

# Das Pflanzenreich

Regni vegetabilis conspectus

Im Auftrage der Königl. preuss. Akademie der Wissenschaften

herausgegeben von

A. Engler

IV. 277 u. 277 a.

Goodeniaceae und Brunoniaceae

mit 266 Einzelbildern in 35 Figuren

von

K. Krause

Ausgegeben am 25. März 1912

II. 6-64



B597

Leipzig  
Verlag von Wilhelm Engelmann  
1912



## GOODENIACEAE

von

K. Krause.

(Gedruckt in Apnl-Jali 1911.)

[*Goodenoviae* R. Br. Prodr. (1810) 573. — *Goodenameae'* C. A. Agardh, Classes pi. (1885) 17; G. Don, Gen. syst. HI. (1834) 788; Endl. Gen. (1838) 505; DC. Prodr. VII. (1839) 508; de Vriese in Lehm. PL Preiss I. (4845) 400 et in Verh. Haarl. 8. ser. X. (4854)\*); Hook. Fl. Nigrit. (4849) 439; Sond. in Harvey-Sond. Fl. cap. III. (1865) 604; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 37; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1874) 536; Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. HI. (1877) 461; Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. III. (1881) 480; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 890; Cheeseman, Man. N. Zeal. Fl. (1906) 39i. — *Qoodmacciae* Dumort. Anal. famil. (1829) 88; Presl, Reliq. Haenk. II. (1831) 57; Benth. in Hueg. Enum. (1837) 68; Meisn. Gen. pi. (1836—1843) 839; Seemann, Fl. Vit (1865) 145; Hillebr. Fl. Haw. Isl. (1888) 864; Moore, Handb. Fl. N.S.Wales (1893) 303; Schdnland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 70; E. Pritzl in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 550\*\*); Cooke, Fl. Bombay II. (1908) 69. — *Goodeniales* Lindl. Nat. Syst. ed. 8. (1836) 841. — *Goodenieae* Baill. Hist. pi. VIII. (1888) 337. — *Goodenoughiaceae* K. Schum. in Mart. Fl. brasili. III. 3. (1894) 760.]

Wichtigste Lltteratur: Systematik: siehe oben.

Morphologie und Entwicklungsgeschichte: H. Miiller, Die Befruchtung d. piyumen (1873) 373. — Eichler, Blütendiagramme I. (4875) 898. — Baillon, Hist. pi. VII. (4888) 368, 371. — Schönland in Engl.-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 70. — Hamilton, On the fertilisation of *Goodenia hederacea*, in Proceed. Linn. Soc. N. S. Wales IX. (1885) 157. — Henslow, The fertilisation of Goodeniaceae, in Gardn. Chron. XVII. (1895) 458. — Knuth, Blütenbiologie III. 8. (1905) 807.

Anatomie: Vesque, Note sur l'anatomie du *Goodenia ovata*, in Ann. sc. nat. sér. 6. HI. (1876) 318—386, t. XIX. — Schönland 1. c. — Leisering, fiber die Entwicklungsgeschichte des intraxyläsen Leptoms bei den Dicotyledonen, in Bot. Centralbl. LIL (1899) 889. — Solereder, Holzstructur (1885) 158—459 und Syst. Anat. d. Dicotyledonen (4899) 531—533, Fig. 106, 407. — A. Colozza, Studioanatomicosulle Goodeniaceae, in Giorn. bot. ital. nuov. ser. XIV. (1907) 304—386 und XV. (4908) 5—98 t. 4, 8.

Character. Flores hermaphroditii zygomorphi pentameri. Calycis tubus ovario adnatus rarius superne vel omnino liber, lobi 5 rarissime 3 plerumque in fructu persistentes interdum minimi vel in annulum brevem integrum connati vel obsoleti. Corolla sympetala, 5-mera, ovario interdum basi tantum vel tota longitudine adnata, bi- rarius unilabiata, lobi valvati plerumque induplicato-alati. Stamina 5 corollae lobis aJterna, libera rarius corollae tubo breviter adnata, filamenta distincta, antherae liberae vel circa

\*) Diese Arbeit ist im folgenden immer nur ciUert als »de Vriese, Monogr.c

\*\*) Für diese Arbeit ist auf der R&ckseite des Titelblattes als Erscheinungsjahr irrtOmlicherweise 4904 angegeben und so auch in einigen frtheren Arbeiten ciUert vorden.

\* A. Kniger, DAB Pfltnunreich. IV. (EmbryophyU •phonogtma) 17T.

stilum cohaerentes dithecae introrse longitudinaliter dehiscentes. Ovarium omnino vel partim vel quoad comllam inferum rarissime intra corollae tubum liberum, bi- rarius unilocularej stilus simplex rarius superne bi- vel trilidus apice indusio cupulato rarius bilabiato margine plerumque ciliato stigma parvum includente praeditus; ovula pro loculo 1,2 vel oo, erecta vel adscendentia rarissime dependentia, anatropa rarius campylop-tropa. Fructus indehiscens drupaceus vel nucamentaceus saepius capsularis valvis 2 rarius 4 vel irregulariter dehiscens. Semina parva plana testa tenui Crustacea vel dura instructa. Embryo rectus albumine carnosu cinctus.

Herbae annuae vel perennes, sulTrutices rarius frutices rarissime spinescentes. Folia radicalia vel caulina plerumque alterna rarissime fasciculata vel opposita, integra, dentata, incisa vel pinnatisecta. Stipulae nullae. Flores bracteolati vel ebracteolati axillares vel in spicis, racemis vel panniculis terminalibus dispositi vel pedunculis cymiferis inflorescentias compositas efforniantes. Corolla flava, alba vel coerulea, rarius rubra vel purpurascens.

**Vegetationsorgane.** Die Goodeniaceen sind entweder Kräuter, Halbsträucher oder auch Sträucher. Einjährige Fornicn stellen die Arten von *Calogyne* sowie einzelne Repräsentanten der meisten anderen Gattungen dar, im allgemeinen fin~~len~~en sich aber Annuelle in der Familie durchaus nicht häufig. Die we i La us meisten der krautigen Fonnern sind mehrjährig und gewöhnlich als cinachsige Stauden ausgebildet, deren perennierender Wurzelstock in jeder Vegetationsperiode einen krautigen, Blätter und Blüten tragenden Stengel oder aber einen gestauchten Stengel mit grundständiger Blattrosette und blattlosem Blütenschaft ausbildet. Das ersterc ist besonders der Fall bei den Arten, die sich an geschiitzten Standorten, in Wildern, linden, wie z. B. bei verschiedenen in der Jarra- und Karri-Zone Westaustraliens vorkommenden \*Sacro/a-Arten, *S. striata*, *S. pilosa*, *S. auriculata*, ferner bei *Goodenia Eatoniiana*, *G. leptoclada* u. a.; das letztere ist dagegen charakteristisch für die zahlreichen Bewohner offener Formationen, besonders für die Arten von *Velleia* und *Anthotium* sowie für die meisten Vertreter von *Goodenia* aus den Serien der *Rosulatac* und *Pedicelllosac*. Biswcilen kommt es bei den letztercn vor, dass die grundständige Blattrosette ebencfalls perenniert. Derartige Formen sind dann gewöhnlich daran zu erkennen, dass die Blätter dicke, feste BeschafTenheit haben und zumal bei den xerophilcn Typen durch einen Haarfilz geschützt sind, wie es z. B. bei dem in den Sandheiden Westauslraliens auflretenden *Pentaptilon Careyi* der Fall ist. In einigen Fällen entwickeln sich aus der verkürzten Hauptachse heraus kriechende Ausläufer, so bei *Goodenia geniculata*, *G. Jicderacca*, *G. filabra*, *Selicra radicals* (Fig. 20) u. a.

Neben den mehrjährigen krautigen Formen dauert eine beträchtliche Zahl von Goodeniaceen, vorwiegend aus den Gattungen *Scaecola*, *Dampicra* und *Lcschenaultia*, weniger aus *Goodenia* und deren Verwandten, oberirdisch in Form von Halbslräuchern, seltener auch von Sträuchern aus. Typische Sträucher stellen vor allem die Vertreter von *Sraevola sect. Sarcorurpaea* dar, zu denen mit *S. frutesrens* und *S. Plumieri* die größten Formen gehören, die wir überhaupt unter den Goodeniaceen kennen. Die wenigen Arten von *Scaevola sect. Enantiophyllum* sind dadurch ausgezeichnet, dass sie rankende Zweige entwickeln. Eine gleiche Wuchsform finden wir sonst in der ganzen Familie nicht wieder; nur bei *Lcxchcnaultia linarioides* (Fig. §E) haben wir an den Enden gekriimmte, gleichsam stutzsuchende Zweige, die sich wohl auf andre P flan./on aufzulegen vermögen, aber niemals typische Klettersprossen darstellen. Bei *Scaevola spinescens* Fig. 21//) und einigen anderen Arten der Sect. *Cros&otoma* sind die Sciten-zweige teilweise in Dornen umgewandelt. Bei verschiedenen Arten derselben Sektion wie auch bei *Scarrola sect. Pliacehphylluni* sind die Scilcnzwigc letzten (trades so stark verkürzt, dass die daran stehenden Blätter zu einer Bi'schel zusammgezogen erscheinen. Verschiedene halbstrauchige Formen sind unter der Einwirkung ihres Standortes zu niedrigem, gedrungenem Polsterwuchs geschriften, wie *Lvsvhcnaultia formosa* var. *oblata*, *L. expansa*, *Scavola pulrinaris* (Fig. 1), *Dampicra diversifolia* u. a.

Morphologisch i. anfTaUamle Formen stellen auch *Dampiera alata*, *D. epiphylofylea*, *D. trigona* (Fig. 2:1), uul *D. pratrala* lar, deren Stiel breit gelagelt sin.l und nur wenig kleinc lirv' ter tragen.

Dio liliilt.T del' Goodeniaceen stehen in den allermeisten Fällen spiralig Li[liic.,Fniii. I.  
80 bei *Sclerica radii* ans im Verhältnis 1/2, bei *Goodenia ovata* im Verhältnis \* /s, Bei  
den durch ffnkenden \u< li> uu<|;<-i\*h(i>Un .Vrt^n ton *Scaevola* sect. *JFnantiophylh* im  
findkn wir ^ls etnzi^e AuMiuhm- tiiU<-rhalt der ^uum Ftnulie » gegenständige Blotter,  
die in /weizählig on, ulU-raiLTfuiii'ii yuirien uipeortinvt stHtcD I Die Verteilung der  
Staiichnng des Stengels oder Verkürzung der Seitenzweige in Form einer grundständigen  
BlatLrosetlf: oder eines Blattbüschel ii ruJUi hengedrängt, treten aber auch „111 mrlir oiler  
gleichmäßiger Verteilting suf, Nebenblätter sind niemals entwic n'll- liit- i form  
dec LiiiiMolätter ist recht verschieden. Bei Arten, die an Mlir In ckenen Standortn  
vorki.iiii. 11, tuxien »n: die Blätter entweder völlig unterdrückt oiler nur nls kl-eine,  
winsige Schi.[i. li.-u ausgebildet; es ist diet bMOtiden dcr full bef /^rs. *chenaultia*



Fig. i- ToNiorwudis boi *Hcaevola j>t*(lr.,..i, /, (F. I'rivid, Krntisp (itach Djals).

*juncia* (Fig. IBJ], *Scaevola rtstiacrti*, *S. 'kpaupcrata*, *Detritipitta juncaa* D. rtstuwt/t  
mii o<sup>o</sup>gophyla. Bei anderen, gleichfalls xerophilic. II. Silld ill- HL|M,T dWCfa  
starke Einrollung ihrer s Hondo rtusgt -tticoides und ^V. lavan-  
dtlacm, einen weiteren xer oiuoq>hen Typtu >tclU-n die rikuidea Blu'ler  
dor HT-iMij i.. scchenaultia-Arten, liar, ^beuso die im-br oder weniger nnndfonin  
Hl&Uer vi. *Goodenia Elderi*, *Scaevola stenophylla*, *S. fasciculata* (Fig. 27 G) v...  
Audt is schmalen binsenähnlichen Blätter von *Anthotium* (Fig. 19), *Goodenia fricitO'*  
pkySa tine: deren Ve rw<ntHe< schliefm aich bier ao. Gewöhnlich \*ind die Spreilcn  
breit, blattar, und nur nach dem GrfMde bin ver schmäler; k>tt utt di<c I latstiel-  
artige Zusammenzieb eine ganz «UniaUicbe und mir hei verbaltncuuiQig weni-  
Arten, wie *Goodenia ovata*, £, *Horniana* u. 1. hoinml M ladi deulJlcfacD AUsctzea  
lus. Der Blattrand ist entweder glatt oder gez\*ht (t<>0 Utt gek<rbL oder  
tnit m>! tiefern Einschnitten und Einbuchtungen verschen. Bei oieltreirn Arln von  
*Goodenia*, *G. pianatifida*, *G. coronatifolia*, *G. grandiflora* >nt and ilinn Virginien,  
gehen die Einschnitte so tie, dass die Spreilen iiKhr oder wertiger unregctmiUig ge-  
fied CPI erarheioeD. Bd den Arten tntl bebt!ärteten Stngala rind die hoher etedende\*  
liintler ron di-n li<lr sti-l>nden in der Form und Größe oft ei...],!.. I, verschie ieii^

indem sic kleiner und einfacher als letztere sind und so den allmählichen Übergang zu den Hochblättern bilden, in deren Achseln sich dann die Blüten bez. Blütenstände entwickeln. Eine besonders auffällige Verzweigung ist in der Form der unteren und **oberen Stengelblätter** finden wir bei *Goodenia heterophylla* und *Danipicra dircsi folia*; bei der ersten Art sind die Grundblätter ziemlich breit, eiförmig bis lanzettlich und am Rande gelappt oder gezähnt, während die oberen Stengelblätter scheinbar, ganzrandige Gestalt besitzen; bei der letzteren erscheinen die Grundblätter spatelförmig mit gekrümmtem Rande, die Stengelblätter dagegen viel schmäler, länglich und am Rande völlig glatt. Der Unterschied wirkt hier um so auffallender, als keinerlei Übergänge zwischen den beiden Blattformen bestehen.

Die Wurzeln zeigen verschiedene Ausbildung; je nach der Beschaffenheit des Standortes finden wir sowohl Faserwurzeln wie auch kräftigere entwickelte, liefernde Pfahlwurzeln. Bei den mehrjährigen Arten wird meistens das ursprüngliche Wurzelsystem später durch aus den Enden der vorjährigen Innervationen hervorbrechende Adventivwurzeln ersetzt.

**Anatomische Verhältnisse.** Die Anatomie der Goodeniaceen ist bereits von Vesque, Solereder und vor allem von Colozza so eingehend untersucht worden, dass deren Befunde nur noch wenig hinzuzufügen sind. Was zunächst den Bau der Stengel betrifft, so folgen dieselben zum größten Teil dem gewöhnlichen Dikotylenschema. In einigen Fällen, wie besonders bei *Goodenia orata*, ist eine abnormale Stengelstruktur beobachtet worden, die im wesentlichen in dem Auftreten von markständigen Leitbündeln besteht\*). Die Säume enthalten hier auf der Innenseite des äußeren, faserlosen Holzkörpers nochmal eine geringe Anzahl von Gefäßbündeln, die in normaler Weise entwickelt sind, nach außen hin durch eine Sklerenchymscheide geschützt werden und mehr oder weniger tief in den äußeren Holzring eingreifen, der an diesen Stellen wichtiger als sonst entwickelt ist. Von dem peripherischen Holzring sind sie wenigstens bei *d. orata* (Fig. 2 A) durch eine aus dickwandigem und ziemlich weitlumigem Parenchym bestehende Markkrone getrennt, die bisweilen die inneren Leitbündel völlig umschließt. Vesque, der diese Erscheinung zuerst beobachtet hat, konnte zugleich nachweisen, dass die markständigen Gefäßbündel keine stammigen Bündel sind, sondern Blattpuren darstellen. Es biegen sich die aus dem Marktissus ausbreitenden Stränge in dem Stengel zunächst ähnlich wie bei manchen Monokotyledonen horizontal nach innen, dabei den äußeren Holzylinder durchbrechend, verlaufen dann eine längere Strecke gerade nach unten, wo sich schließlich wieder von neuem nach außen zu wenden und in den äußeren Bündelkreis überzutreten. Bei *G. orata* unterscheiden sich die markständigen Gefäßbündel von den peripherischen noch weiter durch die Ausbildung zahlreicher, radial angeordneter Spiralgefäße, während Netz- und Tüpfelgefäße viel spirillärer entwickelt sind. Das Dickenwachstum der inneren Leitbündel wird natürlich sehr bald durch den vorgelagerten Holzkörper unmöglich gemacht. Das äußere Kambium erzeugt fortwährend neue Hauto- und Holzelmente, die die markständigen Bündel mehr und mehr nach innen dringen, bis dieselben in alien Stämmen nur noch als schwache Reste in der Markscheide wahrzunehmen sind. Nach den bisherigen Erfahrungen scheint diese abnormale Stengelstruktur in der Familie sehr selten zu sein. Unbekannt der großen Zahl von Goodeniaceen, die daraufhin untersucht worden sind, hat man sich bisher aufgesehen von *Unndnia nata* in geringem Grade nur noch bei (*I. heterophylla*, *d. enneata*, *Scleria rudimns* und *Cahgynr* feststellen können. Die übrigen Goodeniaceen lassen im anatomischen Bau des Stengels im wesentlichen zwei Typen erkennen. Die meisten krautigen Formen, besonders zahlreiche (*jnodnia-Arvn*, *bcsilzen*) verhalten sich schwach Gefäßbündel, die innerhalb einer gesetzten Scheide liegen, während die halbstrauchigen bis sprossigen Formen, wie die meisten Arten von *Leschewskia*,

\*, In den Naturfamilien sind diese Verhältnisse nicht ganz klar dargestellt.

*Dampiera unii* Scaero Ut, rtirker entvickelte tlffaGlmnl sufVeisen, dio kruftig In die Dürk\* wnehsen um) nach auCfii durclj isolicrl Iegende lia^th'n'nil'l oder audl dürcb cinen

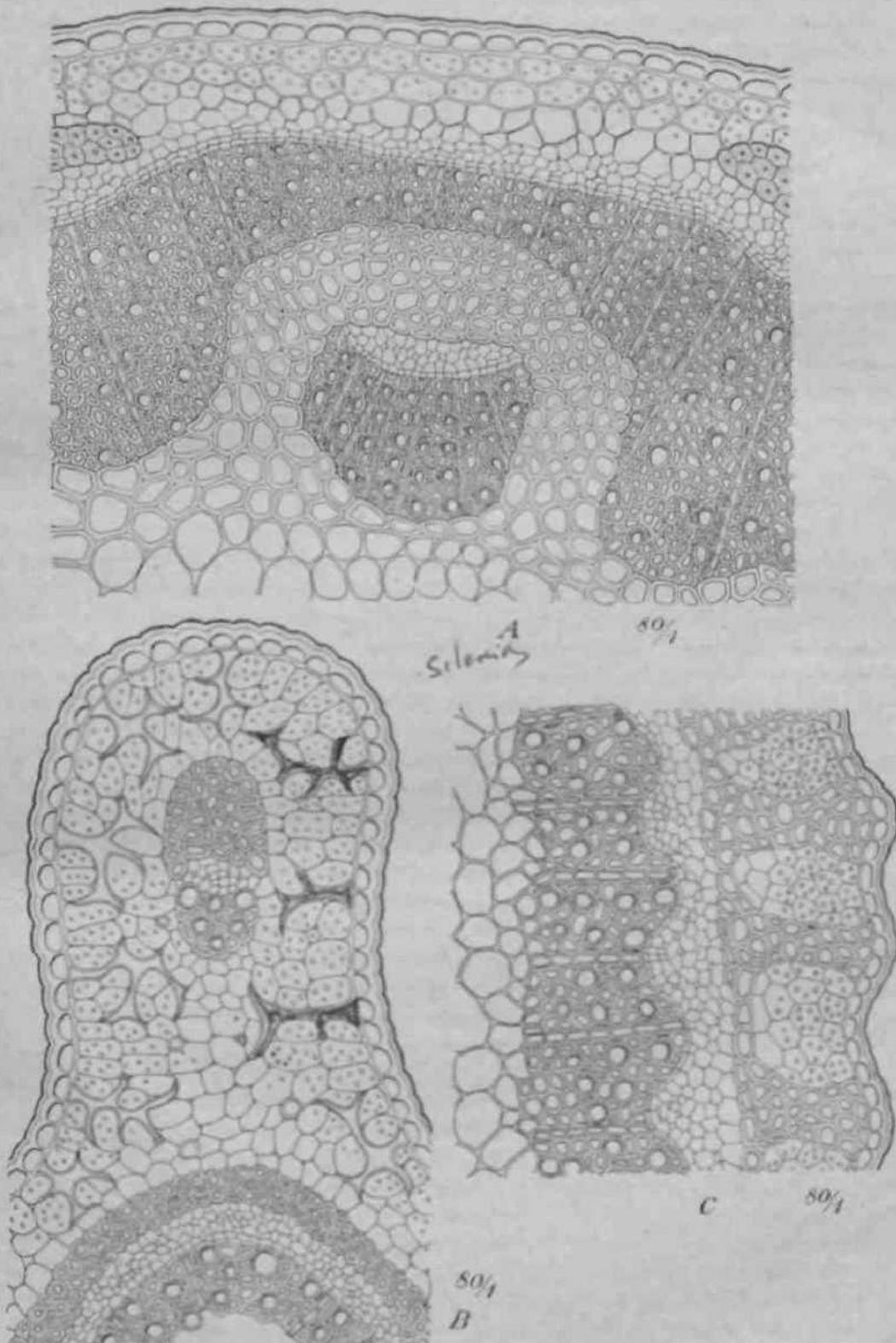


Fig. 2. A Qltenchnltl ilurrl den Stengel von *Ootfovia ora*\* Siu. />'0<itirtilini!l thurcli den Stengel von *Isrrhnmmttliu line rioides* DC. C Juanchiutl >urcli oiuuii Stengelfltyd TOD Da piera fawieulala H. Br. — Original.

geschlossenen Bastring geschiützt werden. Bei einigen Arten, *Lcschenaultia linarioides* (Fig. 2i?j), *Dampicra Brownii* und *Scacvola angulata*, zwicgen von diesem Bastring nach außen mechanische Stränge ab, die bei der erstenen bis zur Epidermis gehen, bei den anderen beiden dicselbe aber nicht ganz erreichen. Neben ecbten Bastfasern finden sich in den mechanischen Geweben auch meist noch andere sklerenchymatische Elemente.

Bei den Arten mit sekundärer Dickenzwachslum zeigt der Holzkörper ahgesehen von den wenigen Formen mit markständigen Gefäßbündeln normale Beschaffenheit. Seine Gefäße weisen einfache, runde oder elliptische Perforationen auf und bei Berührung mit den angrenzenden Markstrahlenparenchym werden auch behöfte Tüpfel entwickelt. Auch das Holzprosenchym ist mit Holztüpfeln versehen. Holzparenchym findet sich nur in geringer Menge. Bei *Scacvola spittcserns* ist der Holzkörper durch das fast völlige Fehlen von echten Gefüßen ausgezeichnet. Die Markstrahlen sind meist nur ein- oder zweireihig, seltener bei *Scacvola spinccens*, *S. crassifolia* und *S. canescens* bis zu drei Reihen breit; ihre Zellen sind in der Richtung der Achse gestreckt, gewöhnlich ziemlich eng und bisweilen ebenso wie die Zellen des Markes ziemlich stark verdickt. Bei einigen *Scaernla-Arlcn*, *S. hispida*, *S. Hookcri* und *S. longifolia*, ist die Verdickung der primären Markstrahlen so stark, dass es nicht zur Ausbildung eines geschlossenen Holzkörpers kommt, sondern die Gefäßbündel während des ganzen Wachstums isoliert liegen bleiben.

Das Hindengewebe nimmt gewöhnlich einen verhältnismäßig schmalen Raum ein. Bei *Goodnia ovata*, *Scacrola Plumieri* u. a. treten in ihm ziemlich große Lücken auf, während es bei *Dampicra Bnnmii*, *D. fasciculata* (Fig. 2 6'), *D. stn'cta* und einigen anderen Arten von großen verzweigten Idioblasten durchsetzt wird. Bei *Dampicra fasciculata* (Fig. 2 6'), die dreikantige, etwas gelängigte Stengel besitzt, verlaufen in den drei vorspringenden Kanten auf Thalb der den eigentlichen Leibbündelkreis umgebenden Sklerenchymscheide noch 3 weitere subepidermale, durch starke Bastsicheln geschützte Gefäßbündel; ähnlich verhalten sich *Dampicra stricta*, *D. lincaris* und *D. Icptoclada*. Sekundäre Uindenebildung tritt besonders bei den strauchigen und halbstrauchigen Formen von *Srarroa* ein und geht dort in verschiedener Weise vor sich. Bei *Scacrola frutrsrcnS*) *S. Chamissoniawi*, *S. crassifolia* u. a. entsteht der Kork unmittelbar subepidermal; bei anderen *Scacvola-ricn*, wie *S. oraliff tlia*, *S. flobulifera* und *S. fasciculata*, gelangt er lieber im Hindenparenchym zur Entwicklung; *S. suarcolcus* stellt gewissermaßen in der Mitte, indem sich hier erst subepidermal, dann innerer Kork ausbildet. Bei *S. montana* kommen in dem Korkparenchym auch Steinzellen vor.

Die Blütenschäfte weisen im wesentlichen ähnlichen Bau wie die Stengel auf. Ihre im Kreise angeordneten Gefäßbündel enthalten zahlreiche Spiralgefäße und sind außen von einem mehr oder weniger breiten Sklerenchymring umschlossen. In den Blütenschäften von *Vclria* liegen die Gefäßbündel in zwei Kreisen; die des unteren sind spärlicher und kleiner als die der inneren und zum Teil von deren Basalscheiden eingeschlossen.

Der Centralcylinder der Wurzelstöcke besitzt festen Bau und enthält in seiner Holz neben Spiral- oder Tüpfelgefäßen auch enge, getüpfelte Tracheiden. Seine Markstrahlen sind ebenso wie die der Stengel meist ein- bis zweireihig, bei *Vclcia spathulata*, *floodnia striligera* und anderen kommen auch ein- bis dreireihige, bei *Qoodnia riscida* sogar drei- bis vierreihige Markstrahlen vor. Mechanische Elemente auf der Außenfläche des Centralcylinders fehlen entweder ganz oder treten als Gruppen von Sklerenchymzellen 'Vclfria hiratifi' auf, die bisweilen auch, wie bei *Goodnia bividifolia* und *Vclcia paradoja*, zu einem vollständigen Ring zusammenschließen können. Bei *Goodnia heteromera* und *G. incana* besitzt das Hindenparenchym um den Centralcylinder sehr lorkeren Bau; die einzönen türkisch gestalteten, radial gestreckten Zellen hangen kettenartig zusammen und lassen sehr große Interzellularräume zwischen sich. Das Korkgewebe wird auch in der unmittelbar Kubepidennal *Vclria*) oder tiefer im Hindenparenchym angelegt.

Im Blattbau ergeben sich insofern gewisse Verschiedenheiten, als sowohl dorsiventrale wie auch isolaterale Blätter vorkommen. Beide Typen treten innerhalb derselben Gattung bei ziemlich nahe verwandten Arten auf; so sind die Blätter von *Vellcia montana*, *V. pubescens* und *V. macrophylla hilaeral*, die von *V. trinervis* und *V. paradoxifolia* dagegen isolateral. Ebenso verhalten sich nahe verwandte Arten der anderen Gattungen. Die Epidermiszellen sind besonders bei den xerophilic Verbretern der Familie, z. B. bei fast allen *Leschenaultia*-Arten, stark verdickt; nicht selten sind sie zu Haaren ausgezogen; ihre Cutikula erreicht besonders bei verschiedenen *Scaevola*-Arten ansehnliche Stärke und erscheint bisweilen etwas höckerig. Die Spaltöffnungen, die bald nur auf der unteren Blattoberfläche, bald beiderseits vorkommen, sind entweder etwas eingesenkt, wie z. B. bei den meisten Species von *Leschenaultia*, oder sie liegen in der Fläche der Epidermis oder sind sogar, wie bei *Goodenia coerulea* und *G. humilis*, ein wenig über dieselbe emporgehoben. Die Palisadenzellen liegen in einer oder in zwei, selten in drei (*Scaevola frutescens*, *S. plumieri*) oder sehr selten in noch mehr Reihen. Ihre Form ist verschieden; bei *Leschenaultia* sind sie ziemlich lang gestreckt, bei *Velleia* meist breit und kurz, bei *Goodenia* gleichfalls breit und in radialer Richtung ein wenig ausgedehnt. In den dicken fleischigen Blättern von *Scaevola Plumieri* und in weniger hohem Maße auch bei denen von *S. crassifolia* besetzt das Innere aus großen, dichten, parenchymatischen Zellen, die als Wasserspeicherndes Gewebe fungieren; auch bei *Leschenaultia linarioides* ist der centrale Teil fast aus Mesophyll als Wassergewebe entwickelt. Nicht selten wird das Blattgewebe von sklerenchymatischen Idioblasten durchsetzt, die besonders bei *Damnonia* oft stark verzweigt sind. Die Jefäfbündel haben verschiedene Beschaffenheit. Bei *Vellcia* und vielen *Goodenia*-Arten erscheinen die seitlichen ziemlich stark reduziert und nur die mittleren stärker entwickelt und zeigen meist ein wenig über die Blattunterseite emporgehoben. Mechanische Elemente fehlen den Blattbündeln gewöhnlich ganz; in anderen Fällen sind sie entwickelt. So sind bei *Goodenia orata* die Leitbündel der Nerven von einer Korkschicht umgeben, während sie bei *Sclerola radicans* von einem Sklerenchymbogen geschützt werden. Bei *Scaevola Hookeri* und *S. thesioides* sind die Zellen um die Gefäßbündel herum kollenchymatisch verdickt. Einigen von dem normalen Typus etwas abweichenden Bau haben die binsenähnlichen Blätter von *Anthotium*. Derselben sind vollkommen centrisch gebaut, erscheinen im Querschnitt elliptisch und bestehen im Inneren aus großlumigen, dichten, ziemlich isodiametrischen Zellen. Ihre Gefäßbündel liegen im Kreise angeordnet, sind aber nicht völlig gleichmäßig, sondern auf der Oberseite stärker entwickelt als auf der Unterseite. Ein ähnlicher centrischer Blattbau kommt auch bei *Goodenia stelligera*, *G. arthrotricha* und einigen anderen Arten vor.

Haarbildungen finden sich an den krautigen Teilen der Goodeniaceen in recht verschiedenartiger Ausbildung, und zwar treten sowohl Deck- wie auch Drüsenhaare auf. Zu den ersten gehören sowohl einzellige Formen, wie die kurzen konischen Haare von *Goodenia ovata*, *G. lanata*, *G. geniculata*, *Scaevola striata* u. a., als auch mehrzellige. Sehr lange vielzellige Haare sind bei *Scaevola revoluta* vorhanden; eigenartige Bildungen stellen auch die sogenannten »Tannenbaumhaare« von *Dampiera Brownii*, *D. spicigera* und anderen *Dampiera*-Arten dar, die in ihrem oberen Teil aus derart übereinander gestellten, einzelligen, zweizähligen Gliedern bestehen, dass die Haararme in den unmittelbar aufeinander folgenden Etagen nie in dieselbe Vertikale fallen, sondern sich unter spitzen Winkel schneiden (Fig. 33<sup>a</sup>). Auch die Driisenhaare zeigen verschiedene Ausbildung. *Goodenia orata* und *Scaevola Plumieri* haben z. B. kurz gestielte Schilddrüsen, deren Schild aus wenigen, durch Radialwände abgegrenzten Zellen besteht und am Rande durch die konvex vorspringenden Zellen schwach gelappt ist; bei *Calygine Berrardiana* treten dagegen Driisenhaare mit einzellreihigem Stiel und wenigzelligem, ellipsoidischem Köpfchen auf. Ebenso finden sich bei den meisten übrigen Gattungen Drüsensaare in verschiedener Ausbildung.

Als Zellinhalt führen die Goodeniaceen zunächst sämtlich Inulin, das gewöhnlich in den Wurzeln und Rhizomen vorhanden ist, aber auch in den oberirdischen Stengelteilen

auftritt und bei *Selliera* sogar in den Blättern nachgewiesen werden konnte. Krystalle von oxalsaurem Kalk kommen sowohl in einfacher Form wie als Drusen vor. Sie finden sich im Mark und in der Rinde der Stengel und Rhizome oder auch im Mesophyll der Blätter, sind aber anscheinend nicht häufig. Im Mark von *Scacrola sjrinescens* konnten von Golozza auch prismatische Krystalle festgestellt werden. Milchsaftschläuche sind bei keiner einzigen Art nachgewiesen worden und stellen durch ihr Fehlen einen sehr wichtigen systematischen Unterschied gegenüber den sonst verhältnismäßig nahe stehenden *Lobelioideae* dar.

Bliitenverhältnisse. Die Blüten der Goodeniaceen stehen entweder einzeln in den Achseln von Laubblättern oder in racemösen Blütenständen; sie sind fast stets mit zwei Vorblättern versehen, aus denen sehr oft infolge Sprossung cymöse Blütenstände hervorgehen, die dann entweder axiliäre Di- und Monochasien oder racemöse Aggregationen von solchen darstellen. Vielfach findet dieses Aussprossen nur bei den tiefer stehenden Blüten statt, so dass der obere Teil der Inflorescenz einfach, der untere zusammengesetzt ist. Für die Entwicklung der ganzen Familie ist es beinerkenswert, dass

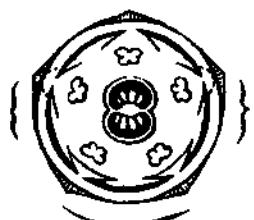


Fig. 3 ~Blutndia"ramni schaftenheit des Blütenstandes. Das einfachste Verhältnis, ein von *Goodenia orafa* Snx'dh zelne, seitlich in den Blallachsen stehende Blüten, finden wir (nach Kichler).

besonders bei *Goodenia* alle oben genannten Formen der Blütenanordnung zu finden sind. Nur innerhalb der einzelnen Sektionen oder Gruppen hat hier eine schiirfere Differenzierung stattgefunden. Die kleineren Gattungen dagegen, die nicht nur wenige Arten umfassen, zeigen gewöhnlich eine einheitliche Be-

Verwandten, entgegen, ebenso bei den Gattungen *Selliera*, *Calogync*, *Diaspasis*, bei zahlreichen Vertretern von *Scad'ola*, vorwiegend aus den Sektionen *Crossotoma* und *Pogonanthcra*, und endlich auch bei verschiedenen *Dampicra-Arten*. Das Aussprossen zu cymösen Blütenständen kommt gleichfalls sehr häufig vor. Es ist charakteristisch für die (Gattung *Catosperma*, eine gauze Reihe von (*rifmdnia-Arlv*), für viele *Scacrola*-Arten, besonders aus den Sektionen *Sarcocarpaea* und *Enantiophylhun*, und ebenso für *Dampiera-Arten* aus den Sektionen *Dicodia*, *Camptospora* und *Eudampicra*. Auch bei *Velleia* haben wir lockere, dichasiale Blütenstände, die nach dem Knorpel zu nicht selten in Wickel übergehen. Einfache racemöse Blütenstände, die entweder als Trauben oder infolge des Fehlens der Blütenstiel als Ähren ausgebildet werden, kommen bei *Goodenia* besonders in der Sektion *Monochila* und bei den *Racemosae* der Sektion *Eugoodenia* vor, weiter auch bei einigen Arten von *Dampicra* und *Sraevola*. *Vcncauxia* und *Pentaptilon* haben rispige Blütenstände, die in ihren Auszweigungen zweilen und höheren Grades aus cymosen Partialblütenständen bestehen. Gleichfalls aus cymosen Einzelblütenzweigen zusammengesetzt sind die Blütenstände von *Anthotium* sowie der *Dampiera-Arten* aus der Sektion *Cephalantha*, die zunächst wegen ihrer starken Zusammenziehung den Eindruck von Blütenköpfen ähnlich denen der (kompositen) niaohen.

Die Einzelblüten der Goodeniaceen sind zwittrig, funfzählig, median zwölfförmig und zwar gewöhnlich zweilippig in dem Verhältnis  $\frac{2}{3}$  oder einlippig nach  $\frac{1}{6}$ ; doch kommen auch nahezu aktinomorphe Blüten wie bei *Diaspasis* vor. Der Kelch ist so orientiert, dass das unpaare Kelchblatt nach hinten fällt. Bei den meisten Arten ist er völlig oppy; eine Ausnahme machen nur *Velleia* und *Sympyobasis*, bei denen er entweder völlig frei steht oder in seinem unteren Teile der Basis des Fruchtknotens angewachsen ist. Gewöhnlich sind 5 Ahsrhilte vorhanden; nur bei den Arten von *Velleia* die zu der Sektion *Trisepala* gehören, wie *V. pcrfolutta*, *V. lyrata*, *V. spathulata* und deren Verwandten, finden wir als einzige Ausnahme innerhalb der ganzen Familie drei. Die einzelnen Sepalen sind entweder deutlich blattartig entwickelt oder

EU kleitien Zahnen rediiziert. Die Ideduktjon **kano** so w^it gehen, <itis6 iler Keleli **bd den mebten Dantpiera**" und **Video Swwroii-Arteii** nur nuch in Form <ines nk'th-ijien, ringrörnlfjen Wulslea Biwgehildel wird. In tier Form unrt **Gr60e** iHiT.-nen-n die **Ketob-blftt&r** gewSbnlich nichtj doeb koromi rs bd rinigen *ixtea* »on *Pilleia* vor, -lass das oberste Kelchbkti gr&fid trld iil> di« Bhrtgen and I!\*T Ktkli tordgedeweb ctwns sjrgomorpб ersfasint. Wfhrend &\$t Fruebtrcire dsneni dk KekhabscbnIUe gewöhnlich BOB und sitii] tiirisl aurh nodi an den reifen F/ucbtten zu timlcB (Fig. i -, A').

