- *Ketemeyerianum* Reichb. f. 142, n. 36. (20, 98, 413, 283;.
- \* *relusum* Lindl. 185, n. 157. i 1173, 484 Fig. 16, 186. I 204, 239). I
- revolutum* Beer 290.
- *rhinoceros* Reichb. i. 1;O, n. 96. (133, 151 Fig. 1'.
- \* *rhodostictum* Kränzl. 235, n. 243. [234]. i
- Rigbyanum* Pazt. 434, n. 6S. I 173, 478 Fig 45).
- rigidum* Beer 290.
- *riograndense* Cogn. 449, n. 94. (433).
- Rivierianuoi* hort. 290.
- Rivierianum* St.-Léger 286.
- *robustissimum* Reichb. f. 220, n. 247. 219, 221 Fig. IS).
- Rogersii* hort. 464, n. 121.
- Rolfeanum* Sander 33, 34.
- roseura* Beer 290.
- roseum* Lodd. 142, n. 34.
- Rossii* Beer 290.
- *rostrans* Reichb. f. 479, n. 446. (473, 178, 179 Fig. 15).
- rotundatum* Reichb. f. 68.  
*Kusbyi* Rolfe 65.
- *rupestr\** Lindl. 217, n. 263. '244 Fig. 20. 245.  
var. *Skinneri* Lindl. 247.
- liusselianum* Lindl. 2<O.
- rusticum* Linden et Reichb. f. 65.
- saltabindum* Reichb. f. 63.
- *saltator* Lemaire 445, n. *ifi*. (98).
- *salvadorense* Schlechter 491. n. 468 (188).
- salvum* Reichb. f. 299.
- *Sancti Pauli* Kränzl. 168. n. 429. (21, 467).
- *Sanderae* Rolfe 474, n. 411. (9, 24, 469).  
*Sandehanum* Rolfo 45.
- sanffuin^um* Lindl. 412, n. 34.  
var. *auriculatum* Regeli 41. 1
- var. *roseum* Regel 112.
- \* *Santanderianum* Kränzl. 202, n. 188a. (189).
- \* *sarcodes* Lindl. 134, n. 68. (132, 435).  
var. *discoideale* Reichb. f. 435.
- var. *punctulatum* L.Linden 435.
- var. *Rigbyanum* Reichb. f. 434.
- scabiosum* Kränzl. 490.
- *scabripes* Kränzl. 277, n. 320. (252'.
- scansor* Reichb. f. 167, n. 127.
- \* *Schillerianum* Reichb. f. 280, n. 326. (4, 15, 24, 252, 274 Fig. 23).  
*Schlimii* Linden 261, n. 289. '263).
- \* *Schroi(Jtianum* Reichb. f. 264, n. 288. (250, 263 Fig. 24).  
*sciurus* Scheidw. 220, n. 248.
- *sclerophyllum* Kränzl. 204, n. 493. (189).  
*scriptum* Reichb. f. 298.
- sculptum* Reichb. f. 290.
- *Sellowii* Cogn. 228, n. 230. (224. 325).
- \* *semele* Reichb. f. 177, n. 143. 173, 478 Fig 45).
- *serpens* Lindl. 468, n. 128. (24, 467, 320).
- serratum* Lindl. 45, 54, 68.
- *sessile* Lindl. 256, n. 278. (250).  
*signatum* Reichb. f. 290.  
*Skinneri* Lindl. 247, n. 268.  
*Sodiroy* Schlechter 320.
- spathaceum* Reichb. f. 2<v
- speciosum* Reichb. f. 290.
- spectabile* Beer 290.
- *sphacelatum* Lindl. 258, n. 282. (2, 493, 250, 259, 260, 264, 265).
- *sphegiferum* Lindl. 219. n. 216a. (190, 219).
- spilopterum* Lindl. 24 S.n.2fi.'i
- spilotantlium* Reichb. f. 290.
- splendiduin* A. Rich. 12, 234, n. 242.
- *Sprucei* Lindl. 92, n. «. 43, 19, 89, 98, 94 Fig. 10\
- *Stanleyi* Rolfe 135.  
*stellatum* Beer 2'>0.
- stelligerum* Rfichb. I. 212. n. 207a, 213.  
var. *Roetzlii* Reichb. f. 213.  
var. *Wilsoni* hort. 213.
- *stonobulbon* Kränzl. 2K1, n. 829. (2.12).  
*stenochilum* Lind.etReichb. I. 290.
- stonopctalum* KloUsch 24s, n. 265.