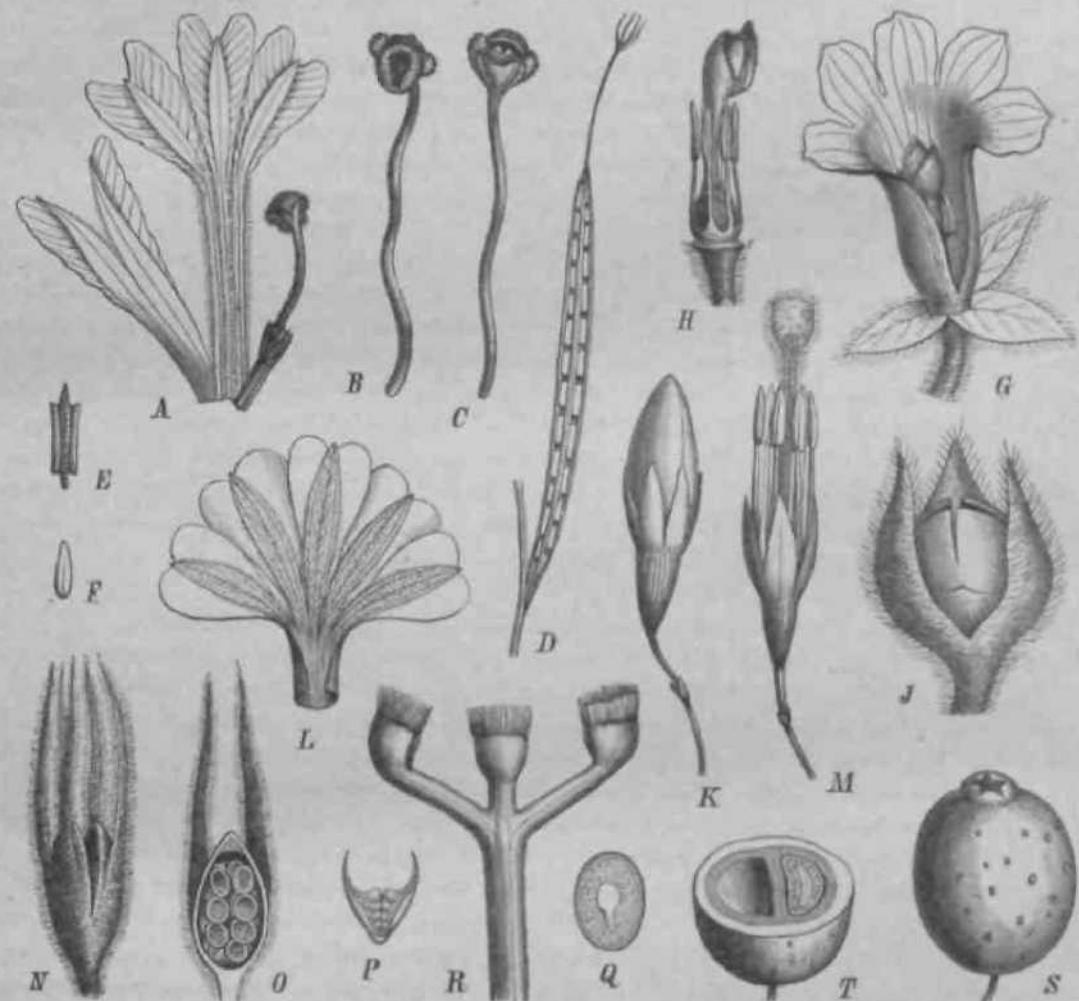


Fig. (A-F) *Leschenaultia agrostophylla* F. Mall. JI Blde «öffnet, B. C GriffL. 7> Fnicht, E Same, F Em. — O-J *Velleia montanum* Book.!.. G Blüte, H dieadh obn« Hltimenkroiii;, J FrühJL — A'— it *Ooodmia BtuaÜü* V. Mull. A' BlfrUnknotp\*, L. Dhunenkone, If B üte ohne Bl atDfnkrewp. — S-Q *Ortodnrn'a Sonneyana* F. Müll. N i ruclil, O Frucht grifTjd, P jkti^dfwinil, (?) L\*ng»ehiult des Samens. P' Qrifd xon Co/ti^/fr; iVasa R. Br., S Prudii VOB ^trntta frulaetv (M.) Krause, T Qurriclimil derselben. (A-F, I—Q nach I. v. Muu.r, u-J Qflob J. D. Hooker; fl-T nuclt Bo,illoQ.]

Die Blnini'iikrinie ist »teU sj-mjieUil. fbrc Insprti'Hi \A niclit immer Tolli(f pigyn. So bang! bei rerschiedtnen Artcn von *Velleia* der tinterc Tfifl \*lei\* Kronöhre mit <1cm Fruchtknoten zuBauint;i), und **itolfch** isl bei *Symplyoliasis macropleo*« tier Fmcht-knoten seiner giinie Lüngu nacli mil tier Btumi'nkroie verwa^lisun. Ainli bei einer ga...II AnrabJ ran *Goodenia~Axtea* linden wir Wie Bhunenkroaa bfiber als den Kelch insi-riert und III Gmnile mil **deia** Gijfi-I <ks Ovariarius ven'inl, l>le Verwnchstig ih>r ciii/iln.ii leUilen ifst mirseiicn eiuc gletcLuniLGige, **Bondatn nniil dud die** •rei vordicnm [= iinfcrM] **Petalen** (interfinand. r höher **binnif** vcm-achica als ilie **bintorea**. Bei

*Anthotium* und *Dampiera* sind die beiden hinteren Blumenblätter überhaupt bis zum Grunde oder wenigstens nahezu bis zum Grunde frei. Bei den übrigen (Goodeniaceen) hängen sie zwar mit den vorderen Blumenblättern zusammen, sind aber untereinander durch einen oft bis zum Grunde reichenden Schlitz gelrennt. Eine Ausnahme davon macht nur die monotypische Gattung *Diaspasis*, deren Blüten infolgedessen nahezu strahlig erscheinen. Gewöhnlich sind in den einfalten Blüten die drei vordoren Blumenblätter nach unten, die beiden hinteren aufwärts gebogen ( $\frac{2}{a}$ ). Bisweilen biegen sich, besonders bei sehr tiefer Teilung der hinteren Petalen, die Jetzteren ebenfalls nach unten, so dass die Blumenkrone dann einlippig ( $\circ$ -J wird und sich nur Griffel sowie Staubblätter nach oben werfen. Der verwachsene Teil der Corolla zeigt moist ähnlich wie bei den Compositen Commissuralnerven. Die freien Zipfel sind fast stets mit diinnen, läutigen, am Rande oft etwas gewellten Flügeln versehen, die aber an den hinteren Blumenblättern meist nicht in derselben Weise ausgebildet sind wie an den vorderen. Bei *Dampiera* und *Anthotium* sind die beiden hinteren Petalen nur auf einer Seile geflügelt, auf der anderen mit einem breiten, öhrchenartigen Anhang versehen, der den oberen Teil des Griffels cinhüllt. Bei verschiedenen Arten von *Vellcia* und *Ooodenia* sowie bei *SympyobaMs* ist das vorderste Blumenblatt am Grunde in einen mehr oder weniger lanzenförmigen, bisweilen auch nur in Form eines kleinen Höckerchens angedeuteten Sporn ausgezogen. In der Knospenlage sind die dichten Flügel der Blumenblätter mit scharfer Fallung nach innen geschlagen, während die darüberliegenden Mittelspalten klappig aneinander liegen. Die Färbung der Corolle ist verschieden; am häufigsten kommen gelb oder weißlich gefärbte Blüten, seltener blaue oder rote vor. Vielfach ist die Krone außerhalb mit lilaaren besetzt, die bisweilen wie bei den nicticoiden *Dampiera-Arlon* einen dichten Filz bilden können. Nur die Flügel sind stets völlig kahl und höchstens am Uande etwas gewimpert. Auch die Innenspitze der Kronröhre weist nicht selten Haarbildung auf.

Die Staubblätter sind ebenso wie die Blumenblätter stets in der Fünfzahl vorhanden und von der Blumenkrone fast oder ganz gelrennt. Ihre meist dünnen, fadenförmigen, gleichlangen Filamente sind nach dem Grunde zu oft ein wenig verbreitert und untereinander niemals verwachsen. Auch die diphysischen, nach innen aufspringenden Ätheren sind frei mit Ausnahme der Gallungen *Lschchnaultia*, *Dampiera* und *Anthotium* wo sie in Form einer kurzen Hohrohr um den Griffel herum zusammehängen. Die kleinen, runden Pollenkörner liegen frei oder bei *Lschchnaultia* in Tropiden vereinigt. In den geöffneten Blüten biegen sich die Staubblätter gewöhnlich zusammen mit dem Griffel zwischen den beiden hinteren Petalen nach oben.

Der Fruchtknoten besteht stets aus zwei medianen Gruppen. Eine vollständige Zweifächerung liegt vor bei *Ischniaultia*, *Anthotium*, *Catosporma*, *VnuptiUm* und den meisten *Sarrnbi-Avln*. Bei *Joo(knia* und den nächst verwandten Gallungen *Vellcia*, *hloyn* und *Srllicra* ist die Fächerung unvollkommen, indem die Scheidewand nicht bis zur Spitze des Ovars reicht, sondern unvollständig bleibt, oft nur in Form einer kleinen kurzen Leiste ausgebildet wird und den oberen Teil des Fruchtknotens einfacherig lässt. Bei den *Vnlorulubu* der Gattung *Scacrola*, bei den meisten *Dampiera-Avi.cn* sowie bei *Verreauxia* ist das Gynoecium völlig einfacherig. Die Ovula sind mit einem Integument versehen und fast durchweg anatrop. Eine Ausnahme machen nur die wenigen *Dampira*-Arten aus der Sektion *Campylospora* mit kampylotropen Samenanlagen. Meistens steigen dieselben vom Grunde des Fruchtknotens oder von der Mittewand auf; nur bei *Catosporma* und bei *Pentaptilon* hängen sie von dem oberen Teil der Scheidewand herab. Ihre Zahl ist verschieden; während *Ooodenia* und die verwandten Gattungen meist zahlreiche Ovula besitzen, finden wir bei *Scaevola* und *Dampiera* nur eins in jedem Fach.

Der Griffel ist mit Ausnahme der wenigen Arten von *Calogym* (Fig. 4/), bei denen er an der Spitze in zwei oder drei kurze Aste gespalten ist, einfach und endigt in eine kleine, meist sehr kurz zweisegmentige Narbe. Dieselbe steht nicht frei, sondern wird von einem Gebilde umgeben, das von allen Bolanikern meist als *Indusium* bezeichnet

wird, für welches aber wohl der von Schönland\*) vorgeschlagene Ausdruck »Pollenbecher« vorzuziehen ist. Dieser Pollenbecher, der als Sammelapparat für den Pollen dient und bei der Bestäubung eine wichtige Rolle spielt, ist meist napfförmig oder becherförmig. Nur bei *Leschenaultia* ist er zwölflippig mit kleinerer Oberlippe und größerer Unterlippe, auch bei *Dampicra* hat er ähnliche Gestalt, während er bei *Oalogyne* nur unvollkommen ausgebildet wird und hier die Narben nicht völlig umschließt. Am Kande trägt der Pollenbecher gewöhnlich einen dichten Saum kurzer Fegehaare; bisweilen ist er auch auf der Außenseite am Grunde oder auf dem Rücken mit kleinen Borsten besetzt. Die eigenartige Bildung des Pollenbechers ist von den einzelnen Botanikern in verschiedener Weise gedeutet worden. Von R. Brown\*\*) wurde er mit den ebenfalls dicht unterhalb der Narbe befindlichen Antheren der Styliadiaceen in Vergleich gebracht. Diese Annahme dürfte aber nicht aufrecht zu erhalten sein, denn damit würde für die Goodeniaceen noch ein zweiter Staminalkreis geschaffen, der nach der ganzen systematischen Stellung der Familie und auch nach der Anordnung ihrer Carpelle nicht gut möglich ist. Das ganze Gebilde, das, wie schon Barneoud\*\*\*) feststellen konnte, erst ziemlich spät in Form einer Kreisfalte am Griffel entsteht, hat wohl nur appendikulären Charakter, ähnlich dem Ring unterhalb der Narbe bei manchen Apocynaceen und den Anhangseln der *Fumarioidaceae*. Auch bei den *Lobelioidaceae* haben wir eine ähnliche Erscheinung in dem dicht unterhalb des Stigmas befindlichen Haarkranz, der hier außerdem dieselbe Aufgabe wie der Pollenbecher der Goodeniaceen hat. Auf die spezielle Bedeutung desselben ist in dem folgenden Abschnitt über die Bestäubung näher eingegangen.

**Bestäubung.** Die Blüten der Goodeniaceen sind mehr oder weniger auf Fremdbestäubung durch Insekten eingerichtet und zeigen in ihrer Entwicklung meist deutliche Proterandrie; doch kann gelegentlich auch Autogamie bei ihnen vorkommen. Auf das Vorheischen der Xenogamie weist schon die fast durchweg vorhandene lebhafte Farbe der meist ziemlich großen Blüten hin sowie das Auffallen verschiedenster, speziell für Insektenanlockung bestimmter Organe, wie Nektarinen, Honigsporne und dergleichen. Der gewöhnliche, besonders für die Gattung *Goodenia* charakteristische Gang der Bestäubung besteht darin, dass noch während des Knospenzustandes der Pollen der nach innen aufsprühenden Antheren in dem Indusium gesammelt und durch die meist am Rande des Indusiums stehenden, nur selten fehlenden Iliorchen darin festgehalten wird. Nach dem Ausstäuben und zum Teil auch schon während dieses Vorganges überwächst der zuerst sehr kurze Griffel die Antheren und biegt sich dann mit seiner Spitze nach unten um, so dass der inzwischen gefüllte Pollenbecher an den Eingang der meist wagerecht gestellten Blüten zu stehen kommt. Gleichzeitig schließen sich die Ränder des Indusiums fester zusammen und verhindern dadurch ein vorzeitiges Hinausfallen des Pollens. Derselbe bleibt zunächst in dem Indusium eingeschlossen und wird erst allmählich durch das stärkere Wachstum der inneren centralen Teile des Pollenbeckens, besonders der am Grunde befindlichen, noch unreifen Narbenbücher hinausgepresst, gelangt dadurch auf den Rand bezüglich auf den Haarkranz des Indusiums und wird dort von Insekten, die die Blüte besuchen, abgestreift. Erst nach volliger Entfernung des eigenen Pollens treten die inzwischen reif gewordenen Narben aus dem Indusium heraus und sind damit der Bestäubung durch von anderen Blüten kommende Insekten ausgesetzt. Das Anfliegen der Insekten wird bei den meisten *Goodenia*-Arten durch die Form der zwölflippigen Blumenkrone erleichtert und gefordert durch das Auftreten einer am Grunde der Kronenröhre verborgenen Honigdrüse, die zwischen den beiden vorderen Staubblättern auf der Seite der als Anflugplatz dienenden Unterlippe liegt. Unter Umständen kann auch bei dem allmählichen Hervortreten der Narbe, wenn der vorher herausgepresste

---

\*) Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. I. c. 73.

\*\*) II. Brown, Misc. II. (1867; 583.

\*\*\*) Barnéoud in Ann. Sc. nat. 3. sér. VIII. (1847) 344.

Pollenstaub nicht völlig von Tnsokton weggeholt oder sonstwie entfernt worden ist, Selbstbestäubung<sup>1</sup> einzurechnen; und speziell für *Goodenia bellidifolia*, wo nach den Beobachtungen von Dolpino das Hinausstoßen des Pollens und das Hervortreten der Narbe sehr schnell aufeinander folgen, ist eine derartige Aufnahme rückständigen eigenen Pollens durch die Narbe ziemlich wahrscheinlich.

Ist dies der gewöhnliche Gang der Besaftung bei den weitaus meisten *Goodenia*-Arten, so verhalten sich die übrigen Gattungen, abgesehen von kleinen unbedeutenden, im Blütenbau bedingten Abweichungen, ganz ähnlich. Die weilesl gelende Übereinstimmung niit *Goodenia* linden wir bei der diesem Genus auch im Blütenbau am nächslen kommenden Galtung *Velleia*, besonders sind dio dahin gehörigen Arten ebenso wie verschiedene Species von *Goodenia* durch das Auftreten eines enlweder nur kurzen hockerförmigen oder mehr oder weniger verlängerter Honigspornes am Grunde der Blumenkrone ausgezeichnct.

Die Galtung *Seventh* zeigt gleichfalls kaum erhebliche Abweichungen. Wie die Untersuchungen von allerdings nur wenigen Arten ergeben haben, finden wir bier im *\lescnllirhi<sup>n</sup>* die gleichen Besäubungseinrichtungen wie bei *Goodenia*. Audi hier sind die Blütlci deutlich protorandrisch und die Anthoren mcist schon in der Knospenlage völlig entleert. Das Ilinausdrungen dos Pollens aus dem Sammelbcchor wird ebon falls durch das allmähliche Wachsum dor am Grunde slohendon Narben bewirkl, kunn ubor aurh, wie Scott Elliot\*) bei *S. PUunieri* festslellen konnlc, schon durch das einfache Anstofien von Insckten an das Indusium bewirkl werden. Ks ist nicht unwahrsecheinlich, dass diese bisher nur in einem Falle beobachtete Ursache der Pollen-*cntlceruni*: innorhalb der Gallung und vielleicht auch innerhalb dor ganzen Familie eine woitore Verbreitung bosilzt. Neben der Fromdbestäubung kann auch Autogamie cinlrceln. Dieselbe kommtt gleichfalls nieist dadurch zustandc, dass dio Pollenkörner nicht sänitlich entfernt werden, sondern /um Teil am Indusium llaften bleiben und so mil der spator heraustrctenden Narbe in Berührung geratcn. Nichl selten wird das Ilfingon-bleiben des Pollens dadurch erleichtlort, dass der Schlund <der Kronenröhre und die unteren Bander dor Itlumenkrnnncabschnitte mil meist nach unten grichtelen Haaron bosot/t sind, die heinalic Borstonform haben und in einigen Fallen noch in kleine Kopfchen auslaufen.

Die (iattungen *Ihintpirra*, *LiscUuirndtia* und *Anthntii* sind in ilircm Blütenbau dadurch ausgozeichnot, dass boi ihnen die Antheron um den Griffel horum in Form einer engen Bohre zusamincnhangen. Die Bestäubungsvorgänge sind abor trotzdoin, wie wenigstt'iis fur *Dawpinn* mil Sicherheit festgestellt wenlen konnte, im wesontlichon dieselben wie bei don übrip'ii (loodeniaceon. Der sich streckende Griffel zwüngl sich ganz ahnlich, wio es boi den Compositen dor Fall ist, durch die Staubboutclröhre bindurch und iiimnit daboi den Pollen mittcls des Sammelbechors, dor hei *Jkimpivra* und *Anthotium* am Bande nicht gewimport ist, auf. Die spatore Wiederentleorun^ dos Pollons fliowic überhaupt dio gnnz eigontlico Hesliuhung orfolgt dann im wesentliohen in der schon oben bosrhriebenen Weise. Dio Boriührung dor die Blüten besucliendon Insekton mil dem Indusium wird allcrdings hoi *Ihmpiera* und ahnlich auch boi *Anthotium* dadurch orschwort, dass die boiden oberenlest aneinander liegmlcn und mil je oilier ohrhenartigen Aussa^kung versehenen Blumenblätter cine Art Schulzkappe fiber don oberen Toil des Griffels und den Pollenbecher bilden. Hire unteren Bänder greifen indes dorart in die aufgeschlitzte Kronröhre ein, dass ein in die Bohre (Miidringendcs Insokt dio heidon oberen Lappen ausoinandcrhiegen muss und so mil dom Indusium in Beriihruni: goralcn kann. Auch boi *Leschenailitia* wird der Pollen, dor hior in TeIraden voreinigt ist, schon in der Knospe in dom auBon mit oinem Ilaarsaiini verscheicien Pollenbecher ab^olagert. Dor lotztere ist hier nicht in dor gewulinlirlicii Form ausgebildot, sondern bositzt zweilippige BeschalTenhoit. Wio fur *L. ftrrmfmi* festgescIH

\* (i. F. Scott r.lhot. Notes on the fertilisation of South alncun and Madagascar ilowcrintf plants, in Ann. ol hot. V. (1891) Kti.

werden konnte, sioftcn die die Blvilen besuchenden Insekten gegen die Unlerlippe des Indusiums, das dadurch geöffnet wird und das Hinausfallen des Pollens ermöglicht, der dann in einer anderen Blüte auf die außerhalb des Pollenbeckens gelegenen Narbenflächen abgesetzt wird.

Die ganzen Besäubungseinrichtungen zeigen also bei alien bisher untersuchten Gattungen eine sehr weitgehende Übereinstimmung, und es ist wohl anzunehmen, dass angesichts der großen Gleichmäßigkeit, die im inneren Bau innerhalb der ganzen Familie herrscht, auch bei den wenigen noch nicht genauer beschriebenen Gattungen gleiche oder doch nur in ganz unwesentlicher Weise veränderte Verhältnisse vorliegen.

Über die Insekten, die für die Besäubung der Goodeniaceen in Betracht kommen, stehen bisher nur sehr wenige Beobachtungen zur Verfügung. Als Besucher von *Scarrofa Plumieri* wurden von Scott Elliot\*) in Südafrika und auf Madagaskar verschiedene Biene- und Falterarten festgestellt, während Reichert\*\*) in Chile in Blüten von *Scillaria medicans* zwei unbehaarte Käferarten sowie in den Blüten uniherkriechende rote Milben als gelegentliche Besucher beobachtet wurden. Ob die letzteren Tiere aber in irgend einer Beziehung zur Pollenübertragung stehen, bleibt in einem als einer Hinsicht zweifelhaft.

**Frucht, Same und Keimung.** Die Früchte der Goodeniaceen gehen aus einem meist unterständigen, nur selten halb oder ganz oberständigen, aus zwei Kapellen gebildeten Fruchtknoten hervor. In dem ersten Falle sind sie gewöhnlich am oberen Rande von dem ausdauernden, während der Reife sich nicht selten noch etwas vergrößernden Kelch gekrönt. Auch bei der perigynen Insertion des Kelches pflegen dessen einzelne Abschnitte während der Fruchtentwicklung auszudaiern, um dann schließlich als eine Art Hülle selbst noch die schon aufgesprungene Frucht zu umgeben. Nach der Beschaffenheit der Wandung und nach der Art und Weise des Aufspringens kann man bei den Goodeniaceen drei Fruchttypen unterscheiden. Bei den Gattungen *Seacrola*, *Catosperma* und *Sriliera* haben wir Steinfrüchte, bei *Woodeniu*, *Veltia*, *Sympytilasis*, *Leschauaultia*, *Anthotium* und *Calogynce* mit Klappen austretende Kapseln und bei *Diaspasis*, *Verrauxia*, *Dampiera* sowie *Pentaptilon* geschlossene bleibende steinfrüchte.

Was zunächst die Steinfrüchte der Gattungen *Seacrola*, *Scillaria* und *Catosperma* betrifft, so sind dieselben von einem mehr oder weniger saftigen, bisweilen auch ziemlich trockenen, beinahe häutigen Exokarp sowie einem meist barton, bei einigen *Sutuola*-Arten sogar geradezu steinigen oder knochigen Kondikarp umgeben.

Bei den Gattungen *Goodenia* und ihren Verwandten öftner sich die Kapseln in den allermeisten Fällen durch zwei, nur sehr selten, wie bei *Goodenia quadrangularis*, durch vier Klappen. Wenn zwei Klappen vorhanden sind, so springen die beiden (Jipelle) scheidewandspaltig auf, bei vier Klappen auch noch fachspaltig. Meist reichen die Klappen von der Spitze bis zum Grunde; nur bei *Leshauaultia* sect. *Latmiria* bleiben sie an der Spitze in Form eines schlanken Schnabels verbunden.

Bei *Dampiera*, *Diaspasis*, *Verrauzia* und *Pentaptilon* springen die Früchte nicht auf, sondern bleiben geschlossen, so dass die Samen erst durch allmähliche Erweiterung oder sonstige Zerstörung der Wandung frei werden. Bei den ersten drei Gattungen sind die Früchte glatt und in der Regel ziemlich klein, bei *Pentaptilon* erreichen sie ansehnlichere Größe und sind mit meist 2, seltener infolge Absterben 1 oder 3 breit, oft etwas ungleichen Flügeln ausgestattet, eine Fruchtform, wie sie in der ganzen Familie einzige darstellt.

Die Samen sind bei alien Gattungen klein, meist rundlich, scheibenförmig, seltener eckig, abgeplattet und oft mit einem dünnen Saum, seltener mit etwas dickerem Bande versehen. Ihre Schale ist häufig, krustig oder auch nahezu knochig, glatt oder mit feinen Würzchen und Gruben bedeckt. Im Innern enthalten sie fleischiges, bei einigen

•) G. P. Scott Elliot 1. c.

\*\*) G. Reichert, Zur Kenntnis der Bestäubung chilenischer Campanulaceen und Goodeniaceen, in Verh. deutscher wissenschaftl. Ver. Santiago de Chile IV. 4001) 1—14.

wenigen Arten ziemlich spärlich entwickeltes Nährgewebe, in dessen Mitte und meist auf alien Seiten von ihm umgeben ein gerader, selten schwach gekrümmter Embryo mit halbrunden oder flachen, blattartigen Cotyledonen liegt.

Was die Verbreitungsmittel der Früchte bez. Samen anbelangt, so finden wir bei den Gattungen mit aufspringenden Kapseln, also bei *Goodenia* und ihren Verwandten, die Samen fast stets nur von geringer Größe und geringem Gewicht und überdies vielfach mit einem dünnen, häutigen Saum versehen, der ihre leichte Verbreitung durch den Wind ermöglicht. Der Wind dürfte auch bei dem Transport der geschlossen bleibenden, aber mit mehreren breiten abstehenden Flügeln versehenen Früchte von *Pentaptilon* mitwirken. Eine Verbreitung durch Tiere kommt für verschiedene Arten von *Scaevola* in Betracht, deren Steinfrüchte von einem saftigen Exokarp umgeben sind, während die inneren Teile von einem harten Endokarp geschützt werden. Mehrere andere Arten derselben Gattung zeigen auch Einrichtungen, die eine Verbreitung durch das Wasser ermöglichen. So sind die Früchte verschiedener australischer *Scaevola*-Arten, die in der Nähe des Meeresstrandes als Dunenpflanzen vorkommen, wie *S. porocarya*, *S. globulifera*, *S. crassifolia* und *S. thesioides*, mit einem holzigen oder korkigen Endokarp versehen, das bisweilen auch noch wie bei *S. porocarya* große Lufträume enthält und so einen langen Aufenthalt im Meerwasser und eine weite Verbreitung durch dessen Strömungen ermöglicht. Eine besonders stark entwickelte, mit Luftpaketen versehene Korkschicht und ein festes, holziges Endokarp finden wir auch an den Früchten von *Scaevola fimbriata*, die gerade dadurch in ganz ausgezeichneter Weise zu einem langen Transport durch das Wasser eingerichtet sind und zweifellos die weite Verbreitung dieser typischen Strandpflanze möglich gemacht haben. Bei der ebenfalls weit verbreiteten *Scaevola Plumieri* erscheint dagegen ein Wegtreiben der Früchte durch das Wasser nicht möglich; denn dieselben besitzen nur ein dünnes, saftiges Exokarp und dürften eher einer Verbreitung durch Vogel angepasst sein. Das gleiche scheint auch bei den ebenfalls mehr oder weniger fleischigen Früchten von *Scillaria radicans* der Fall zu sein; dieselbe findet sich zwar gewöhnlich als Strandpflanze längs der Küsten von Südostaustralien, Neu-Seeland und Chile, kommt aber auch noch im Binnenlande vor und weist schon dadurch darauf hin, dass ihre Verbreitung wohl nicht durch das Schwasser bewirkt wird.

**Geographische Verbreitung.** In ihrem Vorkommen sind die Goodeniaceen zum größten Teil auf Australien beschränkt. Abgesehen von *Galogyna* und *Scilliera*, die mit je einer Art über Australien hinausgehen, ist es vor allem *Scaevola* von der eine ganze Anzahl Arten eine weitere Verbreitung selbst bis nach der Neuen Welt hin gefunden haben. Von den 13 Gattungen der Goodeniaceen kommen fast nur in Australien vor; davon finden sich *Anthonium*, *Pentaptilon* und *Diaspasis* nur in dem extratropischen Südwesten; *Vicreatia* und *Lesciacnaultia* greifen von Westaustralien noch in die Eremaea, z. T. noch in die Ostprovinz hinüber, *Syiphobnsis* kommt ausschließlich in der westlichen Eremaea vor, während *Catopsperma* nordaustralisch ist; die übrigen drei Genera *Goodenia*, *Vellcia* und *Dampirra* sind in alien Provinzen vertreten, so dass in Ostaustralien keine einzige Gattung endemisch ist. Von den 291 Arten der Goodeniaceen sind 27 auf ausgesondert; von den übrig bleibenden 264 Arten kommen abgesehen von einigen, die weiter verbreitet sind, 126 im extratropischen Westaustralien vor, 58 sind ostaustralisch, 39 gehören der Eremaea an und 34 sind aus der nordaustralischen *Sppcn[M]ovin* vorwiegend aus der Gegend des Victoria River, bekannt geworden. Die Grenzung zwischen den einzelnen Provinzen ist im allgemeinen eine ziemlich scharfe. Von den westaustralischen Arten reichen nur verhältnismäßig wenige in die westlichen Bezirke der Eremaea, Coolgardie und Austin, hinein; auch die Beziehungen zur nordaustralischen Steppenprovinz sind gering. Von den ostaustralischen Typen treten gleichfalls noch einige in den angrenzenden Teilen der benachbarten Provinzen auf; sonst kommt aber auch hier die Trennung der einzelnen Florengebiete recht deutlich zum Ausdruck. Einige wenige Beziehungen schenken nur zwischen den Arten der Eremae\*

and titinn tier norduuusUitlu-clieD Vrovinz z*i* besteb*a*. Bel der mangelhaiicn florislachcn K>.niitiin gerade dieser tauten Gebielc ist es aber schwer zu entscheid^Hj ob hfiile liehieir allmahljch ineiaandei ijbergeben idei ob noch eine gewisse Begii'ntinf zwischen iliD-n möglicb ist. L's sin-l our wenige Arten, wie *Goodenia pinr* "tiifida, *G. lUntCQ*, *Scfttwidt Spinrw'x* ujul 8, *armul't*, 4ie *eiae* «eitere Verbreitt "r \*<sup>h\_2</sup><sub>1</sub>»<sup>gt</sup> liah'tii uiid von WesluuHnililitn an durch iiiv Vlrl'ioaca bU uacli usUus'v.ilicn ton Jcil Bogar bis nach Tasma*taien bin wa ferfolgen ctnd.* hn»r sicichuim panaartraciecin'ii Type\* dfirftfa ursprunglich wohl sanillifli der Erontaca angi'hOrl hatien uml sich erat von Uorl HUB iii'lolg\* grofierer, bei den meisleu in reicherer Fonnoabildnng /urn Aiiadiack konmfJitkr Attpasiuogsfabigkeit Eber dw benacbbarteii ftrovixaxen w»-gebretel hnhcn. Ant" Tasmunieie koninten 1 I Goodflal&coea vor, die siiitillitli aurli in

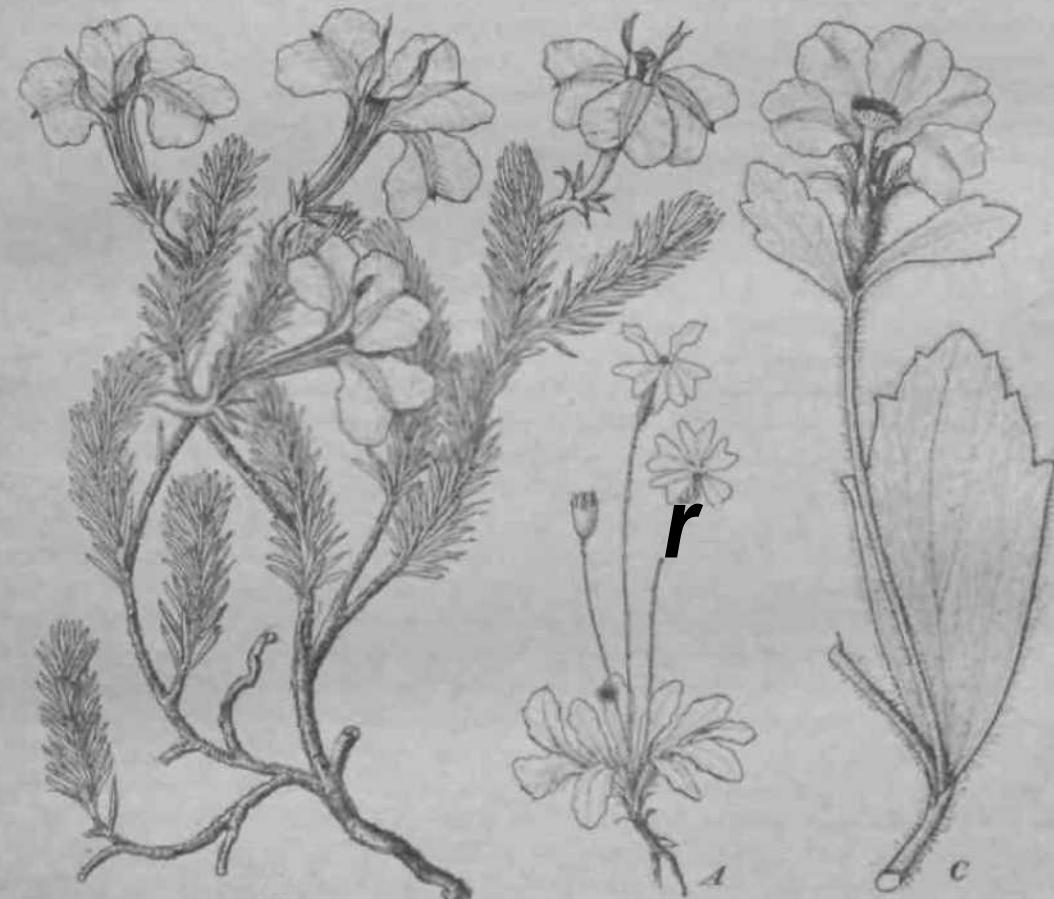


Fig. 3. QoodtnaBsa e dr Sftdwottprovim Laalraliwis. A *Goodenia tene* Vi It. Br. B *Lesche-naullia formosa* H. Br. C *tkaemta tUriata* It. Br. nacl: Qiefs).

den BBgruiigendea Tdlen von Sii dostaust inlicn auflrcvn uuJ KO ehieo deuUichen Ifcwtn fur die enge Verwajndtschaft d B tiismanis,-h.>i Florenegebites mil. \*lt?ni tpsiimstralisehen and eine weitcre ^IUIZL\* frir die Verei otgoog beider Uefern, Hit\* Uopische Nordaustr Jim) erscheint ziemlich arm nn Goodeniaeee, bdet durftc dies wenigstens teilweise mit der mangelhaften floristischen Erforschung dieses Gebietes zusammenhangen. )'!• pflmizon-geographische st.oing des Dordfistfldua Queensbd, dessen Flora einer vorwmalesischen Chai akter besitzt, ko BBI ulij.lii.il!> in dan ierwandtschaftlichen Beziehungen der dortigen Goodeniaceen zum Aus•Ini'li. Uh- baidfin einigen von dort bekannt go-wordene 11 Vrtreter der F&mili, *Scaevola scandens* vom Bellenden-Ker-Gebiz, mi J *S. enantophylla* von lien Ht\*rgf;n bintCf ♀ i Rodeingham-Bay. gebfren zn t^int'r scharf umgrenzten Sek;ion von *Scaevol*J, deron Vei'hnJtuuesgcbipt. &\ch «onsl. noch ub<r Neu-Ginea, die Muluhken, Celebes mil die I'Uilippincit erslr^ckt.

Innerhalb der einzelnen Gattungen zeigt zunächst *Velleia* insofern eine geographische Gliederung, als die durch das Auftreten von nur drei Kelchblättern ausgezeichnete Sektion *Trisepula* auf Ostaustralien beschränkt ist, während die andere Sektion *Pentascala* Westaustralien und der Eremaea angöhört. Unter den Arten von *Trisepala* stellt einen bemerkenswerten Typus *V. viontana* dar, einer der wenigen montanen Vertreter der Familie, der in den Gebirgen Victorias und ebenso in denen Tasmanicas noch in einer Höhe von 1600 m ü.d. M. gefunden worden ist. Unter den westaustralischen Arten der Sektion *Pentasepula* ist *V. trinorris* die am weitesten in der ganzen Provinz verbreitete und wegen ihres vielfachen Vorkommens in überschwemmten Niederungen auch wohl häufigste Species. Die großblättrige, diinnkrautige *V. macrophylla* ist als offenbar schattonliebende Pflanze auf den iubersten Südwesten beschränkt. Von den übrigen Arten bewohnen verschiedene die Übergangsgebiete zwischen Westaustralien und der Eremaea; der letzteren gehören völlig an in den westlichen Bezirken von Coolgardie und Austin *V. discophora*, in den zentralen Bezirken *T. connata* und in den nordwestlichen Teilen *V. pauiduriformis*.