- *stenost&lii* Reichb.<sup>1</sup> f. 263, n. 290. (254).



- stenotis Heichb.f. 275,n.34 6. (252, 274 Fig. 23).
- stipitatum Lindl. 93, n. 9. (19, 89, 94 Fig. 4 0).  
var. platyonyz Reichb. f. 94.
- St.-Legerianum Rolfe 248, n. 265.
- stramineum Batem. 114, n. 38. (98).  
stramineum Lindl. 443, 320.
- sutve Lindl. 204, n. 294. (28, 244, 251, 26\*, 269, 272, 273, 274 Fig. 23, 279. 32 ↗).
- suaveolens Reichb. f. 290.
- subciliatum Hoffmsgg. 124, n. 53.
- subobscurum Kränzl. 275, n. 315. (252).
- superbicus Reichb. f. 49.
- superfluum Reichb. f. 19, 89, 95, 287.
- susoephaJum Barb. Rodr. 4 25, n. 57. (20, 14 6).
- Suttonii Batem. 278, n. 32M. (252, 274 Fig. 23).
- sylvestre Lindl. 103, n. 20. (I, 13, 94 Fig. 10, 97).  
Taylori hort. 264, n. 294.
- tectum Reichb. f. 265, n. 29.i. (251, 263 Fig. 21).
- tenellum Fr. Gérard. 286. tenense Reichb. f. 58.
- tenue Lindl. 279, n. 324. (252, 257, 274 Fig. 23).
- tenuipes Kränzl. 266, n. 298. (254).  
teretifolium hort. 386.
- tetracopis Reichb. f. 48.
- tetrapetalum Griseb. 101, n. 16; 101, n. 17.
- tetrapetalum Jacq.) Willd. 103, n. 21. (2, 94 Fig. 10. 97).
- Ictraskelidion Kränzl. 259, n.283. (250, 271 Fig. 22).
- tetrotis Reichb. f. et Warsc. 256, n. 277. (250, 254).  
thyrsiflorum Barb. Rodr.287.
- tigratum Reichb. f. 175,n.13 8. (472, 478 Fig. 15, 275\*).
- tigrinum La Llave et Lex. 234, n. 242. (7, 10, IS. 13, 24, 2<51.  
var.MontefioraeCogn. 234.  
var. iplendidum Hook. f. 234.  
var. unguiculatum Lindl. 234.  
tigrinum A. Rich. 23fi.
- tipuloides Reichb. f. 269, n. 306. (251,271 Fig. II).
- Tonduxii Schlechter 270, n. 807. (254, «6(i).  
trachycaulon Schlechter 810. n. 118.
- trichodes Lindl. 124, n. 55. (116, 123 Fig. 4 2).
- tricolor Hook. 4 03, n. 24.
- tricolorum Beer 290.
- tricuspidatumReichb. f. 297.
- trifurcatum Lindl. 33.
- trilingue Lindl. 38.
- trilingue Sander 33.
- trinasutum Kränzl. 494, j n. 4 73a. (4 88, 282 Fig. 24). j
- tripterygium Reichb. f. 428, I n. 62.
- triquetrum Lindl. 5.
- triquetrum (Swartz) R. Br. 4 00, n. 4 5. (2, 7; 97).
- trulla Reichb. f. 66.
- trulliferum Lindl. 492, n. 4 70. (22, 4 88).
- tucumanense Reichb. f. 50.;
- Tuerckheimii Cogn. 4 04, ! n. 22. (97).
- Turialbae Schlechter 255, i n. 276. (250).
- turpe Kränzl. 75. I
- uliginosum Barb. Rodr. 225. j 223. (224, 230).
- uloptcrum Linden etReichb.f. 290.
- ultrajectinum Pulle 93, n. 8.
- umbonatum Reichb. f. 63.
- umbrosum Reichb. f. 73. I
- uncia Reichb. f. 270, n. 309. i (254).
- undulatum Lindl. 39.
- undulatum Salisb. 444, n. 34.
- unguiculatum Klotzsch 208, I n. 204; 234, n. 242.
- unicolor Rolfe 448, n. 43. (115).
- var. luteuni Godef. Leb. 452, n. 97.
- unicorne Lindl. 450.
- unicornutum Knowl. et Westc. 450, n. 97.
- uniflorum Booth 417, n. 41. (115).
- var. robustum Regel 119, n. 46.
- uniflorum Lindl. 120.
- urophy lloides Hoffmsgg. 454.
- urophyllum Lodd. 404. n. 47. (97, 287).
- usneoides Lindl. 405, n. 26. (4 0, 97, 406, 4 07 Fig. 4 4, 205).
- ustulatum Reichb. f. 53.
- varicosum Lindl. 464,n.124. (41, 4 60, 4 65).
- var. e. Charlesworthii hort. 465.
- var.p. concolorCogn. 464.
- var. y. insigne Rolfe 464.
- var. cf. Lindenii hort. 164.
- var. Moortebeekiana L. Linden 464.
- sub var. Moortebeekiana 164.
- var. Rogersii Reichb. f. 5, 42, 24, 4%4, 465.
- var. Southorangense Grey 464.
- var. f. vexillarium (Reichb. f.) Kränzl. 465.
- variegatum Lindl. 94 Fig. 4 0; 402, n. 49; 405, n. 24.
- var. velutinum Griseb. 402.
- variegatum Swartz 402, n. 48. (8, 40, 43, 49, 97, 403, 405).
- velutinum Lindl. 402, n. 49. (4 3, 94 Fig. 4 0, 97, 314).
- ventilabrum Reichb. f. et Warsc. 39.
- venustum Drapiez 287.
- vernixium Linden et Reichb.f. 252, n. 268. (245 Fig. 20, 249).
- verrucosissimum Cogn. 445, n. 85. (4 33).
- verrucosum Reichb. f. 290.
- Versteegianum Pulle 471. n. 132. (9, 24, 469).
- vexillarium Reichb. f. 46,i n. 424.
- villosum Reichb. f. 7, 290.
- \*viperinum Lindl. 466, n. 426. (16 4 .
- virgulatum Reichb. f. 476, n. 141. (173, 184 Fig. 16).
- volubile Cogn. 59.
- volubile Linden 290.
- volvox Reichb. f. 268, n.303. (4,4 5, 24,251,274Fig.23, 321).
- Wagneri Reichb. f. 290.
- Waluwewa Rolfe 296.
- Warringii Reichb. f. 230, n. 233. (224).
- Warneri LindJ. 490, n. 466. (188).
- Warscewiczii Reichb. f. 452, n. 99. (4, 44, 433, 273).
- Weberbauerianum Kränzl. 60.
- Weddellii Lindl. 486, n. 160. (173).
- Wendlandianum Reichb. f. 264, n. 294.
- Wentworthianuni Bateiu. 427, n. 60. (9, 13, 447, 237, 258).
- Wentworthianum Lindl.4 84.
- Wheatleyanum Gower 444.
- Widgrenii Lindl. 447, n. 90. (4 88, 286).
- Williamsii Schlechter 462, n. 448. (4 60).
- Wittii Oppenheim 89, 96.
- Wrayae Hook. 272, 178, n. 341.
- WydJeri Reichb. 1.258, n. 284. (41, 250).
- xanthocentron Reichb. f. 204, n. 492/189,215Fig.4 8. 836).

- xanthochlorum Klotzsch 234, n. 237. \*
- xanthodon Reichb. f. 54.
- \*xanthornis Reichb. f. 2(H, n. 187. (72, 4 89).
- zebrinum Reichb. f. 54, 54.
- \*zoooturn Cogn. 182, n. 4 54. (17;\*,
- Orchidofunkia A. Rich, et Gal. 343.
- pallidiflora A. Hieb. et Gal. 34 4.
- Ornithidium 55.
- Omithocephalum grandifloruzn Lindl. 4 27.
- Ornithophora Barb. Rodr. 304.
- quadricolor Barb. Rodr. 34 0.
- Omithorhyncha Kr&nzl. (sect.; < 4, 494, 204, 360.
- Palumbina Reichb. f. 87, 4 32, 433, 454.
- Candida Reichb. f. 0, 4 54.
- Papiliopsis E. Morren (sect.) 4 69.
- nodosus E. Morren 469.
- Papillon végétal 43.
- Papperitzia Leiboldii Reichb. f. 17.
- Peotapeula Lindl. (sect; 151, 206, 236.
- Pefiuelar 43.
- PeUlocentrum Schlechter 3 4 2, D. 5a. (104, 343).
- angustifolium Schlechter 312, n. 4.
- \*pusilum Schlechter 3 4 2, n. 4.
- Planifolia Benth. (sect.) 3, 44 5, 4 32, 4 54, 4 60, 4 69, 4 72, 206, 249, 236, 245.
- Plurituberculata Lindl. (sect.) 17, 163, 486, 241, 224, 233, 249, 266, 270.
- Poikilophylla Kr&nzl. (sect.) 2—5, 7, 9, 43, 24, 88, 469.