Die einzige Art von *Sympyobasis*, *S. macroplectra*, ist ein Endemismus der westlichen Eremaea; man hat sie einmal am Gascoyne River, dann aber auch weiter im Innern am Murrinmurrin beobachtet.

Von *Goodenia* finden wir die Seel. *Monorhila* nur in Westaustralien, während die Sect. *Amphiehila* vorwiegend in Ostaustralien und dann noch in der nonaustralischen Steppenprovinz entwickelt ist. Die in der Mitte stehende, artenreiche Sect. *Eugoodenia* kommt dagegen in alien Provinzen vor; indes dürfte doch für verschiedene der dahin gehörigen Gruppen der Schwerpunkt der Verbreitung in den Trockengebieten der Eremaea liegen. Besonders kommt dies bei den beiden Serien der *Pedicellosac* und *Foliosae*, in geringerem Grade auch bei den *Rnccmosae* zum Ausdruck, indem sich dieselben von den nördlichen und centralen Gebieten mit nur verhältnismäßig wenigen Arten in die ost- bzw. westaustralische Provinz hineinerstrecken. Die *Caerulcac* haben zwar mit der Mehrzahl ihrer Arten ihr Hauptverbreitungsgebiet im Westen, setzen sich aber von dort ohne Unterbrechung mit *O. Clementii*, *G. Stobbsiana*, *G. Horniana* und *G. scaerolina* über Nordwestaustralien bis nach dem tropischen Norden, bis zum Victoria River hin, fort. Die beiden Gruppen der *Ilosulatae* und *Stiff ruficosac* finden sich vorzugsweise im Osten, jenseits aber alle beide (durch die Eremaea hindurch nach dem Westen und noch mehr nach dem Norden) fiber. Von wichtigeren Arten wäre unter den ostaustralischen hinzuweisen auf die nahe verwandten *G. bellidifolia* und *G. stelligera*, die in Neu-Südwales und den südlichen Teilen von (Queensland) ziemlich häufig sind, weiter auf die vorzugsweise in offenen Formationen auftretende *G. grniculata* mit ihren Verwandten, auf *G. hrderarca*, von der die var. *alpestris* in den australischen Alpen bis zu 2000 m ü. d. M. hinaufsteigt, sowie auf *G. ovata* und *G. grandiflora*, die sich mit ihren großen diinnkrautigen Klättorn als Schattenpflanzen erweisen und alle beide in den ostaustralischen Wäldern nicht nur sehr häufig sind, sondern auch eine sehr weite Verbreitung vom südlichen (Queensland) bis nach Südaustralien bez. Tasmanien hin erlangt haben. Von den Typen der Eremaea wären zu erwähnen die srauchige, erikoide *G. Eldcri*, die krautige *G. primulacea*, deren Blattrosette durch einen dichten weißgrauen Haarlitz gegen die Dürre geschützt ist, ferner *G. corynorarpa* und (?). *pinwitti/ida*, von denen besonders die letztere über die ganze Eremaea vom Westen bis hin zum Osten zu verfolgen ist und sich durch eine auffällige Formeninvielfaltigkeit auszeichnet. In der Südwestprovinz ist die Gattung verhältnismäßig spärlich entwickelt und steht hier hinter anderen, sonst artenärmeren Gattungen, wie *Lcschennia* und *Dcunjjiem*, an pflanzengraphischer Bedeutung erheblich zurück. Charakterpflanzen sind hier *G. Eatoniana* und *G. Icptoelada*, die in den schattigen Wäldern von Warren vorkommen. In feuchten Niederungen finden sich *G. tcnella* und *G. filliformis*; für trockene Sandheiden sind charakteristisch die filzige *O. incana* sowie die Klebstriucher *G. rL{id<i}* und *G. jranthotricha*.

Von der Gattung *Calogync* besitzen zwei Arten, *C. hrtemptcra* und *C. purpurea*, eine sehr geringe Verbreitung; die erste ist bisher nur von der Newcastle Range, die

letzte vom Adelaide River bekannt geworden. Häufiger ist dagegen *C. Bcrardiana*, die von dem nordwestlichen tropischen Australien an durch die ganze westliche Eremaea hindurch bis zum extratropischen Südwesten, bis zu den Distrikten Irwin und Eyre hin, vorkommt. *G. pilosa* ist dadurch bemerkenswert, dass sie einmal in tropischen Nordaustralien heimisch ist, wo sie an der Carpenteria-Nay, bei Port Darwin und in Arnhemland auftritt, dann aber auch auf den Philippinen und auf dem asiatischen Festland, in der hinterindisch-ostasiatischen Provinz in Arnoy, zu finden ist.

Von der Gattung *Loschnauctia*, die sich in zwei Sektionen gliedert, ist die Sect. *Euleschnauctia* fast völlig westaustralisch, reicht aber mit einzelnen Arten, wie *L. hrtrn-mera* und *L. biloba*, in die Eremaca hinein, wo dort das osteremaeiso bis oslaustralische Areal der Sect. *Latouria* zu herübersetzen. Im Südwesten findet sich die (lathing) ziemlich gleichmäßig über alle Distrikte verteilt und besonders auf Sandböden entwickelt. Von ihren häufigeren Arten ist *L. littorioides* ein Charaktergewächs der Dünen an der Westküste bis hinauf zur Sharks Bay, kommt aber gelegentlich, wie in Distrikt Irwin, auch in den an die Küstenregion angrenzenden Sandhöhen vor. Gleichfalls auf Sandböden finden sich im Süden von Dahlung und Stirling die niedrige *L. expansa* sowie im Südwesten die fast polsterförmige *L. formosa* var. *obhita*. In den westaustralischen Jarra-Waldern stellt *L. biloba* einen überaus häufigen Strauch dar, während *L. hirsutina* in den Wandoo-Wäldern von Avon anzutreffen ist. Von den drei Arten der Sect. *Lntuun'a* gehen zwei, *L. funiformis* und *L. atrostophylla*, nach Norden bis zum Victoria River und zur Bay von Carpenteria hinauf, während die ejironarlii *L. diraricata* noch in der südlichen Eremaea am Kyre-See vorkommt. Besonders die (fallung) *Lmehrmultia* ist es, die infolge der Laufkeil ihrer Art und mit ihren reichen, lebhaften farbigen Blüten zumal in Westaustralien ein sehr schöner Schmuck des Hügels darstellt; sie kommt dabei umso mehr zur Geltung, als ihre Blüten noch in den Sommer hineinreichen, wo die meisten anderen Melanzan schon vorblühen sind.

Die kleine Gattung *Aitltotium* ist rein südwestaustralisch. Von ihren beiden Arten, die niedrige, nur während der feuchten Zeit sichtbare Hlowachso darstellen, kommt *A. hiwile* in den Distrikten Stirling und Darling vor, gewöhnlich an ortswasserreichen Stellen bisweilen in grünen Massen auftretend; die zweite Art, *A. rubriflorum*, ist im Innern von Avon auf Sand zu finden.

Gleichfalls auf das extratropische Westaustralien beschränkt sind die monotypischen Gattungen *Pentaptilou* und *Diaspasis*. Beide haben eine recht poriujro Verteilung. Die einzige Art der ersten, *P. Carrt/t*, ein ausdauerndes (ewachs mit dichten grauen Haarfäden), kommt nur in den Sandhöhen Irwins vor, während der Uprasant der zweiten, *Diaspasis fidifolia*, in den Cyperaceen am King George Sound, bei Albany und im südlichen Plantatnet auftritt.

Dem tropischen Australien eigentümlich ist die Gattung *Catospurmfi*, deren einziger Vertreter, *C. goodwinia*, bisher vom Hooker und Sturts Creek sowie vom Victoria River bekannt geworden ist.

Eine weitere Verbreitung hat die Gattung *Selliria* erlangt. Hier eine Art, *S. criuia*, kommt allerdings nur in Westaustralien vor, wo sie auf den sandigen Ufern der Hucht von Moirs Inlet gefunden worden ist; die andere, *S. radicans*, tritt dagegen neben Australien auch noch in Neuseeland und in Chile auf. Auf dem australischen Festland findet sie sich nur im Südosten längs der Küste etwa von Port Jackson und der Mündung des Parramatta River in Neu-Südwales an durch Victoria und Südaustralien hindurch bis zum Gawler River, vorwiegend auf Dünen, an feuchten Stellen in der Nähe des Meeres oder an Flussmündungen oft in großen Mengen auftretend. Auch in Tasmanien kommt sie vor; ebenso schont sie in Neuseeland nicht solchen zu sein. In der chilenischen Übergangsprovinz wächst sie häufig an Strandpflanzen gleicherweise oft in großen Massen, gedeiht aber auch noch im Hinterland an salzhaltigen Stellen, wie z. B. im Tal des Aconcagua bei Ocoa. Hier weite Verbreitung dürfte infolge der etwas saftigen Früchte weniger durch Meeresströmungen als durch Vogel ermöglicht worden sein.

Der Gattung *Scaevola* gehdren die meisten nichtaustralischen Goodeniaceen an. Von ibren Sektionen sind *Sarcocarpaea*, *Enantiophyllum* und *Phacelophyllum* ganz oder zum weitaus größten Teil extraaustralisch. Von der ersten haben besonders zwei Arten, *S. frutescens* (= *S. Koenigii*) und *S. Plumicri* (= *S. Lobelia*), eine sehr weite Verbreitung erlangt. Die erste Art ist rein altweltlich und kommt als Strandpflanze im ganzen Monsungebiet wie in den angrenzenden Teilen des madagassischen und vorderindischen Gebietes vor. Ihr Hauptverbreitungsgebiet liegt aber im Monsungebiet, wo sie in fast allen Provinzen zu finden ist. Ihre genauen Verbreitungsgrenzen wurden bisher meist sehr ungenau angegeben, da die Pflanze vielfach mit der durchaus verschiedenen *S. Plumicri* entweder absichtlich vereinigt oder tatsächlich verwechselt und so in ihrem Vorkommen mit dieser durcheinander gewirbelt worden ist. Wir kennen *S. frutescens* zunächst aus der melanesischen Provinz, wo sie auf Samoa, den Fidschi- und Tonga-Inseln und noch verschiedenen anderen kleinen Inselgruppen gesammelt wurde, sowie aus der polynesischen Provinz, wo man sie bisher für die Karolinen, die Marschall-Inseln und den Radack-Archipel festgestellt hat. In der Provinz der Philippinen und auf Formosa tritt sie ziemlich häufig auf, und ebenso kommt sie auf Neukaledonien vor. Der papuanischen Provinz scheint sie in deren ganzem Umfange anzugehören; wir kennen sie hier von Neu-Guinea, den Aru- und Key-Inseln sowie von den Salomon-Inseln. In Australien begegnen wir ihr nur in den rein tropischen Teilen; an der Küste des nordöstlichen Queensland scheint sie nicht selten zu sein, und auch im Norden kommt sie noch an der Mündung des Victoria River, bei Port Darwin sowie auf den Inseln in der Carpentaria-Bay vor. In der nordwestmalayischen Provinz ist sie auf den Andamanen und in Burma vertreten, in der centromalayischen Provinz auf Celebes und den Molukken, in der südwestmalayischen Provinz auf Malakka, den Nikobaren, auf Java und Borneo. Ebenso tritt sie in dem größten Teil der hinterindisch-ostasiatischen Provinz auf; wir kennen sie dort aus Cochinchina, Tonkin, dem südchinesischen Küstenland bis hinauf nach Hongkong sowie von den Liu-Kiu-Inseln und einigen anderen kleinen, der südchinesischen Küste vorgelagerten Archipelen. Durch ihr Vorkommen längs der Malabarküste und in der hindosianischen Provinz greift sie aus dem Monsungebiet auf das vorderindische Gebiet über. In dem westlich an das Monsungebiet angrenzenden madagassischen Gebiet fehlt sie ebenfalls nicht; sie ist dort auf Madagaskar sowie auf den Comoren und Seychellen gesammelt worden. Hecht häufig scheint sie dann endlich noch auf den Sandwich-Inseln zu sein, von denen eine gauze Anzahl Exemplare vorliegen.

Im Gegensatz zu *Scaevola frutescens* fehlt die gleichfalls eine ausgesprochene Strandpflanze darstellende *S. Plumicri* dem Monsungebiet und damit auch dem austroasiatischen Festland vollständig. Sie kommt zunächst in Sudindien sowie auf Ceylon vor, findet sich dann im madagassischen Gebiet auf Mauritius sowie längs der ganzen tropischen und südafrikanischen Küste auf der Ostsseite vom Somaliland an bis hinunter zum Kap, und dann weiter in West-Afrika über Benguela, die Kongomündung, Kamerun, Ober-Guinea bis hinauf zum Senegal zu reichen. Von dort lässt sie sich nach dem central- und südamerikanischen Florenreich verfolgen, wo sie in Westindien sehr häufig zu sein scheint, aber auch noch an der Ostküste Central- und Südamerikas bis hinunter nach Rio de Janeiro vorkommt. Von den übrigen Arten der Sect. *Sarcocarpaea* sind die meisten (6) Endemismen der Sandwich-Inseln, eine gehört den Fidschi-Inseln an und die übrigen 4 sind auf Neukaledonien heimisch.

Die /weite Sektion von *Scaevola*, die durch rankenden Wuchs und gegenständige Blattstellung charakterisierte Sect. *Enantiophyllum*, ist wieder auf das Monsungebiet beschränkt. 4 Arten kommen in der centromalayischen Provinz, auf Celebes und den Molukken vor; zwölf andere sind auf den Philippinen endemisch: drei gelten nach Neu-Guinea, und die restlichen beiden stammen vom nordöstlichen Queensland, vom Bellenden-Ker-Gebirge bez. den Hergen hinter der Hockingham Bay.

Die dritte Sect. *Phacelophyllum* tritt mit ihrer einzigen Art in der hinterindisch-ostasiatischen Provinz, in Hainan und Tonkin, auf.

Die übrigen Sektionen *Crossotoma*, *Pogonanthra* und *Xerocarpaea* sind rein australisch; nur von *Xerocarpaea* kommt eine Art auf den Kermadec-Inseln bei Neuseeland vor. Die wenigen Arten der Sect. *Crossotoma* sind sämtlich xerophile Sträucher. Am weitesten verbreitet ist von ihnen die ausgesprochen xeromorphe *S. spinescens*, die eine Leitpflanze der gesamten Eremaea darstellt und dieselbe in ihrer ganzen Ausdehnung von Norden und Nordwesten an bis hinunter zur Küste der großen australischen Bucht beherrscht. Ihre Verbreitungsgrenze beginnt an der Westküste etwa bei der Mündung des Murchison River, läuft an der Grenze der beiden westaustralischen Distrikte Austin und Irwin entlang, gelangt weiter durch Avon am ML Churchman vorbei und biegt dann bei etwa 33° in Eyre nach Osten um, um in der ungefährnen Gegend der Israelite Bay die Südküste zu erreichen. Bis dahin fällt die Grenze ziemlich genau mit der 20 cm-Regenlinie zusammen. Im Südosten setzt sie sich fort am Murray und Lachlan River, um dann nach Norden umzubiegen. Im Norden selbst lässt sie sich nicht mehr mit derselben Sicherheit verfolgen. Die Art ist dort noch auf Dampiers Archipel festgestellt worden, scheint aber in den Savannenwäldern des eigentlichen Nordens zu fehlen. Die drei übrigen Arten von *Crossotoma* sind auf Westaustralien beschränkt. *S. tomentosa* bildet im Distrikt Irwin einen Bestandteil der Strauchvegetation der Creeks, und *S. myrtifolia* sowie *S. oxyclona* schincn an ähnlichen Stellen im Südwesten aufzutreten.

Von der Sektion *Pogonanthera* kommen zwei Arten, *S. striata* und *S. pilosa*, in den Karri- und Yarra-Wäldern Westaustraliens vor, und besonders die erste ist dort so verbreitet und so häufig, dass man sie geradezu als eine Leitpflanze dieser Zone ansehen kann. Die Mehrzahl der übrigen Arten, wie *S. restiacca*, *S. depauperata*, *S. tortuosaj* *S. collaris* u. a., sämtlich starre, fast blattlose Halbsträucher, gehören der Eremaea an. Im Norden findet sich nur *S. Cunninghamii*, im Osten nur *S. hispida* und *S. Hookerij* letztere bis nach Tasmanien gehend.

Die Arten der Sektion *Xerocarpaea* kommen zum allergrößten Teil im extratropischen Südwesten vor; in der Eremaea und im Norden sind sie erheblich spärlicher entwickelt und im Osten fehlen sie beinahe gänzlich. Die für die ganze Gattung charakteristische Neigung für das Litoralleben, der sie wohl großenteils ihre weite Verbreitung verdankt, tritt bei verschiedenen der hierher gehörigen Arten deutlich hervor. Die ziemlich nah verwandten *S. nitida*, *S. crassifolia*, *S. globulifera*, *S. porocarya* und *S. Diclsii* stellen typische Strandpflanzen dar, die sich auf den Dünen längs der westaustralischen Küste oft noch an Stellen finden, die vom Meerwasser unmittelbar bespielt werden. Sonst ist die Sektion im Westen noch besonders vertreten durch die Niederungen und Flussläufe bevorzugende *S. longifolia* sowie die ihr sehr ähnlich sehende *S. lanceolata*. Auf dem Sandboden der offenen Formalionen findet sich die gegen die Trockenheit ihres Standortes durch einen dichten grauen Hünfilz geschützte *S. canescens*, ferner die niedrigliegende ihren Narben sehr zu Unrecht führende *S. paludosa*, die polsterartige *S. scricophylla*, und noch niedriger, oft fast im Sande vergraben erscheinende Polster von *S. pulvinaris* sowie die kleinen weißen Kugeln von *S. arenaria*. Der eigentlich Eremaea gehören von der Sektion *Xerocarpaea* verhältnismäßig wenig Arten an; zu erwähnen wäre davon besonders die klebrige, erikoide *S. Ilcimii*. Auch in Ostaustralien ist die Sektion nur mit einigen, zum Teil allerdings ziemlich weit verbreiteten Arten, *S. suaveolens*, *S. microcarpa* und & *aemula*, entwickelt; ebenso linden sich im Norden nur wenige ihrer Verbreiter.

Die kleine sich nahe an *Scaevola* anschließende Gattung *Verrauxia* umfasst nur drei Arten, die sämtlich Bewohner der trocknen Sandhügel des südwestlichen Australien sind. Zwei von ihnen, *V. kleinhardtii* und *V. paniculata*, sind dem extratropischen Südwesten eigentümlich, die dritte, *V. villosa*, tritt noch in dem ehemalischen Distrikt Goolgardi auf.

Auch die letzte Gattung der Goodeniaceen, *Vatripicra*, besitzt ihr Hauptverbreitungsgebiet in Westaustralien. Alle ihre Arten zeigen eine ausgeprägte Vorliebe für sandigen Boden, und so kommt es, dass das Land, also besonders die echt

eremäischen Formationen, von ihnen fast völlig gemieden werden. Drei der hierher gehörigen Sektionen, *Dicoclia*, *Camptospora* und *Cephalantha*, sind fast ganzlich westaustralisch, und auch die vierte, *Eudampiera*, ist im Osten nur durch wenige, systematisch in keiner Weise dargestellte Arten verstreut. Im tropischen Norden fehlt die Gattung vollständig. Von den einzelnen Sektionen sind die beiden Arten der Sektion *Dicoclia* bis auf die in dem angrenzenden Coolgardie vorkommende Varietät *D. trigona* var. *lateaJata* ganzlich auf die westaustralische Provinz beschränkt. Auch von der Sect. *Camptospora* giebt eigentlich nur *D. Mooriana* in die Eremaea hinauf. Einen sehr eigentümlichen Typus stellt die hierher gehörige, in den westaustralischen Jarra-Waldern verbreitete *J. alata* mit ihren Verwandten dar, die alle durch Blattarmut und mehr oder weniger geflügelte Stengel ausgezeichnet sind. Nach E. Pritzel\*) dürften diese Farnen Abkömmlinge vegetativ sehr reduzierter Xerophyten sein, die unter dem Einfluss großer Feuchtigkeitsverhältnisse zu jenem Mittel, die transpirierende und assimiliierende Fläche zu vergrößern, geprägt haben. Bei den einzelnen Farnen lässt sich eine *loichnioides* Ahnhomöe der Flügel-Breite von der Kante nach dem Innern zu erhöhen, bis schließlich der Flügel zu einem scheinbaren Leiste am Stengel reduziert ist (von *D. cauoptera* in den Niederrungen von Darling bis zu *D. Lindleyi* var. *migusta* im inneren Eyre). In der Küstenregion findet sich *J. iiraria*, die bis zur Sharks Bay hinauf kommt.

Die die meisten Arten umfassende Sect. *Eudampiera* ist gleichfalls vorwiegend westaustralisch; nur wenige ihrer Arten treten noch im Osten auf, wohin sie wahrscheinlich auf südlichem Wege gelangt sind. Unter den westaustralischen Arten fällt besonders auf die zarte, in den feuchten Waldern der Yarra- und Karri-Zone als Schattenpflanze vorkommende *D. hedrarrha* von andern Waldbewohnern wäre noch *I. linearis* zu erwähnen. Die meisten westaustralischen Arten der Sektion (inden sich aber in trockenen, offenen, sandigen Formationen. Als Charakterpflanzen dieserartiger Standorte können besonders *D. spidigera* und *D. lavandularia* gelten; auch die durch Haarfilz und Blatt-einrollung geschützte *J. altissima* und *D. Dielsii* gehören hierher, ebenso die fast blattlose *I. aristata* und *D. juwra*. In der Eremaea treten aus der Sect. *Eudampiera* besonders *I. candidans*, *I. strosturhia* und die eigenartige, an *Verraiuria* erinnernde, von einem dichten Haarfilz bedeckte *I. lutiflora* auf. Unter den wenigen ostaustralisch Formen hahen eine weitere Vorbereitung vorwiegend *P. Brumaria* und *D. stricta*, die letztere als einzig Vertreter der ganzen Gattung noch auf Tasmanien vorkommt.

Die lot/te Sektion *Cyphobintha* ist wieder vorwiegend wostaustralisch. Die eine der dahin gehörigen Arten, *I. criocphala*, ein prächtiges Gewächs mit einer Krone von untorsoilen blauwirksamen Blättern, findet sich auf den felsigen baumlosen Kuppen des Stirling Range. Die andern drei, *I. Wulfsiana*, *I. humilis* und *D. plumosa*, wachsen auf Sandböden in den inneren Gebieten der Südwestprovinz bzw. in den angrenzenden Teilen des erstaunlichen Disriktes (Golgardic, hier mit ihren grünen, lebhaft gefärbten Blättern und durch ihr bisweilen massenhaftes Auftreten in horrorrogender Weise zum Schrecken der sonst so ruhigen Sandtiere heitragend).

Überblickt man noch einmal die Verbreitung der Goodeniaceen, so fällt besonders die starke Entwicklung der Familie im extratropischen Westaustralien auf, das gegenüber den anderen Provinzen durch einen sehr hohen Gehalt an Endemismen ausgezeichnet ist. Das ursprüngliche Entwicklungszentrum der Familie trage ich aber trotzdem nicht hier, sondern in den continentalen Trockengebieten, in der Eremaea, suchen zu müssen. Für diese letzte Annahme spricht vor allem die Tatsache, dass für die wichtigsten Gruppen der Grundtypus der Familie darstellend<< die Gattung *Goodenia* der Schwerpunkt ihrer Verbreitung zw. Meleros in der Eremaea liegt. Der geringe Artengehalt dieses (obligates endemische ohne weiteres aus den dort herrschenden ungünstigen, dabei gleichzeitig /iemlich gleichen Bedingungen. Der gegenwärtig größte Artenreichtum der an reichen/enden IV. Provinzen, besonders des Westens, dürfte da-

herrühren, dass es naturgemäß in diesen (ebieten infolge ihrer zahlreichen klimatischen Abstufungen und ihrer vielfach veränderten Vegetationsverhältnisse von vornherein zu einer weit größeren Formenmannigfaltigkeit kommen konnte als in der nach dieser Hinsicht mehr beschrankten Eremaca. Dass dabei besonders das extratropische Westaustralien bei dem großen Raum und den mannigfachen Verelationsbedingungen, die es den eindringenden Formen darbot, eine besonders große Menge von Arten und Endemismen hervorbrachte, ist nicht auffällig. Auch die westaustralischen Gattungen und Endemismen können nicht gegen einen zentralaustralischen Ursprung der Familie sprechen. Denn alle die dabei in Betracht kommenden (einer schließen sich, die aus den folgenden Ausführungen über die verwandtschaftlichen Beziehungen hervorgehen dürften, phylogenetisch unmittelbar an *Goodenia* an, z. T. so eng, dass man sie fast damit vereinigen könnte. Es sind diese Gattungen, die entwicklungsgeschichtlich zweifellos jüngere Typen als *Goodenia* darstellen und in ihrem Ursprung deutlich auf sie hinweisen. Da deren Entstehung aber jedenfalls in der Eremaca vor sich gegangen ist, so ist dort auch das Entwicklungszentrum der übrigen Gattungen und damit der ganzen Familie zu suchen, eine Annahme, deren Wahrscheinlichkeit durch Parallelen von anderen Familien, wie z. B. den Myoporaceen, noch weiter erhöht wird.

**Verwandtschaftliche Beziehungen.** Ihrer systematischen Stellung nach gehören die Goodeniaceen zu der Reihe der Campanulaten und schließen sich hier am nächsten an die Campanulaceen und zwar besonders an die *Locheuotiae* an. Eine Vereinigung mit dieser Familie, wie sie Baillon in seiner »Histoire des plantes\* vorgenommen hat, ist aber nicht angebracht, da sie von den Campainiacen durch den Mangel an Milchsaft und *alii* sonstiges unatomische Verhalten sowie durch die abweichende Ausbildung des eigenartigen Pollenbeschlags verschieden sind. Der letztere stimmt zwar in seiner Funktion mit den Fegehaaren mancher *Lobelioidaceae* überein, ist aber seiner Entstehung nach denselben doch nicht völlig homolog. Die von Ferd. v. Müller behaupteten näheren Beziehungen zu den Gentianaceen dürften sich kaum als haltbar erweisen. Der für viele Gentianaceen und eine Anzahl Goodeniaceen festgestellte Gehalt an Bitterstoffen reicht für die Annahme einer derartigen Verwandtschaft nicht aus, und die angeblichen Beziehungen zwischen manchen *Velleia*- und *Limnanthemum*-Arten bestehen schließlich nur in einer gewissen habituellen Ähnlichkeit und werden durch keine weiteren wesentlichen, blütenmorphologischen oder anatomischen Merkmale unterstützt. Auch zu den Stylidiaceen, die zwar gleichfalls eine vorwiegend australische Verbreitung besitzen, dürfen die Goodeniaceen nur in sehrlosem verwandtschaftlichen Verhältnis stehen. Die blütenmorphologischen Unterschiede sind zu erheblich, um nahre Beziehungen möglich erscheinen zu lassen. Allerdings dürften die Stylidiaceen ungeachtet ihrer gegenwärtigen reichen Entwicklung in Australien doch antarktischen Ursprungs sein\*), während die Goodeniaceen als eine spezifisch australische Familie anzusehen sind. Zweifellos sehr enge Beziehungen bestehen dann aber zu der kleinen Familie der Brunoniaceen, die von den Goodeniaceen nur durch das Fehlen des Nahrgewebes und die andere Knospenlage der Blumenblätter abweicht.

Innerhalb der Familie steht die (Gattung *Goodenia*, die an Artenzahl die meisten übrigen Genera weit übertrifft, den Grundtypus dar. Trotz der außergewöhnlichen Mannigfaltigkeit der dahin gehörigen Formen lassen dieselben doch im Bau noch keine bemerkenswerten Differenzierungen erkennen. Alle die Bildungen, die zu der Abteilung der übrigen Gattungen geführt haben, wie Verdickung des Ovars, Verringerung der Samenanlagen, Zusammenhänge der Anteile, Ausbildung von geohrten Blumenblättern, oberständige Stellung des Fruchtknotens, sind hier noch nicht in vollkommenem Maße entwickelt, trotzdem aber, was für die enge Verwandtschaft der verschiedenen Gattungen und für die Geschlossenheit der ganzen Familie ungemein charakteristisch ist, fast sämtlich schon in leisen Ansätzen auf.

---

•) Vergl. Mildbraed in *IMelantrich IV*. 278 (1908) 13.

Mit *Goodenia* am nächsten verwandt, so dass man auch an eine evenuelle Vereinigung denken könnte, sind die Gattungen *Velleia*, *Sympyobasis* und *Calogync*. Die erste unterscheidet sich von *Goodenia* durch die mehr oder weniger vollständige Trennung des Kelches vom Fruchtknollen. Dieser Unterschied ist vor allem deshalb ein wenig scharfer, weil die oberständige Stellung des Fruchtknotens durchaus nicht bei allen *Velleia-Xrien* gleichmäßig deutlich zum Ausdruck kommt, und weil weiter auf der anderen Seite bei verschiedenen *Goodenia*-Arten, wie *G. glauca*, *G. concinna* u. a., das deutliche Bestreben vorliegt, den Fruchtknoten über den oberen Teil des Kelches hinaus zu verlängern. Auch die sonstige Ähnlichkeit zwischen den *Velleia*- und verschiedenen *Goodenia-Xrcn* ist eine so weitgehende, dass es angesichts der großen Verschiedenheit der einzelnen T<sup>r</sup>c/c/a-Arten unter sich und ihrer zersfreuten Verbreitung nahe liegt, für die ganze Gattung gar keinen monophyletischen Ursprung anzunehmen, sondern die einzelnen dahin gehörigen Formen an verschiedene Gruppen von *Goodenia* anzuschließen. Die zuerst von R. Brown aufgestellte und dann weiter von de Vriese durchgeführte Trennung der dattung *Velleia* in zwei Gattungen, *Velleia* und *Euthalcs*, von denen die erslere die Arten mit völlig oder fast völlig oberständigem Fruchtknoten, die letztere die Arten mit wenigstens am Grunde unlerständigem Fruchtknoten umfassen sollte, ist in keiner Weise aufrerht zu erhalten, da zwischen diesen beiden angeblichen Unterschieden tatsächlich alle Übergänge existieren. Es ist auch wirklich nicht möglich, so eigenartige und duivh die in der j:anzcii Familie sonst nielit wiederkehrende Verwachsung der großen blattartigen Brakteen so eng verbundene Formen, wie *V. eonnata*, *F. perfoliata* und *V. panduriformis*, voneinander zu trennen, was sonst geschehen müsste.

Die Gattung *Sympyobasis*, deren einzige Art bisher zu *Velleia* gestellt wurde, schließt sich gleichfalls sehr eng an *Goodenia* an. Die schon für *Velleia* charakteristische Trennung des Kelches vom Fruchtknoten findet sich auch hier; dann ist aber in eigenartiger Weise der untere Teil der Blumenkrone mit dem Fruchtknoten bis zu der Ansatzstelle des Griffels hinauf verwachsen. Ansätze zu einer solchen Verwachsung linden sich sowohl bei *Goodenia* wie bei *Velleia*, bei *G. varhb*, *G. strophiolata* und *G. xanthotirha* hingt der obere, die Kelchröhre ein wenig überragende Teil des Fruchtknotens mit der Basis der Blütenhülle zusammen, und ähnlich ist bei mehreren *Velleia*-Arten der unterste Teil der Koralie dem Grunde des Ovars angewachsen. Da aher eine auch nur annahernd so weit ^ehende, vollständigere Verwachsung von Ovar und Blumenkrone wie bei *Sympyobasis* sonst nirgends festgestellt ist, dürfte sich die Abtrennung des letzteren Typus als eigene Gattung wenigstens vorläufig empfehlen.

Ein drittes Genus, das sich fast unmittelbar an *Goodenia* anschließt, ist *Calogyne*. Dieselhe wird von Schön I and in den Nat. Pflanzenfamilien von vornherein wegen ihres 2—3-spaltigen Griffels alien anderen Goodeniaceen gegenübergestellt, während ich sie wegen ihrer nahen Verwandtschaft mit *Goodenia* im System unmittelbar daran anschließe. Die grofie Verwandtschaft beider Gattungen tritt schon hahituell dadurch hervor, dass *Calogyne Berardiana* üblicherlich sehr an *Goodenia glauca* erinnert, während *Calogyne pilosa* der *Goodenia hispida* auffallend ähnlich sieht und auch tatsächlich oft mit derselben verwechselt worden ist. Wichtiger als diese habituelle Ähnlichkeit ist die Tatsache, dass bei manchen *Goodenia*-arten, wie *G. mimuloides* und *G. calogynoides*, eine bei der ersten Art nur schwache, bei der letzteren deutlicher ausgebildete Zweiteilung des Pollenbeckens vorliegt, die zweifellos einen Übergang zu der für *Calogyne* charakteristischen S|altung des Griffels darstellt.

Zwei weitere Gattungen, die im Blütenbau, vor allem in der Beschaffenheit des Ovars und auch in der Fruchtbildung fast völlig mit *Goodenia* übereinstimmen, sind *Lesrhmaiiltia* und *Anthonim*. Beide unterscheiden sich von *Goodenia* und den übrigen bisher behandelten (dftun^en dadurch, dass ihre Antheren in den Blüten um den Griffel herum fest zusammehin^en; beide sind auch dadurch ausgezeichnet, dass sie in der Entwicklung ihrer vegetativen Teile eine präzise Selbstind^ekeit erreicht haben. Ihre Arten zeigen nicht mehr die auffallende Ähnlichkeit mit Verretorn von *Goodenia*.

wie es bei *Velleia*, *Sympyobasis* und *Calogyne* zu beobachten war, sondern stellen auch äußerlich recht charakteristische Typen dar, die *Leschenaultia-krhlen* durchweg Halbsträucher oder Sträucher von ausgesprochenem, sonst in der Familie kaum wiederkehrendem Habitus, die wenigen Arten von *Anthotium* dagegen kleine, fast binsenähnliche Kräuter. Untereinander sind die beiden Gattungen abgesehen vom Habitus und anderer Blütenstellung dadurch verschieden, dass bei *Leschenaultia* der Pollenbecher zweilippig ist, während er bei *Anthotium* die gewöhnliche becherförmige Gestalt aufweist.

Haben wir bei *Leschenaultia* und *Anthotium* die gleiche Fruchtbeschaffenheit wie bei *Goodenia*, dafür aber das Zusammenhangen der Anhänger, so linden wir bei drei weiteren Gattungen, *Selliera*, *Pentaptilon* und *Catospicna*, zwar im Andröceum völlige Übereinstimmung mit *Goodenia* und deren Nächstenverwandten, dafür aber eine andere Ausbildung der Frucht. Während die bisher behandelten Gattungen durchweg aufspringende Kapseln besaßen, bleiben die Früchte bei den drei zuletzt genannten geschlossen. Im einzelnen haben die drei allerdings nicht viel gemeinsam. Mit *Goodenia* am nächsten verwandt ist von ihnen zweifellos *Selliera*, die dieselbe Beschaffenheit des Fruchtknotens und Stellung der Samenanlagen besitzt, im Blütenbau völlig mit der Sect. *Monochila* übereinstimmt und auch habiliell verschiedenen *Goodenia*-Arten sehr ähnlich sieht. Die beiden anderen Gattungen stellen weiter entfeint stehende, ziemlich isolierte Typen dar. Sie haben das eine gemeinsame, sie von allen anderen Gattungen trennende Merkmal, dass ihre Samenanlagen vom oberen Teil für Mittelwand herabhängen, sonst dürften sie aber kaum näher miteinander verwandt sein. Weder in der Beschaffenheit der vegetativen Organe noch in der Beschaftigkeit des Blütenstandes zeigen sie Übereinstimmung; besonders *Pentaptilon* ist durch eigenartige, breit geöffnete Früchte sehr auffallend. Die große habituelle Ähnlichkeit der einzigen Art von *Pentaptilon* mit *Verreauxia panniculata*, die sich auch auf die Lebensweise erstreckt, reicht bei dem großen Unterschied in der Beschaffenheit des Ovars nicht aus, um nähere Beziehungen zwischen diesen beiden Genera anzunehmen.

Alle bisher behandelten Gattungen stimmten mit *Goodenia* noch überein in der Zweifachigkeit des Fruchtknotens und in dem Vorhandensein einer größeren Zahl von Samenanlagen. Eine deutliche Reduktion im Gynoecium tritt uns dann aber entgegen bei der Gattung *Scaevola*, deren zahlreiche Arten entweder einen zweifächigen Fruchtknoten mit je einer Samenanlage oder ein nur einfächeriges Ovar mit zwei oder einem einzigen Ovulum besitzen. Bemerkenswert ist, dass sich eine derartige Reduktion des Fruchtknotens auch schon bei einer Art von *Goodenia* findet; *G. barbata* enthält in jedem der beiden Ovarfächern nur eine Samenanlage und würde demnach zu *Scaevola* zu stellen sein, wenn sie nicht die Blüten und aufspringenden Kapseln von *Goodenia* besäße. Im äußeren Blütenbau ist es bei *Scaevola* zu bemerkenswerten Differenzierungen noch nicht gekommen; die einzelnen Arten zeigen blütenmorphologisch eine sehr weitgehende Übereinstimmung mit *Goodenia* Sect. *Monochila*, und es ist deshalb vielleicht angängig, die einzelnen Arten dieser Sektion als phylogenetische Vorfäder von *Scaevola* anzusehen. Wegen der verhältnismäßig engen Verwandtschaft zwischen *Goodenia* und *Scaevola* und den verschiedenen Übergängen, die zwischen beiden Gattungen bestehen, halte ich es auch nicht für angebracht, wie verschiedene Autoren, für *Scaevola* und ihre nächsten Verwandten eine besondere Gruppe der *Scacvoleae* im Gegensatz zu den *Goodenieae* zu bilden. Eine derartige Trennung muss bei der gleichmäßigen Progression, die wir durch die ganze Familie verfolgen können, unnatürlich erscheinen.

Sehr nahe mit *Scaevola* verwandt dürfte die monotypische Gattung *Diaspasis* sein, die nur dadurch abweicht, dass ihre Blumenkrone hinten nicht bis zum Grunde aufgeschlitzt, sondern nahezu aktinomorph ist. Gleichfalls an *Scaevola* anzuschließen ist *Verreauxia*, deren wenige Arten schon Ferd. v. Müller als Fortbildungen des *Scacvola-lupus* auffasste und sie darum auch jener Gattung angliedern wollte, während de Vriese und Bail Ion sic mit weniger Berechtigung mit *Dampicra* zu vereinigen suchten. Der Unterschied liegt vor allem in der Beschaffenheit der Frucht, die Ijei

*Scaevola* steinfruchtartig ist, Lei *Verrcauxia* dagegen eine Nuss darstellt. Im Bau des Gynoëums sind beide Gattungen nicht sciali' von cinander getrennt, da der für *Verreauciu* charakteristische, einächerige nur eine Sumenanlage enthaltende Fruchtknoten auch schon bei verschiedencn *Scaevola*-Arlen aus der Subsektion der *Uniloculatae* auftritt.

Die weitestgehende Abweichung von dem ursprünglichen *Goodenia-Typus* und darn it die hochsU Enwickhingssufe innerhalb der ganzen Familie finden wir endlich bei *Dampiera*. Die schon bei den letzten vorhergehenden Galtungen auftretende Reduktion im Gynoëum ist hier noch weiter durchgeführt und führl, wenn man von den beiden Arlen der erslen Sektion *Dieoclia* absieht, zur völligen Einfachigkeit und Einsamigkeit des Ovars. Daneben machen sich auch im Blütenbau verschiedene Progressionen bemerkbar. Als durchgreifendes Charakteristikum für die ganze Galtung find on wir nur die drei unteren Blumenkronenabschnitte zu Schauapparaten entwickelt, während die beiden oberen in eigenarlicher Weise umgebildet sind und dem Geschlechtsapparat als Schutz dienen. Für die verwandtschaftlichen Beziehungen innerhalb der Familie isf es wiecler von Bedeutung, dass sich Ansätze zu einer derartigen Umbildung auch schon bei einer ganzen Anzahl Alien von *Goodenia* vorfinden. Auch das schon einmal für *Leschenaultia* und *Anthotium* als Unlersrhied gegenüber (*Goodenia* charakte-

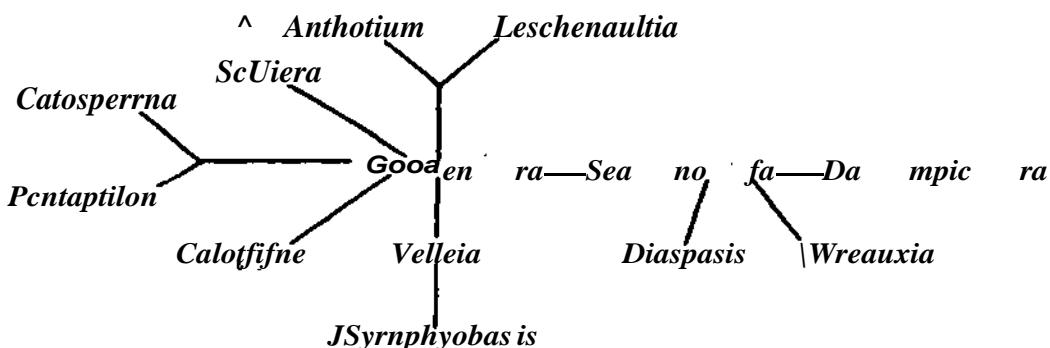


Fig. 6. Schema für die verwandtschaftlichen Beziehungen innerhalb der (Goodeniaceen. Original.)

ristische Zusammenhängen der Anlheren tritt uns hier entgegen. Endlich weist auch der Kelch gegenüber den übrigen Galtungen insofern eine gewisse Differenzierung auf, als er meist sehr stark reduziert und gewöhnlich nur in Form eines ringförmigen Wulstes ausgebildet wird. Indes fäll! dieses Merkmal weniger ins Gewicht, da sich nicht alle Species gleich verhallon, sondern bei verschiedenen *Dampicra*-Arten eine mehr oder weniger deutliche Aushilding von Kelchzipfeln wahrzunehmen ist, und anderseits einzelne Arlen von *Scutellaria* schon eine ähnliche Rückbildung des Kettes aufweisen. Trotzdem stellt *Dattipirr* zweifellos den am weitesten vorgeschrillonen Typus der gunzen Familie dar und lässt das auch aikci'lii-h schon (hidurch erkennen, dass trotz der relativ groKen Artenzahl ihre euzelnen Verleler einen viel mehr zusammengehörigen Eindruck machen und auch raumlich ein viel geschlosseneres Areal bewohnen, als es bei *Scarrola* und in noch weit höherem Grade bei (*Jondtin* der Fall ist. Soweit überhaupt eine schematische Darsstellung der verwandtschaftlichen Beziehungen möglich ist, liebe ich versucht, dieselbe in der beistehenden Figur zum Ausdruck zu bringen.

Was die verwandtschaftlichen Beziehungen innerhalb der ein/elen Gallungen und damit deren Kindeitung betrifft, so bielen sich besondere Schwierigkeiten bei (*Goodenia* dar. Wie schon gesagt, bildet diese artenreichste Gattung gleichsam den Hauptstrom der gan/en Familie und vereinigt eine große Zahl zum Teil recht verschiedenartiger Ehmiien. Linieihin dürften ihre drei, im wesentlichen schon von Be nth am unterschiedenen Sektionen ziemlich natürliche (irupj)en darslellen, die auch geographisch gut voneinander geschieden sind. Im Blütenbau weisen die einzelnen Arlen von *Unudnia*

so gut wie gar keine Differenzierungen auf; nur die wenigen zur Sekl. *Monochila* gehörigen Formen sind dadurch auszeichnet, dass bei ihnen die Abschnitte der Blumenkrone fast gleich entwickelt sind, während bei den anderen beiden Sektionen die drei unteren Petalen aufgerichtet, die oberen dagegen mehr oder weniger ein wärts gebogen und am Rande ungleich geflügelt sind. Untereinander weichen diese beiden letzteren Sektionen dadurch ab, dass bei *Amphichila* zahlreicher, leicht gedreigt in 2 oder mehr Reihen stehende Samenanlagen vorhanden sind, während bei *Eugoodenia* weniger, in einer oder zwei Reihen angeordnete Ovula auftreten. Die letzte ist durch die weitaus größte Artenzahl ausgezeichnet. Bei der völligen Übereinstimmung im Blütenbau bildet hier nur die Ausbildung der vegetativen Teile ein Mittel, um die einzelnen Formen voneinander zu trennen. Zunächst ermöglicht das Vorhandensein bez. Fehlen von Vorblättern die Aufstellung zweier Untersektionen, der *liractcolatae* und *Ebractcoiatae*, und innerhalb dieser möchte ich dann unter Berücksichtigung des Blütenstandes und der **Wuchsform die einzelnen Serien der Kacmosac, lios/atac, Suffruticosac, Cacrileac, Foliosae und Pedicellosae unterscheiden. Von diesen decken sich die Racmosac, Caerulcae, Foliosae und Pedicellosae** größtenteils mit den schon von Bentham aufgestellten Serien, während die *Rosulatae* und *Suffruticosac* im wesentlichen durch Aufteilung der alten Bentham'schen Serie der *Bractcoiatae* entstanden sind. Die Abtrennung der von de Vriese aufgestellten Gattungen *Stekhovia*, *Tetraphylax*, *Aillya* und auch von *7Vcrophyta* F. Muell. ist schon von anderen Autoren als verfehlt nachgewiesen, da sie auf ganz unwesentlichen Merkmalen, zum Teil auch auf irrtümlicher Beobachtung beruhte.

Von den sich näher an *Goodenia* anschließenden Gattungen stellen die meisten monotypische oder nur wenige Arten umfassende Genera dar. Einen größeren Formenreichtum finden wir nur bei *Velleia* und *Lcschenaultia*. Die erstere teile ich nach dem Auftreten von drei bez. fünf Kelchblättern in die beiden, auch geographisch gut geschiedenen Sektionen *Trisepala* und *Pentsepala*; die letztere gliedert sich sehr natürlich in zwei, durch die Beschränktheit der Kapsel unterschiedene Sektionen *Eulexchenaultia* und *Latouria*. Die von de Vriese vorgenommene Ablösung von *Latouria* als eigene Gattung lässt sich wegen der sonstigen weitgehenden Übereinstimmung mit *Euleschenaultia* nicht aufrecht erhalten. Für die Zusammenfassung der einzelnen Arten von *Eulcschenaultia* möchte ich weniger die von Bentham bemitzte Farbe und Form der Corolla berücksichtigen, als vielmehr die verschiedene Ausbildung der Petalenflügel und das Auftreten eines deutlichen Haarringes am Grunde der Kronröhre.

Von den übrigen größeren Gattungen zerfällt *Scaevola* in sechs sehr gut unterschiedene Sektionen, die durch Wuchsform, Blattstellung und Beschaffenheit des Blütenstandes charakterisiert sind. Am schärfsten umgrenzt erscheinen die in ihrer Verbreitung über Australien hinausgehenden Sektionen *Surcocurpuva*, *Ewtniophyllum* und *Phacelophyllum*. Besonders die Vertreter von *Enantiophyllum* stellen mit ihrem rankenden Wuchs und der gegenständigen Blattstellung sehr auffallende, gegenüber den übrigen Arten von *Svacrola* scharf geschiedene Typen dar. Die Sect. *Crossotoma* ist durch starre, nicht selten in Dornen umgebildete Zweige ausgezeichnet. *Pogonnthera* hat gestielte, entweder einzeln oder in dichotomen (lymen) angeordnete Blüten, während wir bei *Xerocarpaea* sitzende, meist eine endständige Ähre bildende Blüten (indom.). Die letzte Sektion umfasst die größte Zahl der australischen Arten und ist von Bentham vorwiegend unter Berücksichtigung der Bauart der Blütenkrone und des Indusiums in 5 Serien zerlegt worden. Letzter sind deren Unterschiede nicht so scharf genug, und mehrmals trifft das für eine Serie als charakteristisch angedeutete Merkmal auch für eine ganze Anzahl Arten aus einer anderen Serie zu. Da die Ausbildung der vegetativen Teile eine ähnliche Zusammenfassung wie bei *Endrobia* nicht ermöglicht, so habe ich ein anderes Merkmal in den Vordergrund gesetzt, die Fächerung des Fruchtknotens. Wie schon oben ausgeführt wurde, finden wir bei einer Anzahl *Searvola*-arten das normal zweifache Ovarium reduziert auf ein einziges Fach; da dieser Vorgang ausschließlich in der Sect. *Xerocarpaea* stattgefunden hat, so ergibt sich daraus für letztere die Aufstellung zweier Untersektionen der *lit-* und *Vniloculatae*, von denen die

zweite wegen der weitergehenden Reduktion als die vorgeschriftenere und gleichsam als Übergang zu dcr durch ein fast stets einfächeriges Gynoëciuum ausgezeichneten Gattung *Dampiera* anzusehen ist.

Innerhalb der Gattung *Dampiera* sondorn sich zunächst die beiden Arten der Sect. *Dicoelia*, bei denen es noch nicht zur völligen Einfachrigkeit des Fruchtknotens gekommnen ist, als weniger vorgeschrittene Typen ab. Unter den iibrigen von Bentham unterschiedenen Sektionen diirfte sich die Trennung von *Eudampicru* und *Linschotenia* nicht aufrecht erhalten lassen. Die von de Vriese vorgenommene Aufstellung von *Linschotenia* als Galtung ist schon von Bentham als völlig unhaltbar nachgewiesen worden. Denn die angeblich für *Linschotenia* charakteristischen »paracorollae cuculliformes« sind weiter nichts als die oberen geöhrten Kronenabschnitte, die sich auch bei den anderen *Dampiera*-räcn linden und geradezu als Charakteristikum für die ganze Gattung gelten können. Aber auch als besondere Sektion kann *Linschotenia* nicht bcslichen hleiben. Denn der unwesentliche, nur sehr undeutlich zum Ausdruck kommende Unterschied in der Stellung der Samenanlagen, die bei *Linschotenia* ein wenig seitlich iher dor Basis des Fruchtknotens stehen, bei *Eudampiera* dagegen völlig grundständig sind, reicht nicht aus, inn zwei Formenkreise, die sonst völlig miteinander übereinstimmen, zu trennen. Die let/ton beiden Sektionen, *Camptospora* und *Cephalantha*, sind wieder recht scharf hegrenzl; die ersterc ist gekennzeichnct durch huf-eisenförmig gekrümmte Samenanlagen, die letztere durch die bei den iibrigen Goodeniaceen nicht vorkommende Zusammenzichung der cyniösen Partialblütenstände zu köpfchenähnlichen Infloreszenzen. Im allgemeinen kann man wohl sagen, dass die Sektionen von *Dampiera* sehr natirliche Gruppen repräsentieren, und dass überhaupt die einzelnen Gattungen, je weiter sie in ihrer Entwicklung vorgeschritten sind, je mchr sie sich von dem ursprünglichcn *Goodnia*-Typus entfernt haben, auch in ihren Arten besser differenziert erscheinen und so die\* einzelnen Verwandtschaftskreise leichter erkennen lassen.

**Nutzen.** Eine gröflere Bedeutung als Nutzpflanzen kommt den Goodeniaceen in keiner Weise zu. Eine ganze Reihe von ihnen enthalten besonders in den Blättern einen tonisch hittercn Stoff und haben deshalb als Heilpflanzen cinen gewissen Wert. Einige werden aurh wirklich in ihrer Heimat als solcie gebraucht; eine ausgedehnlere therapeulische Verwendutif haben sie indes hisher nicht gefunden, obwohl dieselbe besonders von Ford, von Müller cingehend empfohlen wurde. Am häufigsten werden wohl noch die Blatter der weit verbreiteten *S. PItntirri* und ehenso die von *S. frutescens* verwendet; die lezteren dienen z. B. in verschiedenen Teilen Indiens als Heilmittel gegen Beri-Beri, während auf den Molukken die Wurzeln derselben Pflanzc als Gegenmittel bei Vergiftungen benutzt werden. Verschiedene andere *Scarvola*-Arten haben insofern eine gewissc BediMilung, als ihre von cinein niehr oder weniger saftigen Exokarp umschlossenen Frührhle als Nahrungsmittel genossen werden können; das trim abgesehen von einigen australischen Arlen bosonders für *S. Flumicri* zu. Von *S. frufrsrrns* werden die jungen Blätter als Gemüsc genossen. Auch das Mark derselben Pflanze, das in den holzigrn Stengeln ziemliche Ausdehnung besitzt, winl in vielfarher Weise verarbeitet; es liefert das sogenannte Reispapier oder rire-paper des indisch-malajischen Archipels und dient, da es sich infolge seiner großen Weirheit sehr leicht varcarheiten und auch srhön färben lässt, vielfnch zur Herstellung von künstlichen Hlumen, Scunetterlingen oder ähnlichen Ziergegenständcn. Aurh das gleirhfalls durch ^rofie Leichtigkeit ausgezeichnete Holz wird gelcgcnlich henutzt. Einige der anstralischen Goodeniaceen haben als Futterpflanzcn einen gewissen Wert; unter anderen fuhr Spencer Moore in einer Aufzahlun? der wirhtigstcn west- hezl. inneraustralischen Kameelfutterpan/cn auch einige Goodeniareen an. Zu Zierpflanzen würden sieh viele Vertreter der Familie infolge der Zartheit und lehhaften Fährung ihrer Biülen in ausgezeichneter Weise eignen; aber abgesehen von wenigen *Lrsrhrnaultia*- und *Gnoiuria*-räU\*n, wie *L. formosa*, (*r. ovata*, *G. grandilbra*, hahen sie aurh nadi dieser Rirlung hin hisher norh keine groCe Verwendung gefunden.

### System a familiae.

- A. Ovarium dissepimento perfecto vel imperfecto ± biloculare in quoque loculo ovulis 2—oo.
- Capsula 2—4-valvis.
    - Antherae in flore libcrac. Ovarium superum vcl inferum.
      - Stilus integer.
        - Calycis lobi ad basin usque liberi vel basi in tubum brevem ovario paullum adnatum connati.  
\* Corollae tubus liber vel basi ovario brevissime adnatus.
        - \*\* Corollae tubus ovario usque ad insertionem stili adnatus.
        - Calycis tubus ovario omnino vel maxima parte adnatus.
      - Stilus apice bi- vel trifidus.
    - Antherae in flore circa stilum cohaerentes. Ovarium inferum.
      - Folia caulina. Flores solitarii vcl in corymbis foliosis dispositi. Indusium bilabiatum.
      - Folia radicalia. Flores in glomerulos terminales conferti. Indusium cupulatum.
  - Fructus indehiscens interdum carnosus.
    - Ovula in quoque loculo numerosa erecta vel adscendentia. Fructus baud alatus.
    - ? Ovula in quoque loculo plura pendula. Fructus late 3- vel 5-alatus.
    - Ovula in quoque loculo 2 pendula. Fructus haud alatus.
- B. Ovarium biloculare vel uniloculare; in toto ovario ovula 1—2. Fructus indehiscens.
- Corollae tubus integer dorso haud fissus.
  - Corollae tubus dorso fissus.
    - Corollae lobi superiores exauriculati. Antherae in flore liberae.
      - Ovarium plurimumque ovulis 2. Fructus drupaccus
      - Ovarium ovulo unico. Fructus nuciformis
    - Corollae lobi superiores auriculati. Antherae in flore circa stilum cohaerentes.

\. *Velleia* Smith.  
%. *Sympyobasis* KreLisQ.

- Goodenia* Smith.
- Calogyne* R. Br.
- Leschrnaultia* R. Br.
- Anthotium* R. Br.
- Sclliera* Cav.
- PcntaptihnE*. Prilzel.
- Catosprmia* Benth.

- Diaspasis* R. Br.
- Scaevela* L.
- Vrreaxia* Benth.
- Dampkra* R. Br.

#### i. *Velleia* Smith.

*Velleia*\*) Smith in Trans. Linn. Soc. IV. (1798) 217; R. Br. Prodr. (1810) 580; Endl. Gen. n. 3047; Hook. Exot. Fl. (1823—27) t. 24; DC. Prodr. VII. (1839) 518; De Vriese, Gooden. (1854) 171; Hook. f. Fl. Tasm. I. (1850) t. 68B; Juss. in Ann. Mus. Paris XVIII. (1811) t. 1; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 45; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1873) 537; Baill. Hist. pi. VIII. (1888) 369; Schönland in Engl. u. Prantl, Pflzfm. IV. 5. (1894) 7; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 892; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 5J4. — *Velleya* Roem. et Schult. Syst. V. (1819) 5; Walp. Ann. I. (1818—49) 471; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 309. — *Velleja* Schröd. Neues Journal HI. 1. (1809) 118. — *Euthales* (*Euthale*) *Monocras* Steud. Norn. ed. I. (1821) 537; R. Br. Prodr. (1810) 579; Endl. Gen. n. 3046; DC. Prodr. VII. (1839) 517; De Vriese, Gooden. (1854) IC9. — *Mmocerns* Lindl. Veg. Kingd. (1847) 695.

•) Smith nominavit hoc genus in honorem cl. Thomas Vellcy.

Calyx liber vel basi ovario breviter adnatus, sepalis 3 vel 5 interdum inaequalibus. Corolla obliqua, tubus liber vel basi ovario paullum adnatus, antice inlcrdum in gibbum vel calcar productus, dorso ad basin usque vel fere ad basin usque fissus, lobi 2 superiores plerumque inaequaliter alati saepe auriculati, rarius omnes lobi aequalcs alque aequaliter alati. Staminum antlerae liberae. Ovarium omnino supcrum vel basi calycis atque corollae adnatum, fere uniloculare, dissepimento brevissimo vel rarius fere ad medium usque producto instructum, ovulis numerosis adscendentibus. Indusium lalum cupulatum. Capsula quadrivalvis vel rarius bivalvis, valvis integris vel bifidis. Semina compressa, marginata vel alata. — Herbae annuae vel perennes, caudice crasso abbreviato, foliis radicalibus plerumque spathulatis inlegris vel margine dentalis vel lobatis, rarius caudice elongato erecto ramoso folioso. Scapi floriferi erecti vel adscendentes, di- vel rarius trichotome ramosi. Bractae plerumque ad furcationes caulinum oppositiae, liberae vel connatae. Mores flavi vel purpurascentes vel violacei, in dichasiis laxis saepe in cincinnos transeuntibus dispositi.

#### Clavis sectionum.

- A. Calyx ± profunde sed baud ad basin usque in sepala  
3 divisus . . . . . Sect. I. Trisepala.
- B. Calyx ad basin usque vel minus profunde in sepala 5 divisus Sect. II. Pentasepala.

#### Sect. I. **Trisepala** Krause n. sect.

Vide supra p. 32.

- A. Bractae magnae basi late connatae . . . . . i. *V. perfoliata*.
- B. Bractae parvae liberae rarius ima basi connatae.
  - a. Herbae erectae. Corollae lobi superiores profunde separati foliis longiorcs.
    - a. Herbae glabrae.
      - I. Sepala late ovato-cordata fere orbicularia . . . . . 2. *V. hjrafa*.
      - II. Sepala ovalo-lanceolata basi cordala breviter de-nirrentia . . . . . 3. *V. mar mealyx*.
      - III. Sepala oblongo-lanceolata . . . . . 4. *V. spathulata*.
      - /i. Herbae villosae. Sepala late ovala basi baud cordata ö. *V. pubescens*.
    - b. Herbae deprcssae. Corollae lobi omnes subaequalcs. Caules foliis breviores . . . . . 6. *V. Montana*.

I. ***V. perfoliata*** R. Br. Prodr. (1810) 581; DC. Prodr. VII. (1839) 518; Benth. Fl. austral. IV. (1809) 47; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 309. — Herba ereta, glaucescens, glabra vel in axillis foliorum atque bractearum breviter villosa. Caules tretcs modice validi dicbolome ramosi. Folia radicalia breviter petiolata, ob-ovata vel oblonga, margine dentata vel Integra. Branteie latae subrotundatae, basi connatae, integrae vel saepius margine dentatae. Flores breviter pedirellati. Sepala 3 late ovata apice acuminala basi profundiusrule cordato-emarginata, 6—8 mm longa, 4—5 mm lata, supremo vix majore. Corolla (lava, circ. 1,2 cm louga, glabra, lobi 3 inferiores utrinque alis tenuissimis oblongis instructi, lobi '1 superiores nil nisi latere exterriorc alati infra alas auricula concava dense pilosa praediti. Staminum antlerae oblongae apice brevitt apiculatae basi oblusae, circ. 1,2 mm lonngae. Ovarium sub-globosum stilo valiilo dense piloso coronatum. Capsula globoso-ellipsoidca, 1—5 mm lonra, 1,5 mm lata, semina plura suborbicularia valde compressa cum margine angusto crassiusculo circ. 3 mm diametionta includt'is.

Ostaustralisrlie Provinz: Neu-Siidwales: Blue Mountains (Miss Atkinson — Herb. Mellmiirne, Kew, Berlin; (lordon — Herb. Brit. Museum .

2. ***V. lyrata*** It. Br. Prodr. (1810) 150; Hook. Kxot. FI. (1823 27) t. 24; DC. Prodr. VII. (183M) ft 18; De Vriese, (looden. '18.'ii) 173; Hot. Beg. I. Til; (uijlem. Ic. PI. Austral, t. 4; Bcntli. FI. austral. IV. (1869) UK Cli. Moorr, Handb. N. S. Wales

(1893) 310. — *V. spathulata* Juss. et Rich, in Ann. Mus. Par. XVII. (1811) 17 t. 1, fig. 4, non R. Br ! — *V. dichotoma* Auct. ex DC. Prodr. VII. (1839) 518. — Herba erecta glaberrima vel rarius hinc inde sparsissime pilosa. Caules plures adscendentes validiusculi, teretes vcl infra nodos paullum complnnati atque subsulcati, diciolome vel interdum trichotome ramosi, 1,5—4 dm rarius ullra alti. Folia radicalia herbacea oblongo-lanceolata vel oblongo-spathulata, apice acuta, basin versus sensim angustata, marginc profunde lyrato-incisa, ilaque hinc inde fere pinnatifida, lobis singulis margine grosse irregulariter dentatis vel integris, 0,8—1,5 dm longa atque 0,6—1,1 cm lata. Bractae ovato-oblongae vel oblongae, subacutae, 0,8—1,1 cm longae et 2,5—5 mm latae, rarius majores. Flores niediocres plerumque breviuscule pedicellati. Sepala 3 late ovato-cordata apice subaruta rnarine indistincte dentata, 0,7—I cm longa et 0,6—1 cm lata, inaequalia supremo saepe majore atque latiore. Corolla flava utrinque glaberrima, 1,2—1,6 cm longa, lobi 3 inferiores alis latiusculis membranaceis subtrigonis marginc undulatis instructi, lobi 2 superiores inaequaliter alati subauriculati. Staminum filaments tenuia linearia basin versus vix dilatata, 3—\*,5 mm longa; antherae linearis-oblongae oblusae basi paullum incisae, circ. 1,5 mm longae. Ovarium subglobosum 1,5—2 mm diametens. Stilus validus 3,5—4 mm longus; indusium magnum fere 2 mm longum. Capsula ovoidea calyce paullum brevior. Semina mijuscula orbicularia compressa verruculosa margine crasso angusto inslucta, fere 2 mm dimneticlia. —

**Fig. IA—D.**

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: sumpflgc Philzg hoi Port Jackson (R. Brown, Sicber n. 2\$3, Fcrd. Bauer, Leichhardt u. a. — Herb. Berlin, Wien, Brit. Museum, Kew u. a.); Kandwick (Cheel — fmrhleml im November 1898 — Herb. Sydney, Berlin); sumpfige Stellon bei South Head (Caley — Nov. 1807 — Herb. Brit. Museum, Berlin; Cunningham — Herb. Kew\*, Sydney, gemein an feuchten Plälzen (Loume — Herb. Kew; Bynoe — Herb. Kew); häufig bei Woolomooloo (Cunningham — blühend im Januar 1817 — Herb. Bril. Museum).

3. Vt **macrocalyx** De Vriese in Mitch. Journ. Exped. Trop. Austral. (1848) 258 et in Gooden. (1854) 176 t. 34; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 49; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 310; Bailey, Queensl. Fl. (19'0) 893. — Herba erecta glabra vel in axillis foliorum sparse pilosa. Caules adscendentes modice validi teretes divaricato-ramosi, interdum apicem versus sparse puberuli, 4-3 dm alti. Folia radicalia tenuiter herbacea obovato-oblonga vel oblongo-spathulata, apice obtusiuscula, basin versus sensim contracta, margine lyrata vcl sinuato-dentata, rarius intcgerrima, 0,6—1,2 dm longa, circ. 1 cm lata. Bractae parvae lincarcs vel line.iri-lnnccolatae aculac 6—8 mm longae. Flores mediocres breviter pedicellati. Sepala : ovata vel ovato lancolata, apico acuminalia, basi cordata plerumque paullum ad pedicollum docirrentia, 1—1,3 cm longa et 5—6,5 mm lata. Corollae 1,2- 1,1 cm longae lobi 3 inferiores utrinque alis angustis membranaceis marginc undulatis praediti, lobi 2 superiores paullum breviores nil nisi uno latrc distincte alati. Staminum filaments filiformia basin versus vix dilatata 3,5—4 mm longa, antherae oblongae breviter apiculatae basi paullum bifidac circ. 1,5 mm longae. Ovarium ovoido globosum densuscule pilosum 1,5—2 mm diametens. Stilus validus medio paullum attenuatus 7—8 mm longus indusio niagno cochleariformi coronatus. Capsula ovoido-oblonga pilosa 6—7 mm longa et circ. 3 mm lata, semina numerosa orbicularia valde compressa anguste tonitor marginata circ. 1,2 mm diametienlia includens.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Burdekin River (F. Mueller — Herb. Kew, Melbourne, Berlin). — Neu-Siidwalcs: oberer Clarence River (F. Mueller — Herb. Melbourne).

4. **V. spathulata** R. Br. Prodr. (1810) 580; DC. Prodr. VII. (1839) 518; De Vriese, Gooden. (1854) 174; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 50; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 310; Bailey, Queens!. Fl. (1900) 894. — Herba erecta glaberrima vel in axillis foliorum harbellata. Caules graciles teretes pauci e basi communi adscendentes rarius paullum divaricati, simplices vel plerumque pluries dichotome ramosi,



Figg. 7. *A—D* *Ichteui hnit-i* It. Hr. .1 Il<sub>«bUi»</sub>. *It Pio\** *C* Co*i*J&. *D* Ovarium cum stilo.  
— *E—F* *V. spathulata* R. Br. *E* Habitus. *F* Flos. — *G—H* *V. pubescens* R. Br. *G* Flos.  
*H* Stigma. (Icon. origin.)

4,2—2,5 dm alti. Folia radicalia oblongo-spathulaia, rarius obovata vel oblongo-lanceolata, apice acuta, basin versus sensim angustula. marginc minute serrato-dentala vel praecipue basin versus integra, costa media validiuscula praesertim subitus distincle prominente instructa, 0,6 — 1 dm longa et quarto superiorc 0,8 — 1,4 cm lata. Bracteae parvae lineares acutac, 5 - 0 mm longae, vix 1,5 mm latae. Pedicelli graciles interdum leviter curvati. Flores parvi. Tepala 3 oblongo-lanceolata vel supremum subovatum basi paullum cordatum, 5 - 6 mm longa et 2—3 mm lata. Corollae flavae 0,8—1 cm longae lobi 3 inferiores lanceolati utrinque alis membranaceis oblongis vel oblongo-trigonis patentibus circ. 1,5 mm latis insruci, lobi 2 supcriores uno latere alati. Staminurn (filamenta tenuia filiformia circ. 2 mm longa, antierae oblongae aliae brevior npiculatae basi paullum incisae, 1,3—1,5 mm longae. Ovarium ovoideum 1,5 mm longum, sparse brevissime pilosum. Stilus validiusculus ovario pluries longior. Capsula ovoido-oblonga, semina plana crasse marginata includens. — Fig. 7 E, F.

Ostaustralische Provinz: Queensland, obne Standort (A. Cunningham — Herb. Brit. Museum); Shoalwater und Keppel Bay (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); Wide Bay (Bidwill — Herb. Kew); Rockingham Bay (Dallachy — Herb. Kew); Rockhampton (Thozet — Herb. Kew). — Ncu-Südwales: Brisbane River {F. Mueller — Herb. Kew; Amalie Dietrich — Herb. Berlin, Wien, Brit. Museum); Port Jackson (Ferd. Bauer — Herb. Wien); Sydney, sonnige Wegränder nn den Loddin Falls (Brenningn. 856 — Herb. Berlin). Newcastle (R. Brown); Port Curtis (M'Gillivray — Herb. Kew); Cape York (W. Hann — Herb.<sup>1</sup> Kew); Chalsworlh (Maiden — blihend im November 19.08 — Herb. Sydney, Berlin).

5. V. **pubescens** R. Br. Prodr. (1810) 581; DC. Prodr. **VII.** (1839) 518; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 50; Bailey, Queensl. Fl. (1<sup>0</sup>)00) 89 i. — Herba erecla ubique pubescens vel rarius densius villosa. Caules adscendentes teretes modice validi superne dichotome ramosi 1,5—2,5 dm vix ultra alti. Folia radiculia breviter petiolata vel subsessilia, **saepe** caulis aequilonga, oblongo-spathulata vel obovato-oblonga, rarius subobovata, apice subj^hta, basin versus sensim in ptiolum contracta, margine irregulariter dentata vel praecipue basin versus profundius lobata, cum petiolo usque ad 1,8 dm longa, 1,2—3 cm lata. Bracteae lanceolatae, acutae, 1—1,5 cm longae. Flores majusculi. Sepala 3 late ovata vel ovato-lanceolata apice acuta bnsi interdum brevissime connata haud decurrentia, haud cordata, circ. 8 mm longa et 3—4 mm lata. Corolla **1,2—1,4 cm longa**, extus praeter alas breviter puberula, inlus glabra, lobi omnes late alati, interdum **alis** mox destructis, lobi % superiores pagina exteriorc infra alas auriculati. Staminum (filamenta tenuia, antherae anguste ohlongac filamentis breviores. Capsula late ellipsoidea, sparse pilosa, circ. 5 mm longa, 3 mm lata, scinina plura orbicularia valde compressa 0,8 mm diametentia includens. — Fig. 7 G, II.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Shoalwater Bay (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin); Rurdekin River (Dallachy — Herb. Kew); Inlets Bay (**Banks** und Solander — Herb. Brit. Museum).

6. V. **montana** Hook. f. in Hook. Lond. Journ..Bot. VI. (1847) 265 et in Fl. Tasm. (1860) 23i t. 68B; De Vriese, Gooden. (1854) **176**; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 50; Ch. Moore, Handb. N.S.Wales (1893) 310. — Herba pusilla depressa it hirsuta vel interdum fere omnino glabra. Caules numerosi decumbentes valde abbreviati modice validi teretes plemque ramosi, vix 3—4 cm longi. Folia radicalia crassiuscula solo adpresso, oblongo-spatulata, rarius obovata vel oblongo-lanceolata, apice obtusa, basi contracta, margine integerrima atque densiuscule ciliata, 2—5 cm longa et 0,8 — 2 cm lata. Bracteae parvae lineares pilosae, 4—6 mm longae, circ. 1 mm latae. Flores permulti parvi inconspicui breviter pedicellati. Sepala 3 lanceolata vel ovato-lanceolata acula extus et margine longiuscule pilosa, 5—(1 mm longa et circ. 2 mm lata. Corolla rubro-flav, 0,8—1 cm longa extus puberula intus glabra **basi** ovario paullum adnata, lobi breves latiusculi subaequales margine anguste alati **apice** breviter ciliolati. Staminum filamenta lenua basi vix dilatata 2—3 mm longa, antherae oblongae apiculatae circ. 1 mm longae. Ovarium subglobosum circ. 1,2 mm

diametrien *if* densiusnili<sup>1</sup> p3offlU0. Stilus (riva v&lidof ui civnrium pilosus staminibus paulum longior. Capsula ahangobosa glathru, 1—8,5 mm ilimnetis. Semhm parra compress\*a nnjruslc marginala. — i<sup>2</sup>[t. 8.

OslatJstr&Jische Provin: V<sub>k</sub>toria: am Snowy Rhrer vvn isoo—1600 m u. d. M., Mount Wellington, (iiijis\* Land urni Raidinger Range (I. Mueller — Herb. Melbourne, Berlin, K<sub>w</sub> u. o.).

Tasmaoien: KunpsMre Hill „l. 1). looker ex Beaihata); Soulh Bsk Uiv-T (W. B. Ardier — IWh. Berlin, Sjdney, Mdhtirnr); ohm- geaaneo Slandorl (H. C. dunn — Herb. Berlin, Knw, Wien).