- Psychoptti\* Raf. 87, 169.
- picta Raf. 170.
- Pulvinaria O. Ktze. (fecL) 249.
- Pulvinata Lindl. (sect. i, 9, 4 7, 13, 88, 2 49, 2i8, 822.
- Rabo de Tutu 43, 92.
- Ranifera Kr&nzl. (sect.) 20—22, 87, 154.
- Rhynchostele Reichb. f. 894, 300.
- pygmaea Reichb. f. 299.
- Rodrigaesiopsis 826.
- Rodriguezia Ruiz et Pa\*. 4 7, 325.
- cochlearis Lindl. 294.
- maculata Lindl. 294.
- Roezliella Schlechter 304.
- dilatata Schlechter 304.
- Lehmanniana Schlechter 305.
- raalleifera Schlechter 303.
- reversa Schlechter 303.
- Wallisii Schlechter 303.
- Sarcoptera Lindl. 96.
- Slffinatotalix Reichb. f. 304, n. 5. (4, 40, 46, 342, 343, 345, 817).
- \* a ristulifera Kr&nzl. 305, n. 8, (301).
- +aurosanguinea Reichb. f. 308, n. 4 6. {302, 309).
- \*brachycion Griseb. 307, n. 4 3, 325. (302).
- costaricensis Rolfe 34 4.
- \*dilatata Reichb. f. 304, n. 5. (304).
- \*Eliae Rolfe 34 4, n. 23. (802, 34 2).
- Endressii Reichb. f. 34 7, n. 3.
- \*graminea Reichb. f. 308, n. 14. (302).
- \*guatemalensis Schlechter 809, D. 49. (802, 340).
- \*hymenantha Schlechter 806, n. 9. (802, 304 Fig. 27, 307, 342).
- \*Lehmanniana Kr&nzl. 805, n. 6. (804, 312).
- lunata Schlechter 314, 342.
- \*macrobulbon Kr&nzl. 307, n. 14. (302, 304 Fig. 27;).
- \*inalleifera Reichb. f. 303, n. 4. (804, 304 Fig. 27).
- \*minax Kr&nzl. 309, n. 18 Fig. 28. (302).
- \*niranda Kr&nzl. 885, n. 7. (804).
- \*pawlura Schlechter 806, n. 40. (302).
- Vrpusilla Kr&nzl. 808, 0. 4 5.
- \*peruviaaaa Rolfe 808, n. 17. (302),
- \*picta Reichb. f. 34 0, n. 1. (302, 34 4, 34 2). \*
- picturatisima Kr&nzl. 842.
- \*poikilotalix Kr&nzl. 34 0, n. 20. (302, 304 Fig. 27), pusilla Schlechter 34 2.
- \*radicans Reichb. f. 34 0, n. 22. '11, 302).
- \*Reichenbachiana Kr&nzl. 307, n. 42. (302).
- \*reversa Reichb. f. 808, n. 3. (3ui, 305, iO6, 3 < q.
- \*tenuirostris Kr&nzl. 302, n. 4. (H04, 3U4 Fi^.'27).
- \*Wallisii Reichb. f. 303, n. 2. 304, 306, '84 oj.
- Solenidlam Lindl. 34 5, n. 7. i<, H, 16).
- \*Endressii Kr&nzl. 34 7, n. 3. (14, 34 6).
- \*lunatura (Lindl.) Kr&nzl. 316, n. 1.
- \*racemosum Lindl. 316, n. 2. (11).
- Specklinia Poepp. et Eodl. 304.
- graminea Poepp. et Eodl. 308.
- Stellata Kr&nzl. (sect.) 9, 28, 88, 244, 244.
- Syosepala Pfitzer (sect\*) < 28. 4 32, 460.
- Teretifolia Lindl. (sect.) 2—4, 9, 47, 48, 87, 88, 95.
- Tetramicra rigida Lindl. 288.
- Tetrapetala 4 28, (sect) 18i, 460.
- Tigrina Kr&nzl. (sect.) 9, 23, 88, 233.
- Tolumnia Raf. 87.
- Tolumnia pulchella Raf. 404.
- Trichoncidium O. Ktze. (sect) 115.
- Varicosa Kr&nzl. (sect) 9, 20, 21, 88, 460.
- Verrucaria O. Ktze. (sect.) 4 7S, 245.
- Verrucituberculata Lindl. (sect) 10, 47, 24, 88, 472, 245.
- Waluwewa Rege) 294.
- gracilis Uortul. 296.
- pulchella Regol 296.
- Xeilyathum Raf. 87.
- Yellow bee 48.