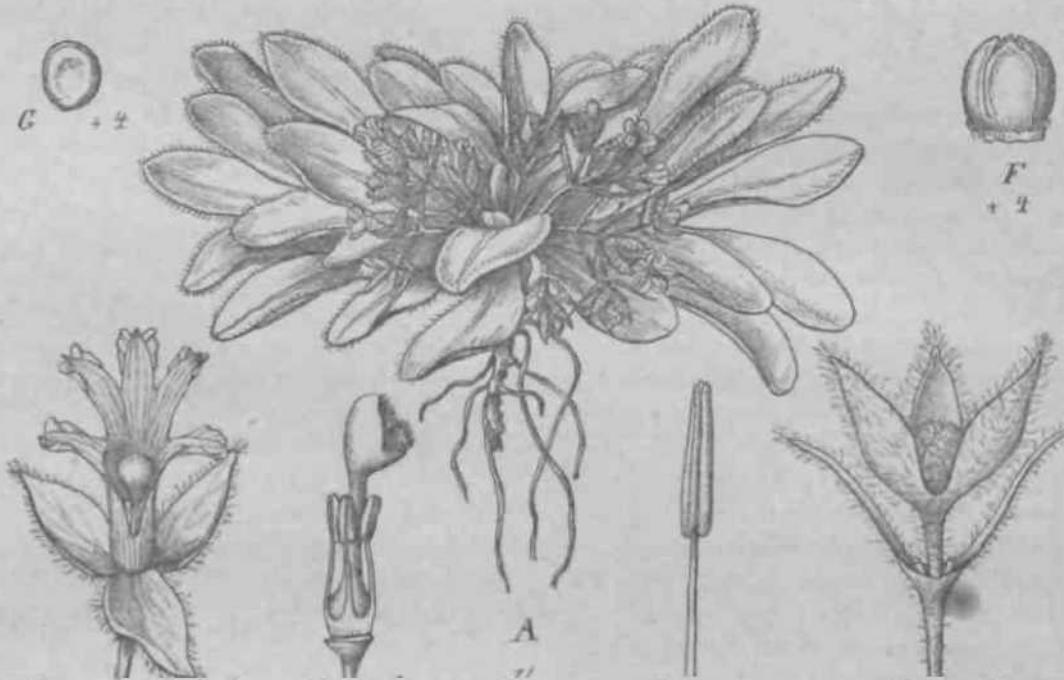


Fig. 8. *Vitiaria montana* Hookei. A. EUbitoa. B. Flos. C. Fructus calyce pwtiBtflno involucratis. D. AndrewceuQq et gynOMvQOk ii' AaUOTB at<JIW tlamonli siifrcmn pars. F Capma. G. Semen. (eon. origin.)

#### SecL H. PentasepttIQ Krauee n. sect.

Vide supra p. Jft.

- A. Bnteteae magnae baai late cwoatae.
  - a. Sepala n*l* basin oaque libera . . . . . 7. *V. panduriformis*.
  - i). Sepala baai COBBata.
    - u. Sepala late orata apiw aeuminata. CoroUae lobi 3 infiorea aogusUui al>U Biiperiores nun Merc nlati.
      - I. Drnrlfat; at<lu> calycis lanuine inlegrae rarins utiuute (ieil.atai;
      - II. Hnn'U'ie alijnc ialycis lacis>mo siiKeiu larinia su- pr<ma acute dent doc . . . . . 8. *V. eormatr,*
    - β. Sepala lai ceolata acuta. CoroUae l>i omnH wb- acijiailfr latiusruli? alati . . . . . 10. f. diaopbotv,
- P. Bracteae parvae liberae rnrius imn basi connatae.
  - a. Sepala ad basin iisquo libia.
    - «. Floral magnl. Sepala obtnaa 8—11mmotiga. Corolln pfefnroqocatearalaf<\*». CapaaUc alyce haud longi or. (). *V. pandoxo*, ji. Flores DMdioCfes. Sepala ac*l* f'—8 "I" litii^-.a. Onrolla ecalcarata rosea. ( I ipaula if<n>lifit notaj . IS. *V. ros-a*,

- y. Flores parvi. Sepala acuta 4 mm longa. Corolla ecalcarata, coerulea vel dilute violacea. Capsula calyce longior. . . . . 13. *F. cycnopotamica*.
- d. Flores parvi. Sepala acuta 3 mm longa. Corolla ecalcarata, lutea. Capsula calyce paullum longior . 14. *V. Cüsackiana*.
- b. Sepala basi connata.
  - a. Folia omnia radicalia.
    - I. Herba glabra rarius sparse breviter pilosa . . . . 15. *T. trmcrris*.
    - II. Herba undique flense pubescens . . . . 46. *V. Davirsi*.
  - /i. Folia radicalia atque caulina.
    - I. Folia herbarea caulina remota longiuscule potiolata 17. *V. macrophylla*.
    - II. Folia subcoriacea caulina \ aide conferta subsessilia 18. *V. foliosa*.

7. *V. panduriformis* A. Cunn. ex Benth. Fl. austral. IV. (1869) 46. — Herba erecta, glaberrima, glauccscens. Caulis t̄res validus profundiuscule longitudinaliter sulcatus, sparse ramosus. Folia radicalia breviter petiolata, obovata, margine dentata. Bracteae late ovatae vel rotundato-ovatae, apice subacutae vel obtusae, basi connatae, margine dentatae, rarius integrae, 3—5 cm longae atque fere aequilatae. Flores majusculi conferti breviter pedicellati. Sepala 5 lanceolata acuta, subaoqualia, circ. 1,2 cm longa et fere 5 mm lata, libera vel rarius basi brovissime connata. Corolla . . . . Capsula magna 1—1,2 cm longa nvoidco-globosa ralyri aequilonga vel paullum longior, semina plura complanata orbicularia cum margine latiusculo t̄re 8 mm diametientia includens.

Nordaustralische Steppenprovinz: An der Nordwestküste bei der Goodenough Bay und Point Cunningham (A. Cunningham — Herb. Kew, Brit. Museum); Fitzroy River (J. Forrest — Herb. Melbourne, Berlin).

8. *V. connata* F. Muell<sup>1</sup>, in Trans. Phil. Soc. Viet. I. (1855) 18 et in Hook. Kew Journ. VIII. (1856) 102; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 46; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1891) 309; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 893. — Herba erecta glaberrima glaucescens. Gaulis teres validiusculus, 3 dm et ultra altus, plerumque laxe dichotome ramosus, in siccitate saepe dilute fuscescens. Folia radicalia breviter petiolata, obovato-oblonga vel oblongo-spathulata, margine dentata vel integra, 5—7,5 cm longa et 1,5—2,5 cm lata. Bracteae latae rotundatae, integrae vel margine remote dentatae, in laminam suborbicularis fere horizontaliter patentem 2,5—4,5 cm diametentem connatae. Flores magni breviter pedicellati. Calycis tubus subcanipanulatus 3—4 mm longus, lobi late ovati acuminati glabri vel extus parcissime breviter pilosi, 6—8 mm longi, inaequales, supremo usque ad 1,2 cm metente. Corolla 1,6—1,8 cm longa extus glabra, intus paullum supra basin parre puberula, lobi 3 inferiores utrinque alis brevibus angustis saepe mox destrutis praediti, lobi 2 superiores uno latere laliuscule alati breviter ciliati. Staminum filamenta subfiliformia, 4 mm longa, antherae oblongae obtusae circ. 2,5 mm longae. Ovarium depresso-conoideum vix 2 mm longuin. Stilus validus longe pilosus apicem versus distinete dilatatus cum indusio fere 1 cm longus. Capsula subglobosa 6—8 mm diametens; semina orbicularia alata 2 mm longa. — Fig. 9 J—K.

Eremaea: Mit Gebüsch bewachsene Sandhügel in der Nähe der Vereinigung des Murray und Murrumbidgee (F. Mueller — Herb. Melbourne, Kew); zwischen dem Bonney River und dem Mount Morphett (M'Donall Stuart nach Bentham); McDonells Range (E. Giles — Herb. Melbourne, Berlin); im nordwestlichen Neu-Südwales, nahe der Grenze von Queensland, auf sandigen, mit *Spinifex* bestandenen Flächen (D. W. F. Hatton — fruchtend im Juli 1902 — Herb. Sydney, Berlin); oberer Darling River (F. Mueller — Herb. Brit. Museum).

9. *V. Helmsii* Krause n. sp. — Herba erecta glabra glaucescens caulis pluribus e radice palari crassiuscula ut videtur profunde penetrante adscendentibus subteretibus xnodice validis 8—15 cm altis superne plerumque dichotome ramosis. Folia radicalia



Fig. 9. A—C *Velleia* (isrophom F. Modi.) I. habitus. II. II. G Androecium et gynoecium. — Daeiegii V. Haefl. /\* Hamss florifer. E Flos. F Calyx a basi visus. G insula. H Sinttn. — J—A' *V. connata* F. Muel I J Oordlla. A' floral. — gynoecium. (loc (i origin.)

herbacea oblanceolato-oblonga vel spathulato-oblonga apice acuta basin versus sensim in petiolum brevem angustata margine irregulariter dentata vel praecipue dimidio inferiore sublobata, 4—8 cm longa, 1,2—2,6 cm lata. Bractoeae magnae late ovatae acutae in laminam magnam ellipticam vel fere orbicularem usque ad 4 cm longam pateniem margine acute dentatam connatae. Flores mediocres breviter pedicellati. Calycis tubus brevis obconicus, lobi ovati acuminati margine breviter ciliolati, 8—10 mm longi, 5—7 mm lati sed inaequales, supremo usque ad 1,5 cm longo margine acute dentato reliquis plerumque integris. Corollae 1,5—1,8 cm longae tubus brevis intus sparse puberulus, lobi 3 inferiores alis parvis angustis saepe mox dilaceratis praediti, lobi 2 superiores unilateraliter alis latis rotundatis instructi dorso ad insertionem alarum dense pilosi. Staminum filamenta tenuia basi paullum dilatata 4—5 mm longa, antberae oblongae obtusae circ. dimidium tepalorum aequantes. Stilus teres validus cum stigmate 1 cm longus pilosus. Ovarium conoidcum circ. 2 mm altum.

Eremaea: Victoria Wiiste, Camp 53, unter 29° 20' s. Br. und 124<sup>ft</sup> 50' 6. L. (Helms — bliihend im September 1891 — Herb. Kew, Berlin, Sydney).

Not a. Species praecedenti valde al'finis sed differt habitu humiliore bracteis atque calycis lobis supremis acute dentatis.

10. *V. discophora* F. Muell. Fragm. X. (1876) 10. — Herba erecta robusta glaberrima glauca vel in siccitate hinc inde fuscescens. Caules laeves validi, tereles vel interdum leviter compressi, ramosi, usque ad 6 dm rarius ultra alti. Folia radicalia herbacea, utrinque glaberrima, oblongo-spaiplata vel oblongo-lanicolata, apice subacuta, basin versus sensim in petiolum hrevem angustata, margine subregulariter serrato-clentata vel praecipue basin versus profundiuscula lobata, 1,2—2 dm longa et 1,5—3 cm lata. Bracteae oppositae in laminam lalani orbicularem margine integrerimam 3—5 cm diametentem fere horizontaliter patentem connatae. Flores majusculi brevissime pedicellati. Calycis tubus turbinatus circ. 3 mm longus utrinque glaberrimus, lobi ovato-lanceolati acuti inaequales, 3—5 mm longi, circ. 3 mm lati, supremo majore usque ad 7 mm longo, omnes in fructu paullum accrescentes. Corolla lutea lineis medianis brunneis decurrentibus ornata, calyx fere duplo longior, extus glabra, intus dimidio inferiore breviter pubescens, laciniae utrinque alis oblongis 1,6—2 mm latis instructae. Staminum filamenta latiuscula apicem versus paullum angustata, circ. 3 mm longa, antherae oblongae subacutae basi breviter incisae, 1,8—2 mm longae. Ovarium subglobosum 2,5 mm diametriens ut stilus validus fere 6 mm longus densiuscule pubescens. Capsula ovoideo-globosa leviter compressa, circ. 8 mm longa, semina pauca late alata includens. — Fig. 9 A—C.

Westaustralische Provinz: District Avon, bei Whyola an freien Stellen auf lebmigem Sand (Diels n. 5036 — bliihend im Oktober 1901 — Herb. Berlin).

Eremaea: Bei Ularong (Young — Herb. Melbourne); Coolgardie, auf Sandfeldern (Pritzel n. 877 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien, Kew); 24 Miles westlich von Coolgardie (Thiselton-Dyer n. 102 — bliihend im September 1903 — Herb. Kew); Gnarlbine (Fielms — bliihend und fruchtend im November 1891 — Herb. Kew); Coolgardie District (Webster — Herb. Brit. Museum).

11. *V. paradoxa* R. Br. Prodr. (1810) 580; DC. Prodr. VII. (1839) 518; De Vriese, Gooden. (1854) 172; Hook. f. Fl. Tasm. I. (1800; 23'J; Bot. Keg. 971; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 48; Cli. Mooiv, Handb. N. S. Wales (1893) :109; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 893. — *V. arguta* 11. Br. Prodr. (1810) 580; DC. Prodr. VII. (1839) 518; De Vriese, Gooden. (1854) 173. — Herba erecta plerumque breviter parce pilosa, rarius subglabra, rarissime densius hirsuta, caulis pluribus modice validis teretibus infra nodos substriatis, dichotome vel trichotonie rarnosis, 1—3 dm rarius ultra altis. Folia radicalia forma valde variabilia, plerumque oblongo-spathulata vel oblongo-lanceolata, rarius obovato-oblonga vel obovata, apice acuta, basin versus sensim angustata, margine profundiuscula irregulariter dentata vel rarius subintegra, 0,^—1,5 dm longa et 0,8—3 cm lata. Bracteae inferiores plerumque anguste ovatae acutae saepe lobatae, 1,5—2,5 cm longae, 3—6 mm latae, superiores lineares acutae integrac, 0,5—

(,S iiw Uui, **Flora** majtiseirli. Sepalft oblongn vel obltingo-lauceoluUi aeula uiargine inlpru **Tel** remote subiletiUtu, 0,1—t cm lonj:<sup>a</sup>, 2,5—5 mm **Ifta, exteriors** saepe in eodetn **Bora raqjora avato-kaceolBia margioe dulicetiu deotala**, usque ad 1,2 cm lonya atijie 7—8 umi Itln, **Corolla** (IHVJI, eshis pubrntta, inMis giihrn, lubi lanceoiali<sup>a</sup> i*i*—1,8 an rnrius **ultra** Imiiii, t—fi ruin liiii, alis tcmiilms **margine exteriore** Icviter undulatis t—t,<sup>i</sup> inn [alia feOHtrucii; **calcar** !»—6 QUO rai'ins 7—8 nun Uxngum, luterdnna

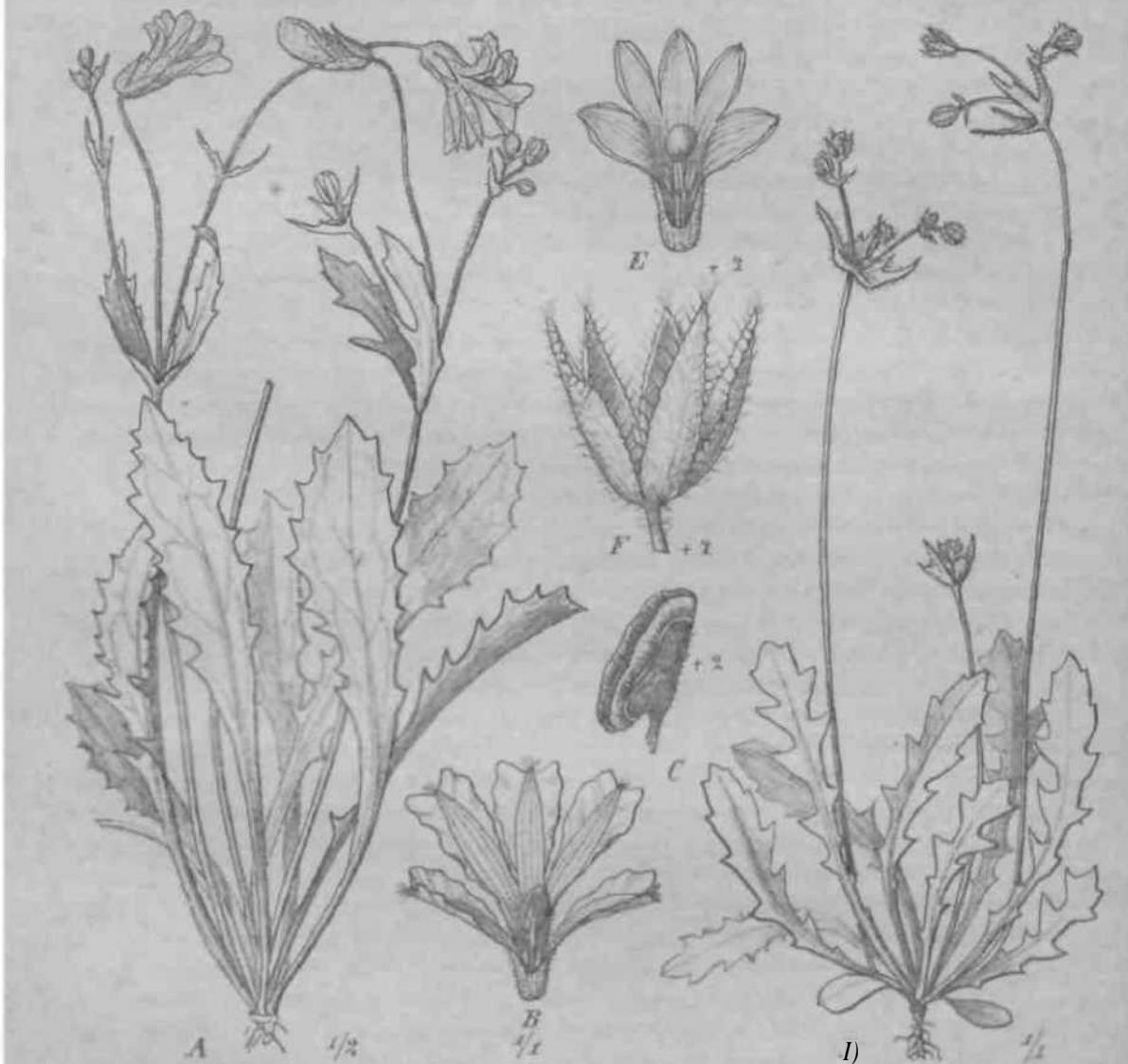


Fig. 10. X—C VHUia poradaxa H. Ur. A Habitus. /J Flos. 0 Inniusium. -• D—F V. i f f \* potamiae P. Mafll. D Habitat. JE FK† F Calyx, [Icon, origin.]

viidc (ibluTTiiitum vis **coupicum**. Stunimtm Blamenta liuearia basin versus paullum dilatutn, 4—4,3 mm lunga, anliutne Uaonri<sup>a</sup>oblongu obtiuic lutsi l.r.; viU;r bititJoe ciro 3 mm laflftHe. Nviuiimi **faemispluericin** liasi t.irc. 1 mm diametrem\*, slitus validus ovar tequiloo<sup>a</sup>tts pfifi densiusc nits pateotilius obsilus; iu>iunitiM tna<sup>a</sup>aam 4—•\* mm ti>ngitm. Capsula sepalis mAiorihuii bruvior. Stitiinn latft in erginata. — Ki{. 10 A—C. Ostaustralisc be t'roviui: QacQOfltod: llawsou Iliver (F. IKller — Bet\*. Kew).

Nea-Sfjd\*, ti des: 'Cow pasture Iliius (R. Brown — Herb, Berlin, Kew, Brit. Museum). liudgee (F, MulUr — Horli, Ierlin); Blue HoanUms (Ba Ibount — Herb, Berlin); Port J\*ckeou ff. MiiHer — Herb, HerlinJ; Murray River (F. Millie — i—uerb.

Kew); Sydney (Clowes — Herb. Kew); Nangas (M'Arthur — Herb. Kew); Lachlan River (Cunningham — Herb. Kew); Neu-Holland (Banks und Solander — Herb. Brit. Museum); Cooma District (Maiden — Herb. Sydney, Kais. Herb. Wien); Barrier Range (Mrs. Irvin — Herb. Brit. Museum); Denman (Heron — Herb. Sydney, Berlin).

Victoria: Port Phillip (R. Brown — Herb. Brit. Museum, Kew); Yarra River (F. MIL Her — Herb. Kew); auf Grasflächen an den Ufern des Yarra River (Wilhelmi — Kais. Herb. Wien); Glenelg River (Robertson — Herb. Kew); Wimmera (Dallachy — Herb. Kew); auf Wiesen bei Melbourne (Weindorfer — blühend und fruchtend im Oktober 1904 — Herb. Berlin).

Südaustralien: Flinders Range (Koch n. 583 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); Adelaide (Lea — blühend im September 1885 — Herb. Brit. Museum); Port Moorowre (Rogers — blühend im September 1907 — Herb. Sydney, Berlin); Murray Bridge (Maiden — blühend im Januar 19 »7 — Herb. Sydney, Berlin); Golf von St. Vincent, Holdfast Bay, Lofly Ranges (F. Müller ex Bentham); ohne Standort (Grey — Herb. Brit. Museum).

Tasmanien: Port Dalrymple (R. Brown. — Herb. Brit. Museum); S. Esk, bei Woodhall (Oldfield — Kais. Herb. Wien); ohne Standort (Gunn — Herb. Kew).

Var. stenoptera F. Muell. ex Benth. Fl. austral. IV. (1869) 48. — Planta humiior caulis multis subdivaricatis saepius ramosis floribus omnino vel fere oinnino ecalcaratis, seminibus angustius marginatis.

Ostaustralische Provinz: Neu-Südwales: bei Labulam (Boorman — fruchtend im November 1900 — Herb. Sydney, Kais. Herb. Wien); Liverpool Plains (C. Moore — Herb. Brit. Museum); New England (C. Stuart — Herb. Kew); Richmond River (Fawcett — Herb. Kew).

Queensland: Port Curtis (M'Gillivray — Herb. Kew).

Bentham citiert in Fl. austral. noch folgende Standorte aus Queensland: Condamine (Lcichhardt); Ipswich (Nernst); Warwick (Beckler); ich habe diese Pflanzen nicht gesehen und kann nicht entscheiden, ob sie zur Art oder zur Varietät gehören; wahrscheinlich gehören sie zu letzterer!

Nota. Species ut videtur sat frequens secundum locum quoad magnitudinem formamque foliorura et pubescentiam admodum variabilis.

**12. V. rosea** Sp. Moore in Journ. Linn. Soc. XXXIV. (1899) 202. — Herba humilis pubescens. Caulis brevis erectus superne sparse dichotome ramosus, paullum ultra 4 cm altus. Folia radicalia herbacea, utrinque pubescentia, anguste obovata, apice obtusissima, basin versus sensim in petiolum brevem angustata, margine dentata vel crenata vel solummodo undulata, cum petiolo circ. 7 mm longo 2—3 cm longa et circ. 7 mm lata. Bractae ambitu ovatae plerumque profundiuscule plurilobatae vel rarius subintegrae, 6—8 mm longae. Flores pro genere majusculi speciosi. Calycis loborum supremus ovato-lanceolatus, reliqui angustiores lanceolati, omnes acuti subaequilongi 6,5—8 mm longi, extus pubescentes, margine longiuscule ciliati. Corolla rosea 1,4—1,8 cm longa, extus puberula, intus glabra, lohi utrinque alis membranaceis ohlongis subacutis usque ad 4 mm latis instructi. Staminum filamenta tenuia basin versus paullum dilatata, circ. 3 mm longa, antherae ohlongae apice suhacutae hasi vix incisae, 1 mm longae. Ovarium ovoideo-globosum 1 mm diametriens stilo erecto valido parciusse breviter piloso cum indusio majusculo ambilu rotundato 2,3—2,5 mm longo usque ad 6 mm longo coronatuin.

Eremaea: West-Australien: Zwischen Wilson's Pool und Darlotlake (Spencer Moore — blühend im April 1895).

Var. erecta Krause. — Caulis tenuis erectus elongatus 2 dm et ultra altus, quam typus minus dense pilosus, sparse dichotome ramosus. Folia radicalia . . . Bractae ambitu ovatae, 3—5-lobatae rarius integrae, parce pilosae, 1,6—2,4 cm longae, usque ad 1,5 cm latae.

Eremaea: West-Australien: Murrin-Murrin (W. J. George — Herb. Berlin).

Not a. Species ncc non varietas incomplete nota; specimina adhuc collecta satis manca.

13. *V. cycnopotamica* F. Muell. *Fragm.* VI. (1867) 7; *Benth. Fl. austral.* IV. (1869) 48. — Herba verosimiliter annua subglabra vel hinc inde breviter pilosa. Caules adscendentis tenues teretes, 1,5—2 dm alti, simplices vel superne sparse dichotome ramosi. Folia radicalia breviter petiolata, oblanceolata vel oblongolanceolata, apice acuta, basin versus sensim in petiolum angustata, margine profundiuscule serrato-dentata, cum petiolo 2,5—6 cm longa, 6—10 mm lata. Bracteae parvae, anguste lanceolatae, vix 8 mm longae, integrae vel interdum margine remote dentatae. Flores pauci parvi. Sepala 5 lanceolata acuta extus hispidula margine longiuscule ciliata, 4—5 mm longa et circ. 1 mm lata, omnia subaequalia vel supremum paullum latius. Corolla coerulea vel dilute violacea, vix 5—6 mm longa, extus parce puberula intus glabra, lobi subaequales angustissime alati. Staminum iilamenta tenuia basin versus paullum dilatata, 1,6—1,8 mm longa, antherae oblongae vel ovato-oblongae ulrinque obtusae, 0,2 — 0,3 mm longae. Ovarium subglobosum, circ. 2,5 mm diametris, stilo eructo valido glabro paullum longiore coronatum. Capsula leviter compressa sepalis paullum longior, semina pauca suborbicularia latiuscule crasse marginata 0,8—1 mm diametricntia includens. — Fig. \oD—F.

Westaustralisrhe Provinz: Avon, bei Newcastle auf Lebm (Diels n. 3908 — blühenrt im August 1901 — Herb. Berlin); Swan River (Drummond n. 402, 410 — Herb. Kew, Brit. Museum); West-Australien, Camp 02 (Helms — blübend im September 1891 — Herb. Kew).

14. *V. Cusackiana* F. Muell. in *Viet. Nat.* XII. (1896) 124. —• Herba erecta. Scapus teres tenuis simplex, basin versus parce molliter pilosus, 1—2,5 dm altus. Folia radicalia numerosa conferta linearia vel lineari-lanceolata acuta basin versus angustata margine Integra, utrinque pilis densis longiusculis subadpressis albescensibus obsita, 3 — 5 cm long.i et 3—4 mm lata. Bracteae parvae angustissime lineares acutae circ. 3 mm longae. Flores parvi breviter pedicellati, racemum laxum elTormantes; pedicelli tenues floribus subacquiloni vel paullum longiores. Sepala lanceolata, vix 3 mm longa, extus ut bracteae pedicellique pubescentia. Corolla lutea, circ. 1,2 cm longa, extus praeter alas sparse puberula, inlus glabra, lobi 3 inferiores tubo distincte breviores, uiniUS ulrinque nlis siih<tcqjialihis Jntiusrulis obtusis Icvitcr undulatis praediti. Staminum iilamenta brevia (ilifonnia, antberac linearis-Mongae obtusae. Stilus brevis validus parce pilosus. Capsula ovoidca calyce paullum longior, scmina plura compressa ovato-orbiculii'a angusle inarginata includens.

Nordaustralische Steppenprovinz: Am Fortesque River (W. H. Gusack — Jlerb. Melbourne); Roebourne (V. II. Cusack — blübend im November 1897 — Herb. Melbourne, Berlin).

15. *V. trinervis* Labill. *Nov. Ifoll.* pi. I. (1804) 54 t. 77; *Benth. Fl. austral.* IV. (1869; 47. — (*ioidniiia tenrla* Andr. Bot. Rep. t. 466; Bot. Mag. 1137; De Vriese in Lehin. PI. Preiss. I. (1844—45) 414, non R. Br.! — *Euthales trinervis* (Labill.) R. Br. Prodr. (1810) 580; DC, Prodr. VII. (18\*9) 517; De Vriese, Cooden. (1854) 169. — Herba erecta glabra vel hinc inde pilis sparsis brevibus adpressis obsita. Caules tenues teretes substriati, usque ad 4 dm alti, sparse dichotome ramosi. Folia radicalia longiuscule petiolata, obovato-oblonga vel 'oblonga, rarius ohlongo-lanceolata, apice acuta, basin versus sensim in petiolum angustata, margine integra vel remote dentata, cum petiolo 5—12 cm rarius ultra longa atque 0,8—2 cm lata, trinervia, sed nervi — minime nervi laterales — saepe vix conspicui. Bracteae lineares vel lanceolatae, liberae vel rarius ima basi paullum connatae, 0,5—1,2 cm longae. Flores minusculi. Calyx campanulatus, 5—6 mm longus, glaberrimus vel extus sparsissime pilis brevibus adpressis obsitus, ad medium in lobos 5 ovalos acutos subinaequales divisus, lobo supremo pleruinque distincte majore usque ad 7,5 mm longo. Corolla pallide flava vel flavidio-rubra, 1 — 1,3 cm longa, extus sparse pilosa, lobi 3 inferioros utrinque alis Icnibus baud ncrvosis oblongis marline subundulatis 2—2,3 mm latis inslucti, lobi 2 superiores subinaequaliter alati fere ad basin usque separali. Stamina circ. 2,5 mm longa, filamenta dilatata, antherae ovoideo-oblongae subacutae

basi breviter incisae circ. 0,7 mm longae. Ovarium subconoideum circ. 2 mm longum. Stilus erectus teres validus glaberrimus ovario aequilongus vel plerumque paullum longior.

Westaustralische Provinz:<sup>1</sup> King George's Sound (B. T. Goadby n. 104 — blühend im September 1898 — Herb. Kew; Schomburgk — Herb. Kew; Cunningham — Herb. Kew; Baxter — Herb. Kew; Preiss n. 1515 — Herb. Berlin, Wien, Kew; Hiigel, Wawra n. 903 — Kais. Herb. Wien); Swan River (Drummond n. 400, 401 — Herb. Kew, Brit. Museum, Wien); feuchte Stellen an der Champion Bay (Bower — Herb. Kew); Udse (Logue — blühend im Juli 1889 — Herb. Kew); Guildford bei Perth (C. Andrews I. Coll. n. 549 — blühend Sept.—Oktober 1901 — Herb. Kew); Tweed-River (Oldfield n. 226 — Kais. Herb. Wien); Blackwood (Oldfield n. 228 — Herb. Kew, Wien); Lewins Land (Ferd. Bauer — Kais. Herb. Wien); Siid-Plantagenet, östlich bei Grassmere, kalile Stellen feuchter Alluvien auf thonigem Sand (Diels n. 2276 — blühend im Jan. 1901 — Herb. Berlin); am Fufl des Mt. Melville auf humösen Sandflächen mit lichtem Gebiisch (Diels n. 3485 — blühend im Juli 1901 — Herb. Berlin); Esperance, lichte Stellen auf leicht humösem Sand (Diels n. 5364 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Swandistrict, in Siimpfen bei Bellevue (Pritzel n. 772 — blühend im-Oktober 1901 — Herb. Berlin, Wien, Kew, Brit. Museum); Wooroloo (M. Koch n. 1568 — blühend im September 1906 — Herb. Kew); Serpentine (Hamilton — Herb. Sydney, Berlin).

Var. *villosa* (De Vriese) Benth. Fl. austral. IV<sup>2</sup> (1860) 47. — *Euthalrs pilosella* De Vriese in Lchm. PI. Preiss. I. (18 i4—45) 4H. — *V. trinrrvis* var. *lanuginosa* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 'o56. — Iota planta præsertim foliorum pagina inferiore ± dense villosa rarius pilis paucis obsita.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (Drunimond IV. Coll. n. 188 — Herb. Kew; Collie — Herb. Kew); Melbourne, östlich bei Mogumber, an etwas beschatleten Stellen auf Lehm (Diels n. 4038 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin); Mt. Melville (C. Andrews I. Coll. n. "o50 — blühend im Dczember 1902 — Herb. Kew).

16. *V. Daviesii* F. Muell. Fragm. X. (1876) 10. — Herba erecta robusta undique pubescens, plerumque caulis pluribus e basi communi erecto-adscendentibus rarius subdecumbentibus validis teretibus vel paullum compressis infra nodos incrassatos substriatis, supra sparse dichotome ramosis, 2,5—5 dm rarius ultra altis. Folia rndicalia herbacea, utrinque pilosa, elongato-lanoeolata, apice acuto, basin versus sensim angustata, profunde lobata, itaque hinc inde fere pinnatifida, lobis singulis margine plerumque dentibus paucis irregularibus praeditis, 0,8—1,3 dm longa, 1—2,5 cm lata. Bracteae ovato-oblongae vel ovato-lanceolatae, apice acuminatae, basi subcordatae, liberae vel interdum brevissime connatae, margine inlegrae vel plerumque ± irregulariter remote dentatae, >—4 cm rarius ultra longae, 1,2—2 cm latae. Flores majuscui. Calycis tubus 3—3,5 mm longus, lobi ovali acuminati, margine argute dentati, fere 1 cm longi, basi 6—8 mm lati, supremo paullum majorc atque saepius profundius dentato, omnes extus pilosi margine subciliati. Corolla dilute violacea vel roseo-alba, 1,5—1,8 cm longa, utrinque parce puberula, lobi 3 inferiores breves utrinque alis trigonis margine leviter undulalis instructi, lobi 2 superiores nil nisi uno latere alati infra alas ample auriculali. Staminum filamenta modice dilatata, 3,5 mm longa, antherae lineariorae oblongae utrinque obtusae circ. 2,5 mm melientes. Ovarium depresso conoideum circ. 3 mm longum. Stilus crassiusculus praeserlim apicem versus densiuscule pubescens cum indusio fere 1 cm longus. Capsula subglobosa paullum compressa glabra, 6—7 mm longa, semina pauca late marginata includens. — Fig. 9 D—H.

Eremaea: Westaustralien: bei Ularing (Young — Herb. Melbourne); Coolgardie, westlich bei Norseman zwischen Geröll an kahlen Hängen, circ. 350 m ü. d. M. {Diels n. 5248 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Austin, 25 km südlich von Menzies am Saume lighter Gehölze auf Sand (Diels n. 5149 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin; Prilzel n. 850 — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kew).

47. *V. macrophylla* (Lindl.) Benth. Fl. austral. IV. (1869) 47. — *Euthales macrophylla* Lindl. Bot. Reg. (4 840) 54 et Misc. (4 841) t. 3; De Vriese, Gooden. (4 854) 170 t. 33; Maund. Botanist t. 209. — *Goodenia macrophylla* F. Muell. Fragm. VI. (1867) 11 (nomen nudum). — Herba erecta robusta, fere suffrutescens, glaberrima. Gaulis tenuis, teres vel interdum leviter compressus, foliosus, simplex vel plerumque laxe ramosus, 5—40 dm rarius ultra altus. Folia herbacea pro genere magna remota, longiuscule petiolata; petiolus tenuis, supra paullum applanatus, ima basi paullum dilatatus atque semiamplexicaulis, 2—3 cm longus; lamina oblonga vel obovato-oblonga vel obovata, apice acuta, basin versus sensim in petiolum contracta, margine praecipue apicem versus acute dentata rarius remote dentata vel omnino integra, 0,5—4,5 dm longa et 2,5—4,5 cm lata. Flores majusculi speciosi, in dichasiis laxis subpanniculatis dispositi. Pedunculi ad furcationes bracteis lanceolatis oppositis praediti. Calycis campanulati lobi ovato-lanceolati valde inaequales usque ad 8 mm longi glabri. Corolla flava 4,4—1,7 cm longa, extus puberula intus glabra, lobi alis tenuibus rotundato-trigonis margine leviter undulatis 2,5—3 mm latis instructi. Staminum filaments tenuia filiformia 2,5—3 mm longa, antherae oblongae obtusae circ. 1 mm longae. Ovarium ovoideo-globosum, 4,5—2 mm diametriens. Stilus teres validus 4 mm longus apicem versus breviter pilosus. Capsula subovoidea semina plana includens.

Westaustralische Provinz: Kalgan River (Oldfield ex Bentham); Shannon River (F. Mueller — Herb. Melbourne, Berlin); Swan River (Drummond n. 4 41, III. Coll. n. 4 89 — Herb. Kew).

48. *V. foliosa* (Benth.) Krause. — *Velleia macrophylla* Benth. var. *foliosa* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 48. — Herba erecta robusta suffruticosa 5 dm vel ultm alta, caulis teretibus validis densissime foliosis vel partibus inferioribus cicatricibus foHqrum delapsorum dense obtectis, simplicibus vel ramosis, glabris vel in axillis foliorum albictb-lanuginosis. Folia subcoriacea subsessilia glabra valde conferta, obovata vel obovato-cuneata, apice acuminata, basin versus paullum dilatata, ima basi late amplexicaulia, margine praesertim apicem versus acute serrato-dentata, 3—6 cm longa, 4—2,8 cm lata. Flores magni in dichasiis subpanniculatis prirnum confertis serius laxis elongatis dispositi. Bracteae ad furcationes oppositae lanceolatae vel anguste lanceolatae acutae. Calycis lobi lanceolati vel ovato-lanceolati acuti inaequales, 4 - 8 mm longi, 4,5 — 2,5 mm lati. Corolla flava vel aurantiaca, 1,3 — 1,8 cm longa, extus praeter alas sparse brevissime puberula, lobi alis latis subrotundatis praediti. Slaminum filaments tenuia 3—4 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae vix dimidium filamentorum aequantes. Stilus validus, 6—7 mm longus. Ovarium depresso-ovoideum circ. 1,5-2 mm altum. Capsula ovoidea, 6—8 mm longa, 3—4 mm lata; semina valde complanata ovato-orbicularia vel orbicularia, 3—4 mm diametentia.

Westaustralische Provinz: Stirling Range (F. Mueller — Herb. Kew, Brit. Museum); ohne genauen Standort (Drummond n. 182 — Herb. Kew).

#### Species excludenda.

*Euthales filiformis* De Vriese in Lehm. Pl. Preiss. I. (1844—45) 414 et Gooden. (1854) 474.

Westaustralische Provinz: York (Preiss n. 4889).

Nota. Specimen valde imperfectum, floribus deficientibus, vix ad familiam Goodeniacearum pertinens.

#### 2. Symphyobasis Krause.

*Sympyobasis\**) Krause. — Flores hermaphrodoti zygomorphi pentameri. Calyx ovario haud adnatus sepalis 5 lanceolatis usque ad basin liberis aequalibus. Corolla obliqua, tubus in calcar elongatum forsitan nectariiflum productus, in feme ovario usque ad insertionem stili adnatus atque integer, sup erne fissus, lobi 5 omnes subaequales

\*] Nomen derivatum a *avutp'ew*, concrescere; ob basin ovarii corollao adnatam.

anguste alali Sl; imina coroliftC Inbo supra ovarint iuscpta, nnlbeiai; Uberae. Ovnrimu corolke bnsi adastuzn Saw uoilqueiare, septo ruiimeiiUirio, ovulis phirilms adscendentibus. Slilu> validtM Integer, bidasiinn magnum mphluLuii) ore phibnnii. C

llj

 liavalvin suti-globow. Setninn nnnprtssa Vfliborbicvlaria margin angusta insLrtwta, — Berba ruutua ELntplcaulis Foli radcalinus atque cAOltie. Rores medocres flavi in raesoio termiuau foliato dispositi.

## Species aneat

*S. macroplecta* I. MM. II. Knmse. — *V'uria macropleira* I. MadL Ptigm. XII. (18BI] 22. — HerIm gracQia ereta, plenunque wni-cituitSf andique breviter h.rn(iiltiso-i)ilosii. Caulii tore Leonis, 1,1 — i.: din attos, simples, sparse l'uliosus. Folin ii'MUer herbacea infetiara spatbulii.i-lnctjolntii wj rafun ovalo-fhomboideOi ;apice acutiuscula, Int-KJii vcr-pis >-itsid in petiolum bre-vem angustM, iniii'iii.' [iQuddentala, 'mm pe-tiolo (-3 "in iMiMt ai'tiic t — lii mill lain; folia ca iiMna mpcriora lancfiolala vrl lin^ari-lli*ii*<i>alntn, apice acuta, mnrijiinc jib;nini<jiit> in-tegra D,8—1,5 cm. loaga, \i\ 1,8 turn lata. iracLcat: tineatM acutae integerrimaa, I—1,2 mi longae, foliis caatinii mpenoribm simillimae. Flares breviter pedicellali. Sepala Lanceolata acuta integrirna extus longiuscule pilosa bibu gtabra, circ. 4 mm longa, i nun lata. Corolla Btsa, I<sub>T</sub>2'—1,3 "in longa, exUis pubwula, inius stib-ghifii, tubas in calcar taoue plsrumque Icvter curvitiKti uaqiee «d i oin LoDgmn productus, lobi subaequales Utroquo all angusti\* obliwfa nin-gine itvii.T undulalis insfru.-ii. Staminam Blo-menti tenaia 2 mm 1nga, antherae Uneari-obloogae obtusae basi breviler Incisae, e re. I nun longae. Ovarhmi elHpsociej [rfobosmn, 1,5 nun diametriens. Stilus ralidm apicera verttat pauUam dilatus ab [ue iparm pQosas, etna tnduato \*— 4,5 mm longus. i apmia m<sup>b</sup>lobosa pubescens circ. 4 mm longa, semina paucova cricircularia circ. t ami dlameli entia demum mn mai^inc angusto 'iurreMleiiLia inrludn. — Pig; II.

I I mats: W\*sl>ustrn'n- n: Am Gas-coyne-River (i Jo rrMt — Herb. Melbourne, Borlim; Mumii-Mirri!) (W. J. Gaorga — Herb. Berlin).

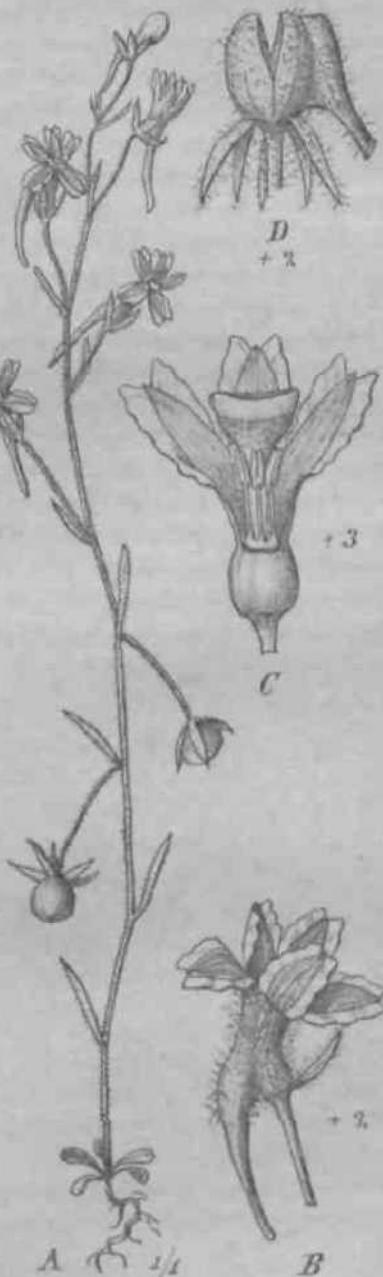


Fig. 44. *Symphyobasis macroplecta* (F. Muell.) Krause. A Habitus. B Flos a latere visus. C Flos sep*i*isatqu petalis reseOis. D Capsuk corolloe laferiore p<sup>a</sup>rtu ffTraiBlene connal^ (Icon. origin.)

## 3. Goodenu Smith.

*Goodmia*\*) Smith iu Trow. Una, Soe. D. ri794) 346; LBWL E\*O\*, BOIL pi. apec. I. (1804) &S t 15; H. Br. Prmir. I. f m o ) 874; (, Don, Cao. sy*i* W. (1831). TTSS; Endl. Gen. (1838) n. ,1043; I<sub>o</sub>: Prodr, VU. (t>39) 5!«; «e Vrieie in Uhm, PI. Preiss.

\*: lionus dicatum in Itonowm cl. Samuel Goodenough, apJwpJ in Carlisle, prae-ertim de AurUa Cypracearum bend tnorili.

I. (1844 — 45) 412, Gooden. (1854) 121; Benth. in Huegel, Enum. (1837), Fl. austral. IV. (1869) 50; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1874) 538; Moore, Handb. Fl. N. S. Wales (1893) 306; Schonland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 75; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 894; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 556. — *Ooudcnia* Vent. Tabl. II. (1799) 473. — *Collcma* Anders, ex DC. Prodr. VII. (1839) 512. — *Boutonia* Hort. erfurt. ex Steud. Norn. ed. II, I. (1840) 219. — *Goodcnoughia* auct. Flores hermaphroditii zygomorphi pentameri. Calycis tubus ovario adnatus, limbi lobi plerumque conspicui liberi rarissime basi ovario adnati. Corollae tubus dorso plerumque ad basin usque fissus, interdum basi gibbosus vel calcaratus rarissime ovarii supremae parti ultra calycem adnatus, lobi omnes utrinque alati vel superiores 2 latere exteriore alis magis decurrentibus instructi rarius auriculati, lobi superiores saepe altius soluti atque supra genitalia arcuati, rarius lobi omnes subaequaliter digitatim patentes. Staminum filimenta tenuia, antherae liberae. Ovarium omnino inferum vel apice breviter superum dissepimento brevi vel longiore interdum subperfecto zb biloculare sed apice semper uniloculare ovoidis in quoque loculo rarissime reductione solitariis plerumque 2—oo, uni- vel pluriseriatis adscendentibus. Stilus integer; indusium cupulatum, stigma truncatum vel bilobum. Capsula in valvas 2 rarissime 4 dehiscens. Semina plerumque plana atque marginata, rarius crassiora atque iinmarginata. Embryo albuminis dimidium aequans vel brevior. — Herbae annuac vel perennes, sulTrutices rarius frutices. Folia caulina alterna vel radicalia rosulata, integra vel dentata vel pinnatifida. Pedunculi axillares vel ad ramorum apices racemos vel panniculas terminales efformantes, bracteati, bracteolati vel ebracteolati, uniflori vel cunas paucifloras ferentes. Corolla alba, flava, coerulea vel purpurascens.

#### Conspectus sectionuin.

- A. Corollae lobi omnes subaequales digitatim patentes. Ovula in quoque loculo plura biseriatim imbricata rarius basi ovarii pauca erecta . . . . . Sect. I. **Monochila**.
- B. Corollae lobi 2 superiores quam inferiores profundius liberi, saepe supra genitalia arcuati rarius patentes. Ovula in quoque loculo permulta 1—2-seriatim imbricata vel basi ovarii pauca erecta . . . . . Sect. II. **Eugoodenia**.
- C. Corollae lobi 2 superiores quam inferiores profundius liberi. Ovula in quoque loculo numerosa dense 2- vel pluriscripata Sect. III. **Amphichila**.

#### Sect. I. **Monochila** G. Don.

*Monorhiah* G. Don, Gen. syst. III. (1834) 725; DC. Prodr. VII. (1839) 516; Spach, Hist. nat. vēf. Phan. IX. (1840) 227; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 55; Bentb. et Hook. f. Gen. II. (1876) 338; Schonland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 75. — *Stckhovia* De Vriese, Gooden. (1854) 166 t. 32. — Vide supra.

- A. Caules ad apices usque foliosi. Flores axillares subsessiles spicas terminales foliosas efformantes.
  - a. Folia margine integra revoluta subtus tomentosa . . . . 1. *G. phylioides*.
  - b. Folia margine plerumque denticulata viscido-pilosa.
    - a. Folia usque ad 1,2 cm longa basi angustata . . . . 2. *G. viscida*.
    - /A Folia usque ad 4 cm longa basi semiamplexicaulia . . 3. *G. xanthotricha*.
- B. Caules basi vel ad inflorescentiam usque sed nunquam ad apices usque foliosi. Flores panniculam longam terminalem efflosam efformantes.
  - a. Corollae 1/2—1,5 cm longae lobi late alati . . . . . 4. *G. scapigera*.
  - b. Corollae 7—8 mm longae lobi anguste alati . . . . . 5. *G. Watsonii*.

1. **O. phylioides** F. Muell. Frigm. I. (1859) 206; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 55. — *Dampiera? polygalacea* De Vriese, Gooden. (1854) 115. — Frutex vel sufrutex

eretus ramosus, 3—6 dm allus, ramis snblerelibus vniir.tls novcllis dense hreviter nlbido-tomentoais adulii glabria cortice faseo ragaloro ohteclis. Folia crosa cmiacea [jrnusertirti mi raniul"nnu apices valde conferln, lincari-lanceolala vel iuearia, apie<sup>j</sup> sul-

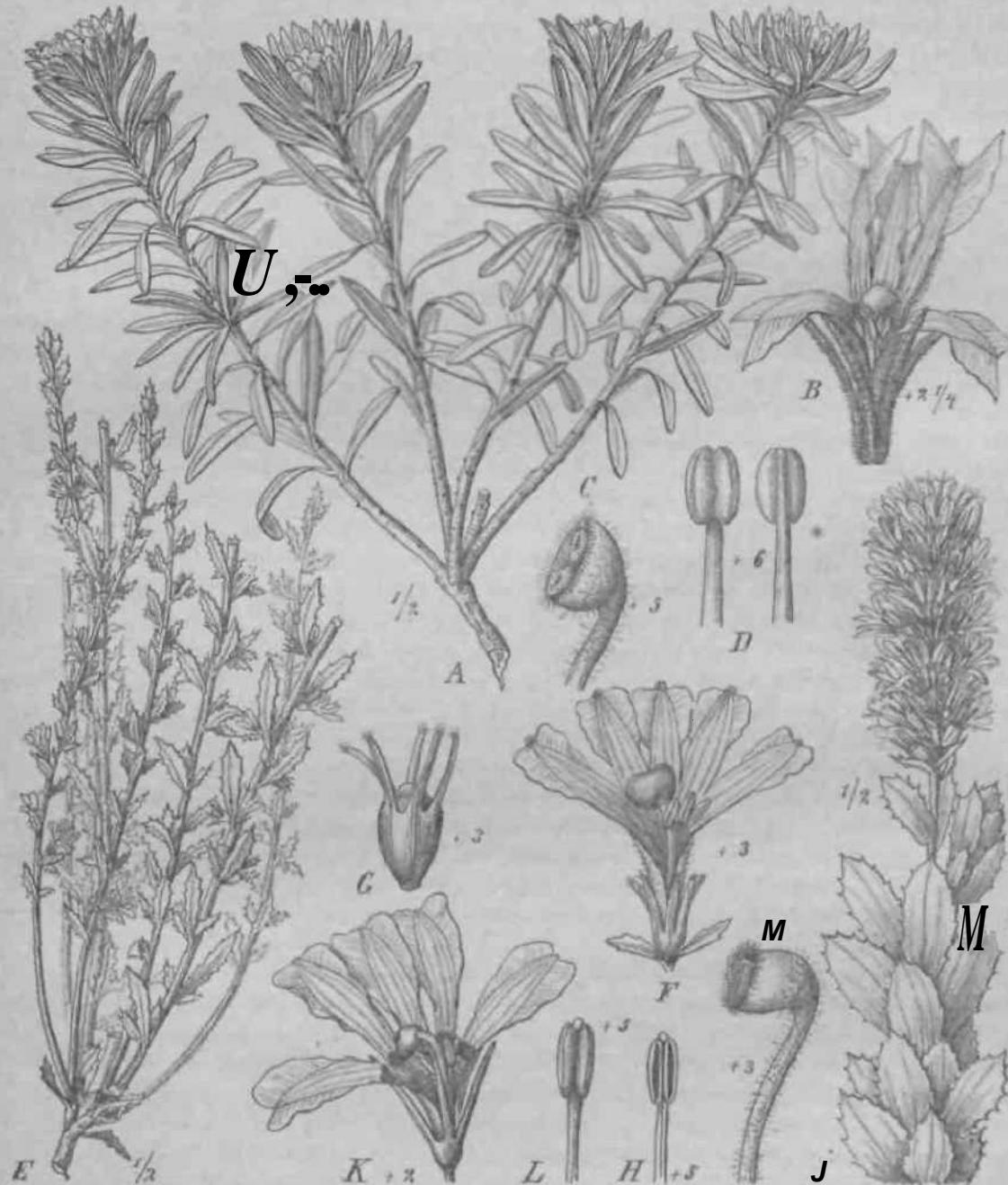


Fig. (2. A—It fi-Mtiniirt pi*lcooides* I. Muull. A Hltttw. Ii Flo\*. C liirlusium. I) Slamma antice ol ilxrM» visa. — E— II G. rfecti EL Be. S BsMtm. PPIM, G Capslla. //siatnun.— J—M O, #<«*vigera* vir. ^j/vita Mu.-ii, / EUumui Qorifer. K Flos. > Stamen. U linlusimn.

(Icon. origin.)

acnla vel obliuitiuecila, **bsAin renili** seosiai unjiustnU<sup>A</sup> morgine integerrima rcvolula, I.".—S,8 cm longa, 4—' mm lala, supra domira glalna nitiju, **tubttl** **ulbidu**- vel grisijo-toinL'utopia. Flores in amillis! suncrioril)(m st'sniloB Rtticiin] \nlde abbreviittam **com-pod&H** itilirjsnm efforiumitt'B. Ovariuin **brevaelanjm** **dbeonlcund** |ix 1,3 mm Ionium. Calycis lobi lincafcs (vculi cxlua **pilosj** margine eiliili, 4—5 mm longi. Corulia nlba vel

roseo-purpurea, 1,2—1,5 cm longa, extus praeter alas dense breviler pilosa, intus glabra sed margine inferiore loborum pilis longiusculis albidis intus deflexis obsita, lobi omnes subaequales latiuscule alati. Staminum filamenta anguste linearia, 3—4 mm longa, infra antheras linear-i-oblongas subacutas filamentis plus quam duplo breviores paullum contracta. Stilus 6—8 mm longus pilosus; indusium brevissime ciliatum. — Fig. 12-4—JD.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (Drummond n. 356 — Herb. Kew, Berlin); Kalgan River (Oldfield — Herb. /Kew); Cape Riche (Moir n. 58 — Herb. Berlin); Kalganebene, zwischen Gebüschen auf leicht humosem Sand (Diels n. 4597 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin).

2. *G. viscosa* R. Br. Prodr. (\*810) 578; DC. Prodr. TIL (1839) 516; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 55. — *Stekhovia viscosa* De Vriese, Gooden. (1854) 168. — *Goodenia spicata* F. Muell. Fragm. III. (1862) 35. — Suffrutex plerumque viscidus, caudice brevi crasso lignoso, caulis multis tenuibus teretibus erectis virgatis simplicibus rarius sparse ramosis, 1,5—4 dm altis. Folia sessilia rigida lanceolata vel lineari-lanceolata, apice acuta, basin versus angustata, margine serrato-dentata rarius subintegra, 6—12 mm longa, 2—5 mm lata. Flores parvi sessiles vel brevissime pedicellati in axillis superioribus dispositi, bracteolis minutis linearibus praediti. Ovarium breve obconicum 1,5—2 mm longum. Calycis lobi lineares acuti praesertim apicem versus viscidii ovario fere duplo longiores. Corolla flavida, 6—8 mm longa, glabra vel extus sparse brevissime pilosa, lobi omnes subaequales alis parvis angustis leviter undulatis praediti. Staminum filamenta anguste linearia basi vix dilatata, 2,5—3 mm longa, antherae ^neari-oblongae obtusae filamentis circ. triplo breviores. Stilus teres modice validus, 5—6 mm longus; indusium margine brevissime ciliatum vel glabrum. Capsula ovoideo-globosa, 3—4 mm diametriens, semina plura plana orbicularia tenuiter anguste marginata includens. — Fig. 12 E—H.

Westaustralische Provinz: Lucky Bay (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); Oldfield River (Maxwell — Herb. Kew); Swan District (Drummond III. Coll. n. 164 — Herb. Kew, Brit. Museum); District Avon, bei Wagin an kahlen Stellen auf Lehmboden (Diels n. 2397 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin).

3. *G. xanthotricha* De Vrieso, Gooden. (1834) 155; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 36; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 358. — *O. leptotheca* F. Muell. Fragm. VI. (1867) 13. — Frutex erectus usque ad 5 dm altus, inferne lignosus, densiuscule ramosus ramis teretibus validiusculis >irrgatis sparse glanduloso-pilosus viscidus. Folia crasse herbacea sessilia superiora conferta, lanceolata vel lineari-lanceolata, apice acuta, basin versus paullum revoluta atque paucidentata vel suprema integra, 2—4 cm longa, 3—6 mm lata, utrinque densiuscule glanduloso-pubescentia. Flores in axillis superioribus dispositi sessiles spicas densas terminales foliosas efformantes. Pedicelli basi bracteolis parvis linearibus praediti, ut folia glanduloso-pubescentes. Ovarium breviter obovoideum circ. 2—3 mm longum. Calycis lobi magni lineares obtusi ovario plus quam duplo longiores. Corolla violacea intus fauce albida, 1,2—1,5 cm longa, tubus brevis ovario paullum adnatus, lobi omnes subaequaliter alati. Staminum filamenta filiformia 4—5 mm longa, antherae anguste oblongae obtusiusculae filamentis breviores. Stilus tenuis, fere 1 cm longus, sparse pilosus, indusium brevissime ciliatum. Capsula oblonga vel obovoideo-oblonga, 6—8 mm metiens; semina plana orbicularia.

Westaustralische Provinz: Ohne Standort (Drummond IV. Coll. n. 195 — Herb. Kew, Brit. Museum); District Avon, westlich von Dandaragan auf kiesigem, mit lichtem Gebüschen bestandenem Hügel (Diels n. 5752 — mit Blüten und Früchten gesammelt im Dezember 1901 — Herb. Berlin).

4. *G. scapigera* R. Br. Prodr. (1810) 578; DC. Prodr. VII. (1839) 516; F. Muell. Fragm. I. (1858) 114; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 50. — *Scaevola stricta* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 408. — *Stekhovia scapigera* De Vriese, Gooden. (1854) 167 t. 32. — Herba erecta perennis saepe suffruticosa 3—6 dm alta, caulis crassis validis subangulatis glabris vel in axillis foliorum inferiorum lanuginosis. Folia

ad basin versus conferta crassiuscula linearia vel linear-lanceolata rarius lanceolata, apice acuta basin versus sensim angustata ima basi paullum dilatata, margine integra rarius dentibus paucis minutis remotis praedita, 4—7 cm longa, 3—6 mm lata. Flores in racemis lateralibus ± longe pedunculatis plerumque trifloris vel supremis unifloris dispositi, panniculam longam terminalem efoliosam superne densam inferne interruptam efform antes. Bractae anguste lineares subulatae acuminatae. Ovarium ovoideum circ. 3 mm longum. Calycis lobi subulati ovario plus quam duplo longiores. Corolla alba, 1,2—1,5 cm longa, extus glabra, tubus basi calcare brevi saccato instructus, lobi omnes subaequales latiuscule alati. Staminum filamenta tenuia paullum complanala, 3—4 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae filamentis breviores. Stilus teres validiusculus 8—12 mm longus, pilis longiusculis albidis patentibus obsitus, indusium glabrum vel minutissime ciliolatum. Fructus ovoido-oblongus, 5—6 mm longus, 3 mm latus, calycis lobis persistentibus coronatus; semina lata margine crasso cincta.

Westaustralische Provinz: Lucky Bay (U. Brown ex Bentham); Fitzgerald River (Oldfield — Herb. Kew); Stokes Inlet (Maxwell — Herb. Kew); Eyres Range {Maxwell — Herb. Kew}; Swan River (Drummond n. 403 — Herb. Kew, Brit. Museum); Hügel bei Konkoberup (Preiss n. 184 — Herb. Berlin); bei Dundas am Saum liebter Gehölze auf lehmigem Sand (Diels n. 5263 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

Var. *foliosa* F. Muell. ex Benth. Fl. austral. IV. (1869) 57. — Folia sessilia conferta, ovata vel lanceolata, margine dentata. — Fig. 12 / — M.

Westaustralische Provinz: Cape Arid und Cape le Grand (Maxwell — Herb. Kew); bei Esperance an freien Stellen (Diels n. 5263 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

Var. *parviflora* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 57. — Folia anguste linearia. Flores parvi, 8—10 mm longi, spicam hrevem terminalem confertam efformantes.

Westaustralische Provinz: Phillips Kange (Maxwell — Herb. Kew).

5. *G. Watsonii* F. Muell. et Tate in Trans. Roy. Soc. S.-Auslr. XVI. (1892) 371 et in Bot. Centralbl. LIU. (1893) 268; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 558. — Herba perennis erecta glabra vel in axillis foliorum radicalium albido-lanuginosa, caulis validiusculis angulatis longitudinaliter striatis ramosis. Folia radicalia conferta crasse herbacea anguste cuneato-lanceolata apice acuta basin versus sensim in petiolum tenuem zb longum attenuata, margine saltern dimidio superiore remote denticulata rarius subintegra, cum petiolo usque ad 1,5 dm lon<sup>a</sup>, 6—10 mm lata; folia caulina paucissima linearia radicalibus minora. Flores parvi in panniculis terminalibus longis angustis multifloris dispositi. Pedicelli breves tenues supra medium plerumque bracteolis 2 minutis subulatis praediti. Ovarium obovoideum vel subglobosum 1,5—2 mm longum. Calycis lobi anguste lineares uerti ovario paullum longiores. Corolla alba, 7—8 mm longa, glabra, lobi omnes subaequales alis angustis praediti. Staminum filamenta tenuissima antheris linenibus obtusis paullum longiora. Stilus vix incrassatus pilis brevibus albidis patentibus sparsiusculis obsitus, circ. 5 mm longus; indusium margine brevissime ciliolatum. Fructus ovoido-globosus, 3—5 mm longus, 2—3 mm latus; semina parva plana vel paullum irregulariter compressa circ. 1 mm diametentia.

*Eremaea*: Bei Gnarlbine (Helms — blühend im November 1891 — Herb. Kew); District Coolgardie, bei Yilgarn zwischen lichtein debusch auf Sand (Diels n. 5572 — blühend und fruchtend im November 1901 — Herb. Berlin); Sandfelder bei Southern Cross (E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 874 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin, Kew).

## Sect. II. *Eugoodenia* Benth.

*Eugoodenia* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 57; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1874) 538; Schönland in Engl.-Prantl, Pflzfain. IV. 5. (1894) 75; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 895. — *Tetraphylax* G. Don, Gen. syst. HI. (1834) 725; DC. Prodr. VII. (1839) 515; DeVries, Gooden. (1854) 164. — *Aillya* De Vries, Gooden. (1854) 75 t. 13. —

*Picrophyta* F. Muell. in Linnaea XXV. (1852) 421. — *Ochrosanths* G. Don, Gen. syst. III. (1834) 72 i; DC. Prodr. VII. (1839) 513 pro parte! — *Porphyranthus* G. Don, Gen. syst. III. (1834) 725; DC. Prodr. III. (1839) 515 pro maxima parte! — Vide supra p. 42.

Conspectus subsectionum atque serium.

- A. Pedicelli bracteolis interdum minutis praediti . . . . . Subsect. I. Bracteolatae.
  - a. Herbae vel suffrutices caulis erectis foliosis rarius foliis inferioribus subrosulatim confertis. Pedunculi in axillis bractearum spicam, racemum vel panniculam terminalem efoliosam efformantes. Corolla alba vel lutea rarius coerula\* Ser. I. *Racemosac.*
  - b. Herbae caulis decumbentibus prostratis vel omnino abbreviatis foliis inferioribus vel omnibus rosulatis. Pedunculi radicales rarius axillares, plerumque elongati. Corolla alba vel lutea. Ser. II. *Rosulatae.*
  - c. Suffruticcs rarius herbae caulis erectis foliosis foliis inferioribus haud confertis. Pedunculi axillares. Corolla alba vel lutea. Ser. III. *Suffruticosae.*
  - d. Herbae vel suffrutices caulis erectis foliosis interdum foliis inferioribus subrosulatim confertis. Pedunculi axillares. Corolla coerulea. Ser. IV. *Oaeruleae.*
- B. Pedicelli bracteolis nullis praediti . . . . . Subsect. II. Ebracteolatae.
  - a. Herbae vel suffrutices caulis plerumque erectis foliosis foliis inferioribus haud confertis. Pedunculi axillares saepe infra florem articulati. Corolla alba, lutea vel purpurea Ser. V. *Foliosae.*
  - b. Herbae foliis inferioribus rosulatis caulinis minutis paucissimis vel omnino deficientibus. Pedunculi radicales rarius axillares, saepius elongati. Corolla alba vel lutea, rarius purpurea. Ser. VI. *Pedicellosac.*

Subsect. I. Bracteolatae Krause.

Vide supra.

Ser. I. *Racemosae* Benth.

*Racemosae* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 57; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 895. —  
Vide supra.

- A. Caules ad inflorescentiam usque zb dense foliosi.
  - a. Fiores in racemis simplicibus dispositi. Capsula oblonga quadrivalvis . . . . . 6. *G. quadrilocidaris.*
  - b. Flores in racemis simplicibus vel panniculatis dispositi. Capsula ovoidea vel ovoideo-oblonga bivalvis.
    - a. Flores praecipue calyx atque ovariurn extus zb dense glanduloso-pilosii.
      - I. Folia Hennria vel anguste linearia . . . . . J.G. *racemosa.*
      - II. Folia ovata, oblonga vel lancolata.
        - 1. Folia utrinque glanduloso-pilosa.
          - \* Scapus leviter flexuosus. Paniculae expansae. Corolla 1,5—2 cm longa. Ovarium unilaterale inflatum saccatum . . . . . 8. *G. crenophila.*
          - \*\* Scapus haud flexuosus. Paniculae angustae. Corolla t—2,5 cm longa. Ovarium haud saccatum . . . . . 9. *G. Stapiana.*
        - 2. Folia utrinque glabra margine ciliolata. Paniculae expansae . . . . . 10. *G. Ramclii.*
        - 3. Folia utrinque glaberrima margine haud ciliata.

- Paniculae angustae . . . . . 11. *G. Basedowii*.  
 (\$. Flores glabri rarius extus sparse puberuli.  
   1. Folia linearia vel anguste linearia saepe teretiuscula basi haud decurrentia.  
 \. Folia apice acuta . . . . . 12. *G. pinifolia*.  
 2. Folia apice obtusa . . . . . 13. *G. Eldcri*  
   II. Folia oblonga vel obovato-oblonga basi decurrentia 14. *G. decuircns*.  
 B. Gaules fere oinnino efoliosi foliis plerumque omnibus radicibus rosulatis.  
   a. Flores subsessiles ffbnferti spicam anguslam elTormantes.  
 a. Folia radicalia obovata vel obovato-spathulata margine integra vel donliculata . . . . . 15. *G. bcllidifolia*.  
 fi. Folia radicalia linearia vel lineari-cuneata margine integra . . . . . 16. *G. stelligra*.  
   b. Flores longe pedicellati racemum vel plerumque paniculani laxam expansam elTormantes . . . . . 17. *G. dimorpha*.  
 6. **G. quadrilocularis** R. Br. Prodr. (1810) 578; DC. Prodr. VII. (1839) 515; F. Muell. Frigm. VI. (1867) 13; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 57. — *Tetraphylaz quadrilocularis* De Vries, Gooden. (1854) 165. — Herba suffruticosa erecta glabra caulinibus subteretibus validiusculis simplicibus vel sparse ramosis 3—4,5 dm altis. Folia crasse herbacea glauca glabra obovato-spathulata vel oblongo-spathulata, rarius sublanceolata, apice acuta, basin versus pracsertim inferiora in petioluni zt: longum angustata, margine acute dentata, inferiora 5—7 cm longa, ultra 1,5 cm lata, superiora minora brevius petiolata in bracteas lineares acutas transeunlia. Flores in axillis bractearum solitarii racemum terminalem laxum dcmum in fructu saepe subvirgato-elongatum elTormantes. Pedicelli inferiores longi saepe leviter curvati, superiores breviores, summi brevissimi; bracteolae parvae lineares dense infra florem insertae. Ovarium oblongum 5—6 mm metiens. Calyois lobi lineari-lanceolati acuti ovario fere duplo breviores. Corolla extus sparse puberula, 1,4—1,8 cm longa, lobi 3 inferiores latiuscule alati, lobi 2 superiores profundius liheri alis subinaequalibus pagina interiore subauriculatis praediti. Stainiuim filamenta tenuia antheris oblongis 1—1,5 mm metentibus plus quam duplo longiora. Stilus 8—12 mm longus. Capsula oblonga, 1—1,2 cm longa, 3—4 mm lata, ad basin usque valvis 4 dehiscens; semina orbicularia plana crassiuscule marginata.  
 Westaustralische Provinz: King (leorgc's Sound (R. Brown — Herb. Brit. Museum; Baxter — Herb. Kew); Orleans Bay, sandige Hügel (Maxwell — Herb. Kew); gegen die fireat Bight hin (Maxwell — Herb. Berlin); Neu-Holland (F. Bauer — Kais. Herb. Wien).  
 7. **G. racemosa** F. Muell. Frigm. I. (1859) 114; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 58; Bailey, Queens. Fl. (1900) 896. — Suflrułtex erectus glaber, 4 — 8 dm altus, ramis niodice validis angulatis lineis a basi foliorum decurrenlibus prominentibus praeditis. Folia herbacea rigidula subconferta linearia vel anguste linearia apice obtusiuscula, margine integerrima, 2,5—4 cm longa, 2—6 mm lata, superiora sensim minora, suprenia in bracteas lineares minutus transeunlia. Pedunculi breves uni- vel inferiores pluriflori racemum densum terminalcm similiarem vel panniculatuin elTonnantes. Pedicelli 2—4 mm longi, medio vel infra medium bracteolis 2 subulatis praediti. Ovarium obovoideum circ. 3 mm longum. Calycis lobi lineari-subulati aculi ovario paullum longiores. Corolla lutea, 1—1,2 cm longa, extus praeter alas sparse glanduloso-pubescent, lobi 3 inferiores latiuscule alati, superiores quam inferiores profundius separati. Staminum filamenta antheris anguste oblongis obtusis plus quam duplo longiora. Stilus 6—8 mm longus puberulus; indusium dense ciliatum. Capsula ovoidea circ. 6 mm longa; semiua majuscula plana orbicularia vel ovato-orbicularia laevia circ. 2 mm diametentia.  
 Ostaustralische Provinz: Queensland: Burnett River (F. Mueller — Herb. Kew, Berlin).

8. **G. eremophila** E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 558. — Herba perennis erecta glanduloso-viscida, scapo robusto sed leviter flexuoso angulato superne divaricato-paniculato 4—5 dm alto atque ramis flexuosis. Folia radicalia rosulata anguste ovata acuminata, apice ipso mucronata, basin versus in petiolum 2—3 cm longum angustata, margine minute dentata, glanduloso-pilosa cum petiolo 7—10 cm longa, 1,5—2 cm lala; folia caulina anguste lanceolata vel linearia paullum decurrentia quam radicalia breviora. Flores in panniculis laxis expansis dispositi; pedunculi breves circ. 1 cm longi bracteis minutis linearibus praediti. Ovarium ovoideuni unilateraliter inflatum saccatum glandulosum, 4—6 mm longum, 3 mm latuni. Calycis lobi lanceolati ovario subaequilongi vel breviores. Corolla coeruleo-violacea, \*1,5—2 cm longa, extus sparse glandulosa, lobi 3 inferiores ad  $\frac{2}{3}$  connati, 2 superiores profunde subseparati sed superne connati, omnes alis latiusculis subtrigonis margine superiore truncatis lobis subaequilatis praediti. Staminum Olamenta tenuia 5—6 mm longa, antherae lineares filamenlis circ. duplo breviores. Stilus teres crassiusculus apice tomentosus, 10—4 2 mm longus; indusium margine breviter ciliatum. Ovarium 2-loculare dissepsimento completo.

Eremaea: District Austin, südlicli von Mcnzies am Saum lichter Gehölze auf Sand (Diels n. 5148 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin).

9. **G. Stapfiana** Krause n. sp. — Herba ut videtur perennis erecta, caulis validis subteretibus leviter longitudinaliter striatis dense glanduloso-pilosus superne paniculato-ramosis, 3—4 dm vel ultra altis. Folia crassiuscula herbacea lanceolata vel ob-ovato-lanceolata apice acuta basin versus sensim Jonge angustata paullum decurrentia margine minime apicem versus minute dentata, utrinque pilis glanduliferis densiusculis obsita, inferiora usque ad 1 dm longa atque 2 cm lata, superiora sensim minora. Flores magni in panniculis angustis multifloris dispositi. Ovarium oblongum, 7—10 mm metiens, ut calycis lobi lanceolati subacuti ovario plerumque paulli breviores dense glandulosopilosum. Corolla coerulea (?), 2—2,5 cm longa, extus praeter alas glanduloso-pubemla intus tubo sparse breviter pilosa, lobi 3 inferiores alis latis superne obtusis praediti, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi. Staminum filamenta tenuia, 4—6 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae circ. dimidium filamentorum aequantes. Stilus tenuis, 1,7-2,2 cm longus, glabcr sed infra indusium pilis longis patentibus obsitus; indusium dense ciliatum. Capsula oblonga vel ovoideo-oblonga, 1—1,3 cm longa, 4—5 mm lata; semina plana ovata vel rilliptica margine angusto crasso cincta.

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordwestaustralien; zwiscben Ashburton River und De Gray River (Clement — Herb. Kew).

10. **G. Kamelii** F. Muell. Fragm. III. (1862) 20 t. 17; Benth. Fl. austral. IV. (18G9) 57. — Herba erecta robusta alta, caulis validis subteretibus. Folia crassiuscula inferiora obovato-lanceolata apice acuta basin versus sensim angustata margine acute serruto-dentata cum petiolo circ. 1,2 dm longa, 4 cm lata; folia superiora lanceolata acuta integra, basi ± decurrentia, quam radicalia mullo minora. Flores in panniculis terminalibus multifloris usque ad 3 dm longis e cymis subdivaricatis 3—7-floris compositis dispositi. Rhachis rigida glabra. Pedunculi atque pedicelli =b dense glandulosopilos. Bracteolae angustae minutae. Ovarium ellipsoidico-oblongum, 5—6 mm metiens, ut calycis lobi lanceolati breviores dense glandulosum. Corolla coerulea 1,2—1,6 cm longa, extus glandulosa, lobi 3 inferiores tubo subaequilongi alis latis rotundatis praediti, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi subinaequaliter alati. Staminum filamenta 4—5 mm longa, antherae linearis-oblongae breviores. Stilus tenuis 8—10 mm longus apicem versus sparse sed longiuscula pilosus; indusium dense breviter ciliatum. Capsula oblonga vel ovoideo-oblonga, fere 1 cm longa, 3—4 mm lata, longitudinaliter costata; semina suborbicularia compressa nigrescentia punctulata margine angusto crassiusculo praedita.

Eremaea: Inneres Westaustralien (Carnegie — Herb. Kew); Krichauff Range, auf steinigem oder felsigem Boden (Kempe ex Tate); Bagot's Creek Gorge, Mt. Tate, Mt. Francis, Glen Helen, Mt. Sonder und Mt. Gillen (ex Tate).

Nota. Specimen a me visum valde incompletum, itaque descriptio maxima parte ex cl. F. Mueller et Bentham 1. c. sumpta.

11. **G. Basedowii** Krause n. sp. — Herba ut videtur perennis erecta glabra glauca, scapo robusto paullum flexuoso subangulato. Folia inferiora nondum nota, superiora rigida oblonga vel oblongo-lanceolata apice acuminata basin versus angustata decurrentia margine integra vel minute denticulata, 6—8 cm longa, 1,5—2 cm lata, glabra glaucescentia. Flores in panniculis terminalibus laxis angustis breviusculis dispositi. Pedunculi breves bracteis linearibus aculis instructi. Ovarium oblongum dense glanduloso-pilosum 6—7 mm longum. Calycis lobi lineares acuti 4—5 mm longi ut ovarium glandulosi. Corolla coeruleo-violacea, 1,5—1,8 cm longa, extus praetor alas densiuscule glandulosa intus puberula, lobi alis latis subrotundatis praediti. Staminum filamenta tenuissima, 4—6 mm longa, antherae linearis-oblongae quam filimenta 2—3-plo breviores. Stilus teres validus 1—1,2 cm longus apicem versus densiuscule pilosus; indusium margine dense breviter ciliatum. Capsula oblonga, fere 1 cm metiens, glanduloso-pilosa; semina parva plana elliplica vei ovata margine crasso angusto cincta, circ. 1,5 mm longa.

Eremaea: Südliches Centralaustralien (Basedow n. 2 — Herb. Berlin).

12. **G. pinifolia** de Vriese, Gooden. (1854) 157, t. 30, f. 1—14; Benth. Fl. austral. IV. (f 869) 8. — Suffrutex erectus modice altus densiuscule rainosus; ramuli novelli tenues subteretes indumento denso albido obtecti, adulti glabri grisco-brunneocorticati. Folia ad ramulos novellos valde conferta anguste lincaria tcretiuscula dorso sulcata, apice acuta, basi paullum attenuata, intcgerrima, 1—2,5 cm longa, vix ultra 1—1,5 mm lata. Flores in panniculis terminalibus laxis gracilis submultifloris dispositi, pedunculi adscendentcs tenues longiusruli superiorcs uniflori infcriores irregulariter ramosi pluriflori. Bracteae bracteolacque minulac an^uslc lineares vel acutae. Ovarium ovoides 2—2,5 mm longum. Galycis lobi lineares acuti ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla flava, extus glabra, 1—1,2 cm longa, lobi 3 infcriores ad circ. 1/3 connati alis latiusculis subtrigonis leviter undulatis praediti, lobi 2 superiores subin-aequaliter alati. Staminum filamenta linearia circ. 3 mm longa, antherae anguste oblongae filamentis duplo breviores. Stilus robustus 6—7 mm longus; indusium glabrum. Capsula ovoid-globosa 3—4 mm longa; semina pauca majuscula leviter complanata orbicularia margine incrassato praedita.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond n. 402 — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien).

13. **G. Elderi** F. Muell. et Tate in Trans. Roy. Soc. S. Austr. XVI. (1892) 370 et in Bot. Centralbl. LHI. (1893) 2f>8. — Herba erecta caulis vnlidiusculis ieretibus ramosis, 3—6 dm altis, sparse albido-tomentosis vel partibus vetustioribus omnino glabris. Folia sessilia interdum fasciculata tenuia subfiliformia apice oblusa, 1,5—3 cm longa, vix ultra 2 mm lata, glabra. Pedunculi in axillis superioribus dispositi racemosi pauci- vel pluriflori. Pedicelli graciles crecti floribus plerumque paullum longiores circ. medio bracteolis 2 minutis linearibus praedili. Ovarium obconoideum 2,5—3 mm longum. Calycis lobi anguste lineares aculi ovarium fere duplo superantes. Corolla alba fauce flavescens 1—1,2 cm longa extus glabra intus tubo sparse pilosa, lobi 3 infcriores tubo paullum breviores alis modice latis albescensibus praediti, lobi 2 superiors in-aqualiter alati. Staminum filamenta filiformia quam antherae Hncari-ohlongac obtusae 1—1,2 mm metientes 2<sup>1/2</sup>—3-plo longiora. Stilus modice validus pilis paucis suh-patentibus obsitus; indusium margine superiore haud ciliatum. Capsula subovoidea.

Eremaea: Westaustralien: Bei Waranger auf sandigern Boden (Helms in Elder Exploring Expedition — blühend im November 1891 — Herb. Berlin, Kew); bei Marmion, 25 km südlich von Menzies am Saume lichter Gcholze auf Sand (Diels n. 51 8 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); in Comet Vale bei Menzies in lichten niedrigen GebQschen (E. Pritzel, PI. austr. occ. n. 856 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin u. a.).

14. **G. decurrens** R. Br. Prodr. (1810) 575; DC. Prodr. VII. (1839) 513; De Vriese, Gooden. (1854) 138; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 58. — Herba robusta perennis, caulis subteretibus validis erectis vel adscendentibus, 3—6 dm altis, glabris

vel apicem versus sparse pubescentibus. Folia crassae herbacea oblonga vel praecipue inferiora ovato-oblonga, apice acuta basi angustata demum paullum ad caulem decurrentia, margine acute serrato-dentata vix integra, 4—8 cm rarius ultra longa, 1,8—3 cm lata, utrinque glabra. Flores majusculi breviter pedicellati in racemis terminalibus irregularibus simplicibus vel praesertim basin versus e cymis laxis 3—5-floris compositis dispositi. Bracteae parvae lineares acutae, bracteolae similes sed minores. Ovarium obconicum circ. 3 mm longum. Calycis lobi lineares vel linear-lanceolati acuti ovario paullum longiores. Corolla lutea, 1,5—1,8 cm longa, extus sparse brevissime pilosa, intus tubo puberula, lobi 3 inferiores paullum ultra medium connati alis latis trigonis leviter undulatis praediti, lobi 2 superiores inaequaliter alati. Staminum filamenta anguste linearia basin versus paullum dilatata 4—5 mm longa, antherae oblongae apiculatae filamentis plures breviores. Stilus sparse pilosus 1—4,2 cm longus; indusium breviter ciliatum. Gapsula ovoid-oblonga, 6—8 mm longa, circ. 3 mm lata; seinina suborbicularia complanata margine crasso instructa.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: Blue Mountains (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin; Lowne — Herb. Kew; Sieber n. 231 — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Kurragong (Maiden — blühend im November 1898 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Sydney (Clowes — Herb. Kew, Bynoe — Herb. Kew); ohne Standort (Hügel — Kais. Herb. Wien).

15. *G. bellidifolia* Smith in Trans. Linn. Soc. II. (1794) 349; R. Br. Prodr. (1810) 575; DC. Prodr. VII. (1839) 513; De Vriese, Gooden. (1854) 122; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 58; Ch. Moore, Handb. N.S.Wales (1893) 307; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 897. — *G. spathulata* De Vriese, Gooden. (1854) 123. — Herba perennis caudice crasso abbreviate\* lignoso atque scapis plerunque paucissimis saepe unicis tenuibus teretibus erectis simplicibus, 3—4,5 dm altis, glabris vel apices versus sparse puberulis. Folia radicalia crasse herbacea late obovata vel obovato-oblonga vel anguste obovato-spathulata, apice obtusa vel minute apiculata, basin versus zh longe angustata, margine integra rarius paucidenticulata, 5—10 cm longa, 6—14 mm lata, glabra vel basin versus pubescentia; folia caulina sparsissima quam radicalia multo minora in bracteas pnrvas linear-oblengas integerimas transeuntia. Flores subsessiles plures in axillis superioribus dispositi vel supremi solitarii spicam longam laxam terminalem efformantes. Bracteolae lineares minutae. Ovarium obovoideum, 2,5—3 mm longum, ut calycis lobi lineares acuti ovario subaequilongi densiuscule pilosum. Corolla extus praeter alas pilosa iatus tubo sparsissime pubescens, 1—1,2 cm longa, lobi 3 inferiores alis latis trigonis margine leviter undulatis praediti, lobi 2 superiores ab inferioribus pro funde separati valde inaequaliter alati. Staminum filamenta circ. 3 mm longa, antherae oblongae apiculatae filamentis fere triplo breviores. Stilus modice validus glaber vel dimidio inferiore sparsissime pilosus, 7—8 mm longus; indusium dense breviter ciliatum. Gapsula ovoidea, 4—5 mm longa et circ. 3 mm lata; seinina plana orbicularia crassiuscule marginata.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Dawson River (F. Mueller — Herb. Kew, Berlin); bei Brisbane (Leichhardt — Herb. Berlin); Brisbane River (A. Dietrich — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien).

Neu-Südwales: Port Jackson (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; Sieber n. 230 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; Burton — Herb. Brit. Museum); Sydney, zwischen Manly und Newport (Brenning n. 816 — blühend im April 1900 — Herb. Berlin); innerhalb 125 Miles von Sydney (Stephenson — Kais. Herb. Wien); Botany Bay (Hügel — Kais. Herb. Wien; Smith — Herb. Kew); Manly (E. Cheel — blühend im Oktober 1899 — Herb. Sydney, Berlin); Tooloom Range (Maiden — blühend im Dezember 1907 — Herb. Sydney, Berlin); Hastings River (Beckler — Herb. Kew); Mt. Mitchell (Beckler — Herb. Kew); zwischen Sydney und Port Jackson (Lhotsky — Herb. Brit. Museum); Neu-England (C. Moore — Herb. Brit. Museum).

Var. **ram o sis** si ma Krause. — Tota planta robustior scapis floriferis ultra 5 dm altis apicem versus dense ramosis ramulis lateralibus tenuibus saepe leviter curvatis.

Ostaustralische Provinz: Neu-Südwales: ohne genauen Standort (tlaley — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien).

16. **G. stelligera** R. Br. Prodr. (1810) 575; DC. Prodr. VII. (1839) 513; De Vriese, Gooden. (1854) 124; Benth. Fl. austral IV. (1869) 59; Ch. Moore, Handb. N.S.Wales (1893) 308; Bailey, Uueensl. Fl. (1900) 897. — *U. armeriaefolia* Sieb. ex DC. Prodr. VII. (1839) 513; De Vriese, Gooden. (1854) 1\*9 pro parte. — *G. longifolia* De Vriese, Gooden. (1854) 127. — Herba perennis caudice brevi crasso lignoso atque plerumque caulis multis erectis interdum subvirgatis lenuibus teretibus leviter longitudinaliter striatis simplicibus vix ramosis partibus supmnis exceptis glabris, usque ad 5 dm rarius ultra altis. Folia radicalia crassiuscula linearia vel lineari-cuneata, apice obtusa, basin versus longe angustata, integra, 4—12 cm longa, 2—6 mm lata, glabra; Ibla caulina sparsissima quam radicalia multo breviora in hracteas parvas lineares acutas transcutia. Flores subsessiles vel breviler pedicellali numero 2 — 3 in axillis superioribus glomerati suprcmi solitarii spicam terminalem elongatam laxam efformantes. Ovarium anguste obconicum 3—4 mm longum, ut calycis lobi lineares vel lineari-lanceolati acuti subaequilongi dense flavidotomentosum. " Corolla extus praeter alas indumento denso stellato pilis brevioribus glandulosis intermixto obtecta, intus tubo puberula, 1,4—1,7 cm longa, lobi 3 inferiores paullum ultra medium connati alis latiusculis oblongis rrispulalis praediti, lobi 2 superiores valde inaequaliter alati. Siliquinum filamenta linearia circ. 4 mm longa, basi vix dilatata, antherae ellipsoideo-oblongae apiculatae filamentis duplo breviores. Stilus 8—10 mm longus ima basi excepta pilis longiusculis patentibus obsitus; indusium sparse pilosum margine suporiore breviter ciliatum. Capsula oblongo-ovoidea, 6—8 mm metiens; semina pauca complanata margine crassiusculo instructa.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Moreton Island (M'Gillivray — Herb. Kew; F. Mueller — Herb. Kew).

Neu-Siidwales: Port Jackson (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; Sieber n. 229 — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien); Botany Bay Swamp (Leichhardt — Herb. Berlin); Geelong (Mossmann n. 169 — Herb. Berlin); innerhalb 25 Miles von Sydney (Stephenson n. 209 — Kais. Herb. Wien); Hastings River (Beckler — Herb. Kew, Berlin); ohne Standort (Hugel — Kais. Herb. Wien); Sydney (Backhouse — Herb. Kew; Lowne — Herb. Kew).

17. **O. dimorpha** Maiden et Betche in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII.(1904) 907. — Herba perennis glabra vel in axillis ramorum sparse barbellata, caulis tenuibus teretibus erectis usque ad 5 dm rarius ultra altis simplicibus vel ramosis. Folia crassiuscula herbacea utrinque glabra, radicalia rosulata spathulata, ovato-spathulata vel oblongo-spathulata apice obtusa basin versus sensim in petiolum brevem angustata, margine integra vel apicem versus sparse denticulata, 2—5 cm longa, 1—2,5 cm lata; folia caulina pauca quam radicalia minora atque angustiora, vix ultra 2,5 cm longa. Flores longe pedicellati in racemis laxis paucifloris simplicibus vel plerumque ramulis lateraliibus inferioribus 3-floris panniculatim compositis dispositi, bracteolis 2 parvis linearisubulatis praediti. Ovarium anguste obiconicum 3—4 mm metiens ut calycis lobi lineares circ. 2 mm longi sparsiuscula pilosum. Corolla flava, 8—12 mm longa, extus praeter alas puberula, lobi alis latiusculis subtrigonis praediti. Staminum filimenta tenuissima antheris linearis oblongis vix 1—1,2 mm metentibus longiora. Stilus modice validus 6—8 mm longus. Capsula oblonga vel linearis oblonga basin versus attenuata, 8—10 mm longa, dissepimento fere ad apicem usque attingente instructa; semina plana suborbicularia anguste marginata.

Ostaustralische Provinz: Neu-Südwales: Blue Mountains, Woodford (Maiden — mit Blüten und Früchten gesammelt im Januar 1899 — Herb. Berlin); Blackheath (Hamilton — mit Früchten gesammelt im April 1900 — Herb. Berlin).

Var. **angustifolia** Maiden et Betche in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales XXVIII. (1904) 907. — Folia omnia linearia vel lineari-lanceolata, 2—4 cm longa, 2—3 mm lata,

margine integra, rarius folia radicalia linear-lanceolata sparse denticulata. Caules floriferi numerosi.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: Port Jackson District (Boorman — blühend im November 1903 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

Ser. II. *Rosulatac* Krause.

*Rosulatae* Krause n. ser. — *Bracteolatae* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 69; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 895 pro parte — v. supra p. 46.

- A. Calycis lobi lineares vel oblongi obtusi.
  - a. Folia radicaria linear-lanceolata vel linear-ovata apice acuta supra sparsa subtus dense pubescentia . . . . . 18. *G. geniculata*.
  - b. Folia radicalia lanceolata vel spathulata-lanceolata apice acuta supra sparsa pilosa vel glabra subtus dense tomentosa . . . . . 19. *G. primulacea*.
  - c. Folia radicalia oblonga vel obovato-oblonga apice obtusa utrinque dense trinerviosos . . . . . 20. *G. robusta*.
  - d. Folia radicalia obovata vel obovato-spathulata apice obtusa utrinque dense lanata.
    - «. Folia marginem obsoletum crenato-dentata vel subintegra 21. *G. affinis*.
    - fi. Folia marginem grosse dentata vel sublobata . . . . . 22. *G. Janata*.
- B. Calycis lobi anguste lineares vel subulati acuti.
  - a. Corolla exstans praeter alas pilosa.
    - it. Bracteolae floribus hinc approximatae plerumque circ. medio pedicellorum insertae.
      - I. Folia utrinque subaequaliter pilosa.
        - 1. Folia basi obtusa sessilia vel brevissime petiolata.
          - \* Folia late ovata vel suborbicularia. Pedunculi brevissimi . . . . . 23. *G. strongylophylla*.
          - \*\* Folia lanuginosa vel ovato-lanceolata. Pedunculi tonnes longiusculi . . . . . 24. *G. hckrophylla*.
        - 2. Folia basi in petiolum ± longim angustata.
          - \* Pedunculi foliis aequilongi vel longiores . . . . . 25. *G. hirsuta*.
          - \*\* Pedunculi vix dimidium foliorum aequaliter . . . . . 26. *G. Dyceri*.
      - II. Folia supra sparsa subtus dense pilosa.
        - 1. Folia inferiora late obovata vel obovato-orbicularia . . . . . 27. *G. hedcracea*.
        - 2. Folia inferiora oblonga, lanceolata-oblonga vel ovalo-oblonpa.
          - \* Folia usque ad 10 cm longa marginem profunde dentata . . . . . 28. *G. Boonmmii*.
          - \*\* Folia usque ad 18 cm longa marginem leviter dentata.
            - f. Pedunculi tenues elongati folia superiora longe superantes . . . . . 29. *G. Moorrana*.
            - ft. Pedunculi validiusculi foliis superioribus aequilongi vel paullum longiores . . . . . 30. (*G. discolor*).
        - III. Folia utrinque glaberrima.
          - ft. Bracteolae paullo infra ovarium insertae floribus valde approximalia . . . . . 31. *G. glabra*.
          - b. Corolla exstans glaberrima . . . . . 32. *G. rohuidifolia*.
          - 18. *G. geniculata* H. Br. Prodr. (1810) 577; DC. Prodr. VII. (1819) 514; De Vriese, Gooden. (1819) 13 «; Hook. f. Fl. Tasm. I. (1850) 532; Rentzi. Fl. austral. IV. (1869) 62; Ch. Moore, Illad. N. S. Wales (1893) 309. — Herbae perennis ubique ±

dense breviter puberula, rhizomate abbreviato vel repente, caudice brevi, rarius caulinibus elongatis decumbentibus vel adscendcntibus usque ad 3 dm altis. Folia plerumque omnia radicalia herbacea supra sparse subtus densius pubescentia linear-i-obovata vel linear-i-lanceolata, rarius obovato-oblonga, apice acuta vel obtusiuscula, basin versus sensim in petiolum angustata, margine praesertim apiceni versus acute denticulata, interdum hinc inde sublobata, rarius integerrima, usque ad 1 dm vel ultra longn, 3—10 mm lata. Scapi floriferi tenues teretes erecti uniflori folia superanles. Bracteolac anguste lineares acutae 8—H mm longae circ. medio scaporum afixae. Ovarium oblongum vel obovoideo-oblongum 4—6 mm mctiens puberulum. Calycis lobi lineares vel linear-i-oblongi obtusiusculi ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla flava, oxlus praeter alas pubescens, 1,6—2,4 cm longa, lobi 3 inferiorcs alis latis subtrigonis margine superiore paullum excavatis praediti, lobi 2 superiorcs fere ad basin usque liberi inaequaliter alati. Staminuin filamenta tenuissima, 5—7 mm longa, antheris anguste oblongis 2—3-plo longiora. Stilus 1—1,5 cm longus. Capsula ovoidea, 6—8 mm longa, 3—4 mm lata; semina plana latiuscula crassiuscule marginala.

Ostaustralische Provinz: Neu-Südwales: Zwischen dem Murray und Darling River (Victoria Expedition ex Benth am).

Victoria: Port Philipp (R. Brown — Herb. Kew, Berlin, Brit. Museum; (iunn — Herb. Kew; F. Mueller — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien; Morrison — hliihnd im Oktober 1889 — Herb. Berlin; Groener — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Wimmera (Dallachy — Herb. Berlin); zwischen Brighton und Mentone (Toepffer n. 84 — blühend im Dezember 1886 — Herb. Berlin); (irasplätze am Yarra River (Wilhclmi — Kais. Herb. Wien); ohne Standort (Robertson — Herb. Kew).

Tasmanien: Rocky Cape (Gunn — Herb. Kew, Berlin, Brit. Museum); ohne genauen Standort (Hooker — Herb. Berlin; Dufton — Herb. Berlin; Lindley — Kais. Herb. Wien).

Südaustralien: Port Klliston (Rogers — hliihnd im September 1907 — Herb. Berlin); Aldgate (Maiden — blühend und fruchtend im Jamjar 1<sup>M</sup>7 —Herb. Berlin); Murray Bridge (Maiden — blühend im Januar 1907 — Herb. Berlin).

19. **G. primulacea** Schlechtd. in Linnaea XX. (1847) 601; De Vriese, Gooden. (1854) 158. — *G. gniculata* R. Br. var *primulacea* Benlh. Fl. austral. IV. (18(>9) 63. — Herba stolonifera. Folia crassiuscule herbacea lanceolata vel spathulato-lanceolata apice acuta basin versus sensim in petiolum dr longum angustata margine remote denticulata, 5—10 cm longa, 3—10 mm lata, supra sparse pilosa vel demum fere omnino glabra, subitus indumento denso nubido lanuginoso intricato obtecla. Pedunculi ereoti elongati folia plerumquc superanles uniflori fire, medio vel paullum infra medium bracteis 2 linearibus vel lincari-oblongis praediti. Ovarium obconicum, 4—6 mm longum, dense pilosum. Calyris lobi oblongi apice obtusi ovario aequilongi vel paullum breviores pilosi. Corolla lulea, hinc inde maculis purpureis ornata, 1,2—1,5 cm longa, extus praeter alas sparse adpresse pilosa, lobi alis latis rotundatis instructi. Staminum filimenta tenuissima, antherae ovoideo-oblongae filamentis breviores. Stilus 8—10 mm longus. Capsula inagna ovoidea basi altenuala costis longitudinalibus 5 prominentibus angulata, 1—1,2 cm longa, 5—6 mm lata, calycis lobis persistentibus roronata; semina elliptica margine crasso cincla.

Ostaustralische Provinz: Südaustralien: Lofty Ranges (Wilhclmi — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien; Menzel — Herb. Berlin); Port Lincoln (Wilhclmi — Herb. Kew); ohne genauen Standort (F. Mueller — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien; Grey — Herb. Brit. Museum); Mt. Lyndhurst (Koch — blühend im August 1899 — Herb. Berlin).

20. **G. robusta** (Benth.) Krause. — *G. gniculata* R. Br. var. *robusta* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 63. — Herba perennis caulinibus pluribus crectis validis 2—3 dm altis simplicibus vel ramosis indumento denso tomentoso obteclis. Folia fere omnia radicalia herbacea, utrinque ut caules dense tomentosa, oblonga vel obovato-oblonga, apice obtusa, basin versus subsensim angustata, margine integra rarius leviter sinuato-

dentalia, usque ad 1 dm longa, 8—25 mm lata; folia caulina sparsissima oblonga vel ovato-oblonga sessilia quam radicalia multo minora. Pedunculi longiusculi plerumque uniflori. Bracteolae lineares subacutae. Ovarium obovoideum circ. 4 mm longum dense tomentosum. Calycis lobi linearis-oblongi vel oblongi apice oblusi ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla flava, 1,5—1,8 cm longa, extus praeter alas breviter pilosa intus glabra, lobi 3 inferiores alis latiusculis praediti, lobi 2 superiores fere ad basin usque Hberi inaequaliter alati. Staminum filaments tenuia antheris parvis ovoideis longiora. Capsula obovoidea, 8—10 mm longa, seminibus planis majusculis distincte marginatis.

Ostaustralische Provinz: Victoria: Wimmera (Dallachy — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien); Marble Range (C. Wilhelmi — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Lake Koorong (F. Mueller — Kais. Herb. Wien).

21. *G. affinis* DeVries, Gooden. (1854) 137. — *G. geniculata* R. Br. var. *erio-phylla* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 63; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 559. — *Scaevola geniculata* De Vries in Lehm. Pl. Preiss. I. (1845) 404. — Herba perennis decumbens dense pulvinaris ramis brevibus e rhizomate communi excurrentibus tomentosis. Folia crasse herbacea, radicalia obovata apice obtusa basin versus an gust a ta, margine obsolete crenato-dentata vel subintegra, 5—10 cm longa, 6—20 mm lata, caulina obovato-oblonga quam radicalia breviora atque angustiora, omnia utrinque dense albido- vel cinereo-lanata. Pedunculi axillares uniflori ut folia lanati foliis aequilongi vel paullum longiores circ. medio bracteis 2 linearis-oblongis instructi. Ovarium turbinate 4—5 mm longum ut calycis lobi oblongi obtusi dense albido-lanatum. Corolla lutea, 1,8—2 cm longa, extus praeter alas pilosa intus glabra, lobi alis latis rotundatis praediti. Staminum filaments tenuia teretia 4—5 mm longa, antherae ovoideo-oblongae filamentis breviores. Stilus validus glaber. Capsula ovoideo-oblonga circ. 1,2 cm longa; semina ovato-oblonga anguste marginata.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond n. 405 — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Cape Riche (Preiss n. 1503 — mit Blüten und Früchten gesammelt im November 1840 — Herb. Berlin); Plantagenet, am Pallinup River auf kiesig-sandigem Boden (Diels n. 4695 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); Avon, bei Tammin zwischen Gebiisch an freien Stellen auf dürrrem Sande (Diels n. 5072 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin; E. Pritzel, PL Austr. occ. n. 746 — Herb. Berlin u. a.); zwischen Cunderdin und Dedari (Thiselton-Dyer n. 104 — blühend im Oktober 1903 — Herb. Kew).

22. *G. lanata* R. Br. Prodr. (1810) 577; DC. Prodr. VII. (1839) 614; De Vries, Gooden. (1854) 146 t. 26; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 63. — Herba perennis caulis tenuibus teretibus elongatis prostratis hinc inde radicantibus densiuscule albido-lanatis. Folia herbacea utrinque ut caules =b dense albido-lanata obovata vel obovato-spathulata, apice obtusa basin versus in petiolum tenuem longiusculum angustata, margine profunde grosse dentata vel sublobata, cum petiolo usque ad 6 cm longa, 1—3 cm lata. Pedunculi graciles erecti uniflori folia plerumque superantes. Bracteolae lineares circ. medio pedunculi insertae. Ovarium obovoideum densiuscule pilosum 2—4 mm longum. Calycis lobi oblongi obtusi ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla albida, 1,5—2,2 cm longa extus praeter alas breviter puberula, lobi 3 inferiores alis latiusculis instructi, lobi 2 superiores profunde separati inaequaliter alati. Staminum filaments tenuia, antherae linearis-oblongae obtusae filamentis breviores. Stilus pilosus. Capsula ovoidea, 6—7 mm longa, seminibus planis latiusculis crasse marginatis.

Ostaustralische Provinz: Neu-Südwales: Neu England (C. Stuart ex Bentham).

Victoria: Ballarat (F. Mueller — Herb. Kew); Glenelg River (F. Mueller — Herb. Kew).

Tasmanien: Port Dalnmple (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); gemein in den tieferen Teilen auf trocknen Wiesen (J. D. Hooker — Herb. Berlin, Kew); ohne Standort ((iunn — Herb. Berlin, Brit. Museum; Lindley — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

**23. G. strongylophylla** F. Muell. *Fragm. VI.* (1867) 12; *Benth. Fl. austral. IV.* (1869) 66; Bailey, *Queensl. Fl.* (1900) 899. — Herba caulis tenuibus teretibus ut videtur procumbentibus vel prostratis dense pilis mollibus obtectis. Folia sessilia late ovata vel suborbicularia apice subacuta basi obtusa margine regulariter dentata, -1—1,2 cm longa atque fere aequilata, utrinque densiuscula pilosa. Flores in axillis superioribus dispositi, brevissime pedicellati, bracteolis subulatis praedili. Ovarium ovoideuni 2—3 mm longum ut calycis lobi linearis-oblongi paullum longiores dense pilosum. Corolla extus praeter alas pilosa, 10—12 mm longa, lobi 3 inferiores tubo paullum breviores alis parvis angustis instructi, lobi 2 superiores profunde separati auriculati. Staminum filamenta 3—4 mm longa, antherae angustae plures breviores. Stilus modice validus 6—7 mm longus. Capsula ovoidea, circ. 6 mm longa, 3—4 mm lata, semina pauca majuscula complanata, margine crasso praedita includens.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Princhester Greek (Bowman — Herb. Kew).

Nota. Specimina manca adhuc nota.

**24. G. heterophylla** Smith in *Trans. Linn. Soc. II.* (1794) 349; *Gav. Ic. t. 508;* R. Br. *Prodr. (1810)* 576; DC *Prodr. VII.* (1839) 514; De Vries, Gooden. (4854); 144; *Benth. Fl. austral. IV.* (1869) 64; Ch. Moore, *Handb. N. S. Wales* (1893) 309; Bailey, *Queensl. Fl.* (1900) 898. — *G. teucriifolia* F. Muell. in *Trans. Viet. Insl. II.* (1859) 70. — Herba perennis caulis tenuibus teretibus adscendentibus vel documbentibus interduin subflexosis procumbentibus ± dense 1>reiter pubescentibus 1—3 dm rarius ultra longis. Folia herbacea utrinque pubescentia rarius subhirsuta lanceolata, ovato-lanceolata vel sublinearia, apice acuta, basi truncata vel in petiolum brevissimum angustata, margine serrato-dentaia vel praecipue inferiora basin versus sublobata, rarius superiors subintegra, 1,2—3,5 cm longa, 3—12 mm lata. Pedunculi axillares tenues longiusculi, 1- rarius 2—3-flori. Bracteolae minutae anguste lineares subsetaceae. Ovarium turbinatum 2—3 mm metiens ut calycis lobi subulati ovario aequilongi vel paullum longiores pubescens. Corolla flava, 8—12 mm longa, extus praeter alas sparse puberula, lobi 3 inferiores alis parvis praediti, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi inaequaliter alati auriculati. Staminum filaments tenuissima antheris linearis-oblongis vix 1 mm metentibus plures longiora. Stilus glaber, modice validus, 5—7 mm longus. Capsula ovoidea circ. 4 mm longa, 2—2,5 mm lata.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Glasshouse Mountains (F. Mueller — Herb. Kew); Burnett River (F. Mueller — Herb. Kew); ohne Standort (A. Dietrich — Herb. Berlin).

Neu-Siidwales: Port Jackson (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; Hooker — Herb. Kew; Burton — Herb. Brit. Museum; White — Herb. Brit. Museum; Sieber n. 228 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; F. Bauer — Kais. Herb. Wien); Botany Bay (Leichhardt — Herb. Berlin; Smith — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien; Hügel — Kais. Herb. Wien); sehr gemein bei Sydney (Lowne — Herb. Kew); bei Sydney (Stephenson — Kais. Herb. Wien); Koogerah (Gruner — blühend- Dezember 1884 — Kais. Herb. Wien); Blue Mountains (Lesson — Kais. Herb. Wien).

Tasmanien: bei Hobarton (Oldfield — Kais. Herb. Wien).

**25. G. hirsuta** F. Muell. *Fragm. III.* (1862) 35; *Benth. Fl. austral. IV.* (1869) €4. — Herba dense pilis patentibus rigidis obsita, caulis tenuibus flexuosis decumbentibus. Folia herbacea radicalia ovata vel obovata, margine grosse dentata, basi sublyrata, circ. 5 cm longa, basi in petiolum fere 2,5 cm longum angustata, folia caulina late ovata vel ovato-orbicularia quam radicalia minora, vix ultra 2,5 cm longa, breviter petiolata. Pedunculi axillares solitarii uniflori folia subaequantes vel longiores, supra medium bracteolis 2 linearis-subulatis 4—5 mm longis instructi. Flores ignoti. Capsula ovoideo-globosa, 6—8 mm longa, calycis lobis persistentibus linearibus acutis capsula duplo brevioribus coronata; semina pauca plana subrotundata laeviuscula cum margine circ. 3 mm diametentia.

Eremaea: ohne genauen Standort (Mac Donnel Stuart — Herb. Melbourne). JVotu. Haec species a me non visa.

26. **G. Dyeri** Krause n. sp. — Herba ut videtur perennis caudice crasso abbreviato. Folia radicalia crassiuscule herbacea obovata vel obovato-spathulata, apice obtusa vel acutiuscula, basin versus sensim in petiolum longiusculum angustata, margine profunde dentata vel lobata lobis paucis oblongis vel ovatis praedita, cum petiolo usque ad 7 cm longa, 1,2—1,8 cm longa, utrinque densiuscule hispido-pilosa. Pedunculi axillares uniflori validi pilosi vix dimidium foliorum aequantes, circ. niedio bracteolis 2 angustis linearibus 2—3 mm longis instructi. Ovarium ovoideo-oblongum pilosum, 4—5 mm metiens. Calycis lobi anguste lineares acuti ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla ut videtur lutea, 1,5—1,8 cm longa, extus praeter alas breviter puberula intus sparse pilosa, lobi alis latis rotundato-oblongis praediti. Staminum filaments 3—4 mm longa, antherae linearis-oblongae obtusae filanientis breviores. Stilus 8—10 mm longus; indusium breviter ciliatum.

Westaustralische Provinz: zwischen Gunderdin und Dedari an der Eisenbahn (Thiselton-Dyer n. 103 — blühend im Oktober 1903 — Herb. Kew).

27. **G. hederacea** Smith in Trans. Linn. Soc. II. (1794) 349; R. Br. Prodr. (1810) 577; DC. Prodr. VII. (1839) 814; De Vriese, (ioden. (1854) 117 t. 27; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 63; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 309; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 898. — Herba perennis caulis tenuibus teretibus decumbentibus prostratis ad nodos radicantibus rarius adscendentibus vel erectis vix ultra 1,5 dm altis indumento densiusculo albido obtectis. Folia herbacea supra sparse pilosa vel demum glabra subtus densius pubescentia, late obovata vel obovato-orbicularia, apice acutiuscula, basi in petiolum tenuem longiusculum angustata, margine irregulariter denticulata vel radicalia sublobata, superiora angustiora anguste obovata vel subspalhulata margine integra, cum petiolo usque ad 5 cm longa, 8—25 mm lata. Pedunculi tenues axillares longiusculi folia superantes 1—3-flori. Bracteolae minutae lineares acutae. Ovarium anguste turbinatum 3—4 mm longum. Calycis lobi lineares acuti ovario paullum breviores. Corolla 1,2—1,6 cm longa extus sparse pubescens, lobi 3 inferiores alis latis subtrigonis praediti, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi. Staminum filaments tenuia circ. 4 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae quam filaments breviores. Stilus validus 6—8 mm longus. Capsula ovoidea seminibus planis baud alatis.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Moreton Bay (C. Stuart — Herb. Kew); Burnett River (F. Mueller — Herb. Kew).

Neu-Siidwales: Port Jackson (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; White — Brit. Museum); zwischen dem oberen Bogan und Lachlan River (F. Mueller — Herb. Kew); Clarence River (Beckler — Herb. Kew); Botany Bay (Smith — Herb. Kew); Sydney (Hiigel — Kais. Herb. Wien); bei Sydney an einem grasigen Wege (Brenning n. 747 — blühend im März 1900 — Herb. Berlin); Neu-Holland (Sieber n. 575 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Koogerah ((Jrunow — blühend im Dezember 1884 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

Var. **alpestris** Krause. — Caules decumbentes dense tomentosi. Folia numerosa quam in typo najora margine profundius crenato-dentata subtus dense albido-tomentosa. Flores quam in typo paullum majores.

Ostaustralische Provinz: Victoria: Australische Alpen, Ml. Buller, bei 1600 m ü. M. (F. Mueller — Herb. Kew); Haidinger Range (F. Mueller — Herb. Berlin); Mt. St. Bernhard (Walter — blühend und fruchlend im Januar 1899 — Herb. Berlin); von Harrielville bis zum Mt. St. Bernhard (Weindorfer n. 66 — blühend im Dezember 1902 — Kais. Herb. Wien); Mt. Hotham, bei 2000 in ii. M. (Weindorfer — blühend im Dezember 1902 — Herb. Berlin).

Neu-Südwales: Australische Alpen, am Mt. Kosciusko (Kretschmann — blühend im Dezember 1892 — Herb. Berlin).

28. **G. Boormanii** Krause n. sp. — Herba ut videtur porennis ramis teretibus modice validis adscendentibus vel prostratis breviter lanatis vel demum glabris. Folia

herbacea supra sparse pilosa vel glaberrima subtus indumento brevi albido lanuginoso obtecta, anguste oblonga vel anguste lanceolalo-oblonga apice acutiuscula basin versus longe angustata, margine *dz* profunde crenato-dentata interdum sublobata, radicalia usque ad 1 dm longa, 5—12 mm lata, caulina minora. Pedunculi axillares tenues folia superantes uniflori circ. medio vel supra medium bracteolis 2 anguste linearibus acutis praediti. Ovarium anguste obconicum 4—5 mm longum, ut calycis lobi anguste lineares acuti ovario paullum breviores densiuscule albido-pilosum. Corolla lutea, 1,2—1,4 cm longa, extus praeter alas sparse puberula, lobi latiuscule alati. Staminum filamenta tenuia circ. 3—4 mm longa, antherac parvae ovoideo-oblongae. Stilus modice validus, 8—10 mm longus. Capsula obconoideo-oblonga, 8—10 mm longa, 3—5 mm lata; semina oblongo-elliptica margine angusto subincrassato instructa.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: Dubbo (Boorman — mit Blüten und Früchten gesammelt im Januar 1898 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

29. G. Mooreana Krause n. sp. — *G. gcniculata* R. Br. var. *primulacea* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 559, non Benth.I — Herba decumbens ramis tenuibus longe prostratis indumento denso albido obtectis vel demuin glabratis. Folia crassiuscule herbacea oblonga vel spathulato-oblonga, apice acuta basin versus nngustata, margine dentata, 2—5 cm longa, 3—8 mm lata, supra subglabra subtus dense albido-villosa. Pedunculi tenues longiusculi folia superantes uniflori medio vel supra medium bracteolis 2 lineari-subulatis praediti. Ovarium anguste obconicum pilosum 4—6 mm longum. Galycis lobi anguste lineares acuti ovario plerumque paullum breviores. Corolla lutea extus brunneo-violacea, 1—1,2 cm longa, praeter alas sparsiuscule puberula, lobi alis latis subrotundatis praediti. Staminuui filimenta filiformia, antlerae oblongo-ovoideae obtusae. Stilus modice validus 7—8 mm longus. Capsula obovoidea, circ. 1 cm longa, 4—5 mm lata; semina elliptica margine angusto incrassato instructa.

Eremaea: Westaustralien: Coolgardie, bei Gnarlbine (Spencer Moore — blühend im September 1895 — Herb. Brit. Museum); Coolgardie (Webster — Herb. Berlin, Brit. Museum); südlich von Coolgardie in lichten Geholzen auf leicht lehmigem Sandboden (Diels n. 5236 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin).

30. G. **discolor** Krause n. sp. — Herba radice crassa palari ut videtur profunde penetrante atque caulis paucis brevibus decumbentibus indumento denso albo lanuginoso obtectis. Folia radicalia conferta oblonga vel ovato-oblonga, apice acuta basi subsensim in peliolum angustata, margine leviter subserrato-dentata, usque ad 6 cm longa, 1—1,8 cm lata, supra glabra subtus dense albido-tomentosa. Pedunculi axillares uniflori, 1—3 cm longi, circ. medio bracteis 2 anguste linearibus acutis praediti. Ovarium oblongum 6—8 mm metiens ut pedunculi dense tomentosum. Calycis lobi subulati acuti ovario paullum breviores. Corolla ut videtur lutea, 1,1—1,6 cm longa, extus praeter alas densiuscule pilosa intus sparse puberula, lobi 3 inferiores alis latiusculis margine superioro leviler excavatis praediti. Staminum filamenta tenuia circ. 3 mm longa, antlerae lineari-oblongae obtusae (ilamentis paullum breviores. Stilus circ. 8 mm longus; indusium brcviter ciliatum.

Eremaea: Victoria Desert, Gamp n. 44 (Helms — blühend im September 1891 — Herb. Kew).

31. G. **glabra** R. Br. Prodr. (1810) 577; DC. Prodr. VII. (1839) 515; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 64; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 309; Bailey, Uucensl. Fl. (1900) 899. — *O. flagellifrra* De Vriese in Mitch. Trop. Austr. (1818) 378 et in (ioden. (1854) 146 t. 25. — Herba perennis glaberrima caulis tenuibus teretibus prostratis vel decumbentibus simplicibus rarius sparse ramosis. Folia radicalia crassiuscula obovata vel obovato-oblonga vel obovato-spathulata, apice subacuta basin versus sensim angustata, margine intgra vel saepius paucidentata, cum petiolo 3—7 cm longa, 8—14 mm lata; folia caulina parva sessilia plerumque valde remota obovata vel obovato-cuneata, apice rotundato-obtusa, apice ipso minute apiculata, 1—1,2 cm longa, 6—8 mm lata. Pedunculi graciles axillares solitarii bracteis minutis linearibus instructi. Ovarium obconicum circ. 4 mm longum. Calycis lobi subulati ovario aequilongi. Corolla

flava, 1,6—2 cm longa, extus praeter alas sparse breviter pilosa, intus basin versus villosula, lobi 2 superiores inaequaliter alati margine interiore oblique auriculati, lobi 3 inferiores alis latiusculis rotundatis crispulatis praediti. Staminum filamenta anguste linearia 4—5 mm longa, antherae oblongae apiculatae filamentis 2—3-plo breviores. Stilus teres validus 8—10 mm longus, densiuscule pilosus; indusium breviter ciliatum. Fructus ovoideus circ. 8 mm longus, 3—5 mm crassus; semina majuscula plana suborbicularia granulato-tuberculata latiuscule marginata.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Rockhampton (Thozet — Herb. Kew; O'Shanesy — Herb. Melbourne, Berlin); Shoalwater Bay (R. Brown — Herb. Brit. Museum); Peak Downs (F. Mueller — Herb. Kew); Port Curtis (M'Gillivray — Herb. Kew); Neu-Holland (Mitchell — Herb. Brit. Museum).

32. *G. rotundifolia* L. Br. Prod. (1810) 576; DC. Prod. VII. (1839) 514; DeVries, (ioden. (1854) 145; Berith. Fl. austral. IV. (1869) 65; Ch. Moore, Handb. N.S.Wales (1893) 309; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 899. — *Q. intermedia* Gaertn. f. Frucl. III. (1805—07) 165. — Herba perennis sparse pubescens vel viscido-puberula caulinibus tenuibus teretibus simplicibus rarius ramosis brevibus atque erectis vel elongatis atque decumbentibus. Folia herbacea, 6—15 mm longe petiolata, late ovata vel rotundato-ovata interdum suborbicularia, apice acuta basi rotundata sed demum in petiolum angustata rarissime subcordata, margine grosse regularicer dentata, 1—2,5 cm longa atque fere aequilata. Pedunculi tenues foliis breviores vel rarius subaequilongi univel 3—5-flori. Bracteolae minutae lineares paullo infra flores insertae. Ovarium obovoidum vel oboviedo-oblongum, 3—4 mm metiens, breviter hispidulum. Calycis lobi anguste lineares acuti fere subulati ut ovarium pilosi. Corolla extus praeter alas sparse pubescens intus glabra, 1—1,2 cm longa, lobi 3 inferiores alis latiusculis rotundatis praediti, lobi 2 superiores profunde separati paullum inaequaliter alati. Staminum filamenta tenuia antheris oblongis paullum longiora. Stilus validiusculus, 8—10 mm longus. Capsula latiuscule obovidea, 4—5 mm longa; semina plura complanata margine tenuiinstructa haud alata.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Shoalwater Bay (R. Brown — Herb. Kew); Brisbane River (A. Dietrich — Kais. Herb. Wien; Fraser — Herb. Kew; F. Mueller — Herb. Kew); Brisbane (Boorman — blühend im April 1899 — Herb. Berlin, Sydney); Morelon Bay (F. Mueller — Herb. Berlin, Kew); Yimbooruba (Boorman — blühend im April 1907 — Herb. Berlin, Sydney).

Neu-Südwales: Port Jackson (F. Bauer — Kais. Herb. Wien); Newcastle (R. Brown ex Bentham); Hunters River (Oldfield — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Tenterfield (C. Stuart — Herb. Kew); Neu-Holland (Banks und So lander — Herb. Brit. Museum); zwischen Coifs Harbour und Grafton (Maiden — blühend im November 1903 — Herb. Berlin, Sydney); Byron Bay (Betche — blühend im März 1806 — Herb. Berlin, Sydney); Torrington (Cambye — blühend im Juli 1907 — Herb. Berlin, Sydney).

Südaustralien: Südlich von Camp 9 (Ramson in Elder Exploring Expedition — blühend im Juni 1891 — Herb. Kew).

33. *O. xanthospenna* F. Muell. Fragm. X. (1876) 12. — Herba suffruticosa decumbens. Folia radicalia elongato-lanceolata, basi in petiolum longiusculum angustata, 5—7,5 cm longa, folia caulina ovato-rhomboidea vel ovato-lanceolata, brevius petiolata, vix ultra 2,5 cm longa, omnia margine serrato-dentata supra glabra subtus ut caules albo-tomentosa. Pedunculi graciles 1—3-flori folia longe superantes subglabri. Pedicelli breves bracteolis minutis lineari-subulatis ovario approximate instructi. Ovarium ut calycis lobi subulati sparse albo-tomentosum. Corolla lutea, circ. 1,6 cm longa, extus glabra, lobis omnibus aequaliter alatis. Stamina brevia. Stilus pubescens, indusium dorso parce barbatum. Capsula magna ellipsoidea basi attenuata, fere 1,5 cm longa, alte septata; semina numerosa ovalia parum scabriuscula aptera circ. 2 mm metientia.

Nordaustralische Steppenprovinz: Bei der Quelle des Victoria River und bei Ularing (Young ex F. Mueller).

Nota. Hanc speciem non vidi.

Ser. III. *Suffruticosae* Krause.

*Suffruticosae* Krause n. ser. — *Bimdeolatae* Benth. Fl. austral. IV. (4 869) 59; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 895 pr. p. — Vide supra p. 46.

- A. Folia lata ovata, oblonga, obovata vel elliptica rarius lanceolata, margine plerumque denticulata. Pedunculi plerumque pluriflori.
  - a. Folia distincte petiolata. . . . . 31. *G. ovata*.
  - b. Folia basin versus sensim angustata.
    - a. Herba glaberrima caulibus decumbentibus prostratis . . . . . 33. *G. varia*.
    - (\$). Suffrutex erectus glaber vel paribus junioribus viscidopilosus. . . . . 36. *G. strophioiata*.
    - y. Herba dense sericeo-tomentosa. . . . . 37. ♂ *Mucckcana*.
  - c. Folia sessilia basi obusa baud amplexicaulia. . . . . 38. *G. larapinta*.
  - d. Folia sessilia basi auriculata amplexicaulia. . . . . 39. *G. amplexans*.
- B. Folia linearia vel angustc linearia rarius linear-lanceolata margine plerumque Integra. Pedunculi plerumque uniflori.
  - a. Gaules atque folia glaberrima. Bracteolae minutae. Corolla extus glabra. . . . . 40. *G. laevis*.
  - b. Gaules atque folia sparse puberula rarius subglabra. Bracteolae minutae. Corolla extus pubescens. . . . . L. *G. dispenna*.
  - c. Caules atque folia glanduloso-pubescentia. Bracteolae magnae. Corolla extus pubescens. . . . . 42. ♀ *barbata*.
  - d. Caules atque folia scabrida vel hirsuta. Bracteolae magnae. Corolla extus pilosa. . . . . 43. *G. arthrotricha*.

34. *G. ovata* Smith in Trans. Linn. Soc. II. (1794) 347; Cav. Ic. VI. 506; Vent, Jard. Cels. (1800) t. 3; Andr. Bot. Rep. t. 68; R. Br. Prodr. (18\*0) 576; DC. Prodr. VII. (1839) 514; De Vriese, Gooden. (1834) 141; Hook. f. Fl. Tasm. I. (1860) 232; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 59; Ch. Moore, Handb. N.S.Wales (1893) 3<7; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 897. — *G. acuminata* R. Br. Prodr. (1810) 575; DC. Prodr. VII. (1839) 513; De Vriese, Gooden. (1854) 140. — Frutex vel suffrutex erectus densiuscule ramosus usque ad 1 m rarius ultra altus, glaber vel hinc inde viscidus, ramis ramulisque tenuibus subteretibus. Folia herbacea longiuscule petiolata ovata, ovato-lanceolata vel late lanceolata, inferiora plerumque paullum latiora interdum suborbicularia, apice acuta, basi angustata, margine acute denticulata, 3—6 cm longa, 1,2—2,5 cm lata. Pedunculi tenues breves erecti in axillis superioribus solitarii vel bini, uni- vel pluriflori, bracteolis minutis anguste linearibus. Ovarium anguste oblongum basi attenuatum, 7—10 mm longum. Calycis lobi subulati aculi ovario breviore. Corolla flava 1,2—1,4 cm longa, extus glabra, lobi 3 inferiores alis latiusculis rotundatis praediti, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi. Staminum Glamenta tenuia 4—5 mm longa, antberae parvae anguste oblongae filamentis breviore. Stilus indusio dense ciliato instructus. Capsula lineari-oblonga, 8—12 mm longa; semina uniseriata plana discoidea.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Moreton Bay (Fitzalan ex Bentham); ohne genauen Standort (A. Dietrich — Herb. Berlin).

Neu-Südwales: Port Jackson (R. Brown — Herb. Kew; Burton — Herb. Brit. Museum; Sieber n. 232 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Blue Mountains (Hugel — Kais. Herb. Wien); Botany Bay (Smith — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); bei Sydney (Clowes — Herb. Kew; Robertson — Herb. Kew); bei Sydney am Wegrand zwischen Bay View und Rock Lilly (Brenning n. 807 — blühend im April 1900 — Herb. Berlin); bei Sydney, innerhalb von 125 Miles (Stephenson n. 20 — Kais. Herb. Wien); Hastings Range (Beckler — Herb. Kew); Cambewarra (F. Mueller — Herb. Brit. Museum); Lake Macquarie (J. Lamont n. 265 — blühend im Oktober 1887 — Herb. Brit. Museum); Hunters River (Cunningham — Herb.

Kew); Peel's Range (Cunningham — Herb. Brit. Museum); Wangaratta (Henley — Herb. Berlin).

Victoria: Port Phillip (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); bei Melbourne (Robertson — Herb. Kew; F. Mueller — Herb. Kew); bei Melbourne an sonnigen Abhängen und Wegrändern (Brenning n. 841 — blühend im Februar 1902 — Herb. Berlin); Ufer des Yarra-River (F. Mueller — Herb. Brit. Museum; Wilhelmi — Kais. Herb. Wien; "Walter — blühend im November 1882 — Kais. Herb. Wien); bei Dandenong (Wawra n. 573 — Kais. Herb. Wien; Weindorfor n. 66 — blühend im Oktober 1902 — Kais. Herb. Wien); Sanddünen bei Brighton Beach (Toepffer n. 50 — blühend im November 1886 — Herb. Berlin).

Südaustralien: Lofty Range (F. Mueller — Herb. Kew; Koch n. 816 — blühend im März 1902 — Herb. Berlin, Kew; Menzel — Herb. Berlin); Murray Scrub (Oldfield — Kais. Herb. Wien).

Tasmanien: Kent's (roup (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); Port Dalrymple (R. Brown — Herb. Brit. Museum); Mount Wellington, in Waldgründen gesellig an schattigen, feuchten Orten (I)els n. 6205 — blühend im Januar 1902 — Herb. Berlin); Hobarton (Oldfield — Kais. Herb. Wien); ohne genauen Standort (Hooker — Herb. Berlin, Kew; Archer — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien; Gunn — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; Verreaux — Herb. Berlin; Dufton — Herb. Berlin; Hügel — Kais. Herb. Wien; Lindley — Herb. Kew; Nelson — Herb. Brit. Museum).

35. **G. varia** R. Br. Prodr. (1810) 576; DC. Prodr. VII. (1839) 514; De Vries, Gooden. (1854) 142; F. Muell. Fragm. I. (1859) 205; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 91. — Herba perennis saepe suffruticosa glabra caulis prostralis decumbentibus vel adscendentibus usque ad 3 dm rarius ultra altis subangulatis. Folia crassiuscula herbacea obovata vel inferiora latiora suborbicularia, superiora angustiora ovato-oblonga vel lanreolata rarius ramis erectis sublinearia, omnia apice acutiuscula, basin versus in petiolum ± longum angustata, margine denticulata vel praecipue folia superiora angusta integra, 2—5 cm longa, 0,8—2,5 cm lata. Pedunculi in axillis superioribus breves 1—triflori. Bracteolae parvae lineares acutae. Ovarium obconicum circ. 2 mm longum. Galycis lariniae lineares arutae ovario subaequilongae vel paullum longiores. Corolla ilava, 1—1,4 cm longa, glabra, basi ovario adnata, lobi 3 inferiores all's parvis subtrigonis praediti, lobi 2 superiores profunde liberi. Slaniinum filamenla tenuia 3—4 mm longa, antherac parvae oblongae filamenlis breviores. Cnpsula obovoidea 6—8 mm longa, 3—4 mm lata; semina plana oblonga.

Ostaustralische Provinz: Südaustralien: Petrel Bay (Herb. Kew, Brit. Museum); Memory Cove (R. Brown — Herb. Kew); Turn by Bay (Wilhelmi — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); Flinders Range (F. Mueller — Herb. Berlin); Murray River (Wilhelmi — Herb. Kew); Murray Bridge (Maiden — blühend im Januar 1907 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum); Cape Conedie Kangaroo (Rogers — blühend im September 1908 — Herb. Berlin).

36. **G. strophiolata** F. Muell. Fragm. I. (1859) 119; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 60; E. Prilzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1900) 550. — Frutex ereclus usque ad 1 m altus ramis ramulisque subteretibus vel apicem versus anguloso-sulcatis modice validis interdum divaricatis glabris, partibus junioribus viscidis. Folia crassiusrula subcoriacea, inferiora obovata vel obovato-spathulata rarius obovato-elliptica, superiora rarius omnia angustiora oblanceolata apice acuta basin versus sensim angustala margine acute serrato-dentata rarius integra, 2—3,5 cm longa, 3—8 mm lata, viscosa. Pedunculi in axillis superioribus uni- vel 2—3-flori foliis. fere aequilongi vel breviores, bracteolis minutis lincaribus praediti. Ovarium obovoideum circ. 3 mm longum. Galycis lobi crassi lineares acuti ovarium circ. duplo superantes saepe hand ad corollae basin usque cum ovario connati. Corolla alba intus fauce flavescentia alque lineis atro-violareis ornata, 1—1,4 cm longa, extus glabra vel sparse brevissime tomentosa, intus puberula, lobi 3 inferiores alis angustis oblongis leviter unriulatis praediti, lobi 2 superiores profunde liberi ut inferiores alati. Staminum filamenta linearia circ. 4 mm longa, antherae ob-

ovoideo-oblongae apiculatae filamentis fere triplo breviores. Stilus validus 6—8 mm longus, pilis sparsis longiusculis patenibus obsitus; indusium dorso pilosum margine superiore dense breviter ciliatum. Capsula ovoideo-oblonga 5—6 mm mcliens; semina paucissima plerumque 2 crassiuscula oblongo-clippica vix compressa caruncula manifesta carnosa instructa.

Westaustralische Provinz: Salt River (Maxwell — Herb. Kew; Drummond n. -196, 355 — Herb. Kew, Brit. Museum); District Avon, bei Tammin auf dürrem Sande zwischen lichtem Gebisch (Diels n. 5094, 5962 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); bei Wacel (E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 906 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien u. a.). District Ejre, Fitzgerald, bei Gilmore auf sandigem Lehm in lichten Geholzen (Diels n. 8273 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

Eremaea: Wo s t a u s t r a t i o n: District Coolgardie, Marmion, 25 km südlich von Menzies am Saunie lichter Geholze auf Sand (Diels n. 5150 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); 30 Miles nordwestlich von Frasers Range (Helms — blühend im November 1891 — Herb. Kew); Coolgardie (Webster — Herb. Brit. Museum).

37. **G. Mueckeana** F. Muell. Fragm. VIII. (1873) 56. — Herba erecta indumento subdenso canescente sciriceo obtecta, ramis tenuibus teretibus foliosis. Folia lancolata apice acuta basin versus in petiolum brevem angustata margine remotiuscule serrato-dentata, 2—3,5 cm longa, 3—5 mm lata, utrinque lomentosa. Pedunculi axillares solitarii, 4—6 mm longi, 1—2-flori. Pedicelli ovario aequilongi basi bracteolis linearisubulatis vix 2 mm longis praedili. Ovarium ovoideum, 1—7 mm longum, leviter sulcatum. Calycis lobi lancolato-subulati quam ovarium 3—5-plo breviores Corolla flava, circ. 1,2 cm longa, exlus pi\*aefer alas cinereo-sericea, intus tubo sparse pubescens, lobi 3 inferiores emarginato-alati, lobi 2 supriorcs inaequaliter alati. Staminum filaments 3—4 mm longa, antheris oblongis muticis plus quam duplo longiora. Stilus 5—6 mm longus, praesertim apicem versus villosulus; indusium dense albo-ciliatum. Capsula matura nondum nota.

Eremaea: Zwischen Gill's Range und Mt. Udon (Giles ex F. Mueller); Finke River (Kempe — blühend im Dezember 1879 — Herb. Kew).

38. **G. larapinta** Tate in Rep. Horn Explor. HI (1896) 189. — Herba viscidovillosa scapo tenui simplici erecto circ. 3 dm alto. Folia sessilia herbacea ovalo-lancolata apice acuta basi obtusiuscula margine sparse serrato-dentata, supcriora 1—2,5 cm longa, 5—10 mm lata. Pedunculi axillares uniflori foliis paullum longiores, bracteolis minutissimis subfiliformibus praediti. Ovarium ovoideum vix 3 mm longum. Calycis lobi lineari-lanceolati ovario subaequilongi. Corolla circ. 1,2 cm longa extus praetcr alas sparse puberula, lobi 3 inferiores tubo aequilongi alis latis rotundatis praediti, lobi 2 superiores profunde liberi quam inferiores angustius alati subauriculati. Staminum filaments tenuissima quam antheras anguste oblongae 2—3-plo longiora. Stilus glaber validiusculus circ. (> mm longus; indusium dorso ad basin pilis longiusculis paucissimis albidis obsitum margine dense breviter ciliatum. Capsula ovoideo-oblonga subcylindrica, 0,8—1,2 cm longa; semina parva minute punctulata margine angusto crasso pallido instructa.

Eremaea: Larapinlino table land, Reedy Creek, sandige Ebano nordostlich von ilen Edith, Abliang vom Mereenie Bluff und bei ilen Helen (Tate in Horn Exploring Expedition — Herb. Kew).

39. **G. amplexans** F. Muell. in Trans. Phil. Inst. Viet. II. (1859) 70; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 60. — Herba erecta alliusnihil perennis interdum sufruticosa ubique ± dense glanduloso-pubescent vel villosula, caulis teretibus modice validis siinplicibus vel ramosis. Folia herbacea sessilia amplexicaulia ohlonga vel ovato-oblonga apice acuta basi profunde auriculata, margine praescrtim in foliis inferioribus denticulata, inferiora 5—7 cm longa, 1,8—2,5 cm lata, superiora minora. Pedunculi in axillis superioribus dispositi breves uni- vel 2—3-flori. Pedicelli basi bracteolis minutis linearibus praediti. Ovarium oblongum 5—7 mm longum glanduloso-pilosum. Calycis lobi lineares

acuti ovario fere triplo breviores. Corolla flava, 1,2—1,5 cm longa, extus praeter alas d= sparse breviter glandulosa, lobi alis latis rotundatis margine leviter undulatis praediti. Staminum filamenta angustissime linearia antheris oblongis obtusis circ. 1,5 mm longis 2—3-plo longiora. Stilus 8—10 mm longus. Capsula ovoideo-oblonga 6—8 mm metiens; semina ovata vel ovato-oblonga plana margine crassiusculo praedita.

Ostaustralische Provinz: Victoria: Nile Rivulet (F. Mueller — Herb. Kew).

Südaustralien: St. Vincents Golf (F. Mueller — Herb. Kew); Adelaide (F. Mueller — Herb. Kew); Cape Jervis (Maiden — blühend im Januar 1907 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum); Clarendon (Tepper — Herb. Berlin).

Var. *parvifolia* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 60. — Tota planta gracilior, foliis multo minoribus vix ultra 1,2 cm longis.

Ostaustralische Provinz: Wimmera River (F. Mueller — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien; Dallachy — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); bei Melboui^ne (Willie1mi — Kais. Herb. Wien).

Var. *angustifolia* Krause. — Folia linearis-oblonga vel linearis-ovata quam in typo multo angustiora usque ad 8 cm longa sed vix ultra 7 mm lata.

Ostaustralische Provinz: Siidaustralien: Western River, Kangaroo Island (Rogers — blühend im September 1908 — Herb. Berlin, Sydney).

40. *G. laevis* Benth. Fl. austral. IV. (18f>9J 61. — Herba ut videtur perennis glaberrima caulis tenuibus teretibus procumbentibus vel adscendentibus ramosis. Folia crassa inferiora cuneato-oblonga, apice obtusa, basin versus in petiolum bracteum haud distinctum angustata, margine utrinque dentibus 2—3 rarius 3 majusculis interdum lobiformibus instructa, 2—3,5 cm longa, 3—6 mm lata; folia superiora angustiora linearia integra vix ultra 2 mm lata. Pedunculi axillares uniflori folia vix superantes, infra flores bracteolis linearibus minutis praediti. Ovarium subovoideum circ. 2 mm longum. Calycis lobi lineares ovario paullum longiores. Corolla lutea 1,2—1,4 cm longa, extus glabra, lobi 3 inferiores tubo subaequilongi alis latiusculis rotundatis instructi, lobi 2 superiores profunde liberi inaequaliter alati. Staminum filamenta quam antherae linearis-oblongae 1—1,2 mm metientes 2—3-plo longiora. Stilus validiusculus, 6—8 mm longus, praesertim apicem versus pubescens; indusium dense breviter ciliatum. Capsula ovoideo-oblonga, 5—6 mm metiens; semina plana haud alata.

Westaustralische Provinz: Phillips Range (Maxwell — Herb. Kew).

41. *O. disperma* F. Muell. Fragm. I. (1859) 113; Benth. Fl. austral. IV. (4869; 62; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 898. — *G. sessiliflora* F. Muell. Fragm. IV. (1864) 145. — Herba sparse breviter puberula vel subglabra caulis tenuibus teretibus erectis plerumque sparse ramosis vix ultra 2,5 dm altis. Folia herbacea linearia vel anguste linearia apice acuta basi paullum angustata, margine integra, 2,5—7 cm longa, 2—6 mm lata. Pedunculi axillares solitarii uniflori brevissimi, bracteolis minutis setaceis 2—2,5 mm longis praediti. Ovarium ovoideum 3—4 mm longum. Calycis lobi sub-setacei acuti ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla alba, 1 cm longa, extus praeter alas pubescens, intus fauce barbata, lobi 3 inferiores late alati, lobi 2 superiores ad basin usque liberi inferioribus distincte breviores alis latis praediti. Staminum filamenta tenuia 2,5—3 mm longa, antherae linearis-oblongae obtusae filamentis circ. duplo breviores. Stilus tenuis puberulus 5—6 mm longus. Capsula ovoideo-oblonga, 5—6 mm longa, 2—3 mm lata; semina ahortu plerumque 2 plana oblonga vel ovalia, minute granulata, fere 4 mm metientia.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Dawson Plains (F. Mueller — Herb. Kew); Cape River (Bowman ex Bentham); Herberts Creek (Bowman — Herb. Berlin).

42. *G. barbata* R. Br. Prodr. (1810) 576; DC. Prodr. VII. (1839) 514; De Vriese, Gooden. (1854) U 5; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 61. — *Q. cistifolia* A. Cunn. ex DC. Prodr. VII. (1839) 516; De Vriese, Gooden. (1854) 150; F. Muell. Fragm. II. (186!) 110, 176. — Herba perennis saepe suffruticosa, caulis tenuibus teretibus longitudinaliter striatis erectis vel adscendentibus interdum subvirgatis usque 4 dm vel

ultra altis sparse glanduloso-pubescentibus rarius glabris. Folia crassiuscule herbacea linearia vel linear-lanceolata apice subobtusa basin versus angustata, margine plerumque reflexa, integra vel sparse denticulata, 1,5—3 cm longa, 2—3,3 mm lata. Pedunculi in axillis superioribus uniflori mediocres foliis subaequilongi vel paullum breviores. Bracteolae lineares foliis Bubsimiles sed minores. Pedicelli breves fructiferi plerumque reflexi. Ovarium breve obconicum vix 2 mm longum. Galycis lobi lineares vel linear-lanceolati acuti ovario 2—3-plo longiores. Corolla 1,8—2 cm longa extus pubescens intus ad basin loborum pilis longiusculis deflexis subsetaceis obsita, lobi 3 inferiores alis latiusculis leviter undulatis praediti, lobi i superiores inaequaliter alati profunde liberi. Staminum filaments tenuia antheris anguste oblongis obtusis plus quam triplo longiora. Capsula ovoidea, 5—6 mm longa, circ. 4 mm lata, semina 2 majuscula oblonga paullum compressa includens.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: Eden District (Maiden — blühend im November 1901 — Kais. Herb. Wien; Gheel — blühend im Dezember 1903 — Herb. Berlin); Bateman's Bay (Boorman — blühend und fruchtend im Juni 1906 — Herb. Berlin); Illawara (Cunningham — Herb. Kew); Hunters River (Cunningham — Herb. Kew); Green Cape (Mossmann — Herb. Berlin, Kew); Twofold Bay (F. Mueller — Herb. Kew); ohne Standort (Fraser — Herb. Kew; Anderson — Herb. Brit. Museum); Neu-Holland (Caley, Lindley — Kais. Herb. Wien).

43. **G. arthrotricha** F. Muell. ex Benth. Fl. austral. IV. (1869) 62. — *U. Bonneyana* F. Muell. Fragm. VI. (1868) 226 t. LIII. ? — Herba ut videtur perennis pilis densiusculis patentibus scabridis vel hirsutis obsita, cauhbus tenuibus teretibus erectis simplicibus vel plerumque nimosis 3—6 dm altis. Folia herbacea linearia apice acuta basin versus paullum angustata, margine integra vel dentibus paucis minutis instructa, inferiora 5—7,5 cm longa, 3—7 mm lata, superiora sensim minora. Pedunculi axillares tenues folia superantes uniflori vel inferiores cymam laxam dichotomam ferentes, bracteolis 2 linearibus longiusculis praediti. Ovarium ovoideum 3—4 mm longum. Calyeis lobi lineares vel linear-lanceolati acuti 6—10 mm longi. Corolla 1,8—2,5 cm longa, extus praeter alas pilosa, lobi 3 inferiores late alati, lobi 2 superiores profunde liberi. Staminum filaments 5—6 mm longa, antherae angustae obtusae filamentis breviores. Stilus modice validus 1,2—1,5 cm longus; indusium densiuscule ciliatum. Capsula ovoidea 6—8 mm longa; semina pauca plana subrotundata haud alata.

Westaustralische Provinz: ohnc Standort (Drummond IV. Coll. n. 190, 197 — Herb. Kew).

#### Ser. IV. *Gaendeae* Benth.

*Cacndeae* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 65. — Vide supra p. 46.

- A. Bracteolae magnae foliaceae ovatae 5—8 mm longae . . . 44. *G. axitrea*.
- B. Bracteolae minutae angustae vix ultra 3 mm longae.
  - a. Tota planta dense lanuginosa vel tomentosa. Folia caulinata haud decurrentia.
    - a. Folia lanceolata vel linear-lanceolata basi angustata margine integerrima. Corolla 1,5—1,8 cm longa . . . 45. *U. incana*.
    - /\$. Folia late ovata vel rhomboideo-ovata basi obtusa margine dentata. Corolla 2,5—2,8 cm longa . . . 46. *G. Horniana*.
  - b. Tota planta dense glanduloso-pilosa. Folia caulina decurrentia.
    - cr. Folia ovata vel ovato-elliptica apice obtusa. Calycis lobi ovario paullum breviores vel aequilongi. . . . 47. *G. Clementii*.
    - /S. Folia lanceolata vel obovato-lanceolata apice acuta. Calycis lobi ovario paullum breviores . . . . . 48. *G. scaevolaUna*.
    - y. Folia ovato-lanceolata apice acuta. Calycis lobi ovario 2—3-plo longiores . . . . . 49. *G. Stobbsiana*.

- c. Tota planta floribus exceptis glabra vel sparse puberula.  
Folia caulina haud decurrentia.
  - a. Folia caulina ovata vel ovato-oblonga basi lata amplexicaulia.
    - I. Folia crassiuscule coriacca apice obtusa. Corolla extus puberula . . . . . 50. *G. Icptoclada*.
    - II. Folia herbacea apice acuta. Corolla extus glabra 51. *G. Eatoniana*.
  - ✓i. Folia caulina linearia vel lineari-lanceolata basi angusta haud amplexicaulia.
    - I. Calycis lobi lineares vel lineari-lanceolati apice acuti. Corollae lobi inferiores tubo subaequilongi.
      - 1. Folia apice acuta inferiora conferta superioribus longiora.
        - \* Calycis lobi ovario longiores. Corolla 1,4—1,8 cm longa . . . . . 52. *G. caendea*.
        - \*\* Calycis lobi dimidium ovarii aequantes. Corolla 8—12 mm longa . . . . . 53. *G. trichophylla*.
      - 2. Folia apice obtusa inferiora haud conferta superioribus aequilonga vel breviora . . . . . 54. *G. Illassallii*,
    - II. Calycis lobi lineari-oblongi apice obtusi. Corollae lobi inferiores tubo pluries longiores . . . . . 35. *G. ptcrygospcrma*.

**44. *G. azurea* F. Muell. Fragm. I. (1859) 117; Benth. Fl. austral. IV. (1869)**

06. — Herba perennis glabra glauca suffruticosa 3—6 dm alta, ramis teretibus validiusculis rigidis subdivaricatis leviter longitudinaliter striatis. Folia herbacea inferiora obovata vel obovato-spathulata, apice obtusa, basi in petiolum ± longum angustata, margine paucidentata, cum petiolo usque ad 8 cm longa, 2—3 cm lata; folia superiora sessilia ovata obtusissima integra quam inferiora multo minora, summa vix ultra 1 cm longa. Pedunculi rigidi axillares pauci- vel supremi uniflori, folia plerumque longiuscule superantes. Bracteolae majusculae foliaceae ovatae 5—8 mm longae. Ovarium ellipsoideum circ. 3 mm longum sparse glanduliferum. Calycis lobi lanceolati subacuti ovario paullum longiores. Corolla azurea, 1,4—1,6 cm longa, extus praeter alas sparse glandulos-puhescens, lobi 3 inferiores tubo paullum longiores alis latis rolundatis praediti, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi inaequaliter alati alis exterioribus latioribus. Staminum filaments 3—4 mm longa, antherae oblongae 1,5 mm metientes. Stilus modice validus, circ. 8 mm longus, sparse sed longiuscule pilosus; indusium breviter ciliatum. Capsula 6—8 mm rarius ultra longa; semina parva orbicularia plana margine crassiusculo praedita.

Nordaustralische Steppenprovinz: Sturts Creek (F. Mueller— Herb. Kew).

- 45. *G. incana* R. Br. Prodr. (1810) 578; DC. Prodr. VII. (1839) 516; De Vriese, Gooden. (1854) 152 t. 28; F. Muell. Fragm. III. (1863) 141; Benth. Fl. austral. IV. (18(?) 66. — *ScaevoJa pterosperma* De Vriese in Lchm. Pl. Preiss. I. (1814—4\*) 408.** — Herba perennis erecta dense albido- vel incano-lanuginosa, caulis teretibus modice validis simplicibus rarius sparse ramosis, 1—3 dm vix ultra altis. Folia radicalia hi neolata acuta basin versus angustata, margine integririma, cum petiolo 3—5 cm longa, dernum interdum subglabra; folia caulina lineari-lanceolata quam radicalia minora. Pedunculi breves axillares solitarii uniflori, bracteolis 2 lineari-lanceolatis vix 2—2,5 mm longis praediti. Ovarium ovoido-globosum circ. 3 mm longum. Calycis lobi lineares acuti ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla pallide coerulea faucc flavescentes, 1,4—1,8 cm longa, extus praeter alas dense serico-pilosa, intus subglabra, lobi 2 superiores margine interior? subauriculati atque hie densius barbati, lobi omnes alis latis rotundatis leviter crispulatis instructi. Slaminum filamenla angustc linearia, 4—\$ mm longa, infra antheras oblongas minute apiculatas circ. triplo breviores paullum angustata. Stilus teres validus, 7—8 mm longus, superne pilis sparsis longiusculis



Fig. 43. I—D. *Geodia mama* H. Br. A Habitus. B Flos. C Senn-n. > CapstJa —  
 E—Q. a. *Batomana* 9. Mu. it. E Rdtn « nuiifcr. F FJos. « Stomtna aolicta el a dorao (isn) —  
 —A tf—A fl. *rremyphila* E. PriUd. i? Habitus. J Flos; K ulera sine corolla. [Icon, origin.)  
 A. KnfUr, DM Pflzflwnreich. IV. (Embryophyta siphonogama) 277.

I

patentibus obsitus inferne glaberrimus; indusium dense breviter ciliatum. Fructus ovoides vel subglobosus, 6—8 mm longus; semina permulta plana oblique ovata vel orbicularia, fere 2 mm longa, margine tenui membranaceo irregulari interdum latiusculo praedita. — Fig. I 3 ^4—D.

Westaustralische Provinz: Lucky Bay (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); Swan River (Drummond I. Coll. n. 207, 755 — Kais. Herb. Wien, Kew, Brit. Museum); am Cape Riche (Preiss n. 1501 — blühend im November 1840 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Plantagenet, zwischen Gesträuch bei Seven-miles Bridge (Preiss n. 1499 — blühend im Dezember 1840 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); King George's Sound (Baxter — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); Choccharup (F. Mueller — Herb. Brit. Museum, Berlin); Plantagenet, freie Stellen bei Tambellup (Diels n. 2306 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin); südlich von M. Barker auf lichtem Waldboden (Diels n. 2334 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin).

Eremaea: Westaustralien: Yilgarn, bei Bronti an licht buschigen Stellen auf Sand (Diels n. 5617 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Worongering (Helms — blühend November 1891 — Herb. Kew).

46. **G. Horniana** F. Muell. et Tate in Trans. Roy. Soc. S. Austr. MX. (1895) 82, nomen nudum!; Tate in Rep. Horn Exped. III. (1896) 189. — Herba erecta caulis teretibus validiusculis dense tomentosis ramosis vix ultra 3 dm ahd. Folia herbacea longiuscule petiolata late ovata vel rhomboideo-ovata apice acuta basi obtusa, margine acute dentata, utrinque dense molliter tomentosa vel glanduloso-pubescentia, 1,5—2,5 cm longa, usque ad 1,8 cm lata; petiolus laminam subaequans. Pedunculi breves axillares uniflori, infra medium bracteola minuta linearis praediti. Ovarium ovoideum 3—4 mm longum. Calycis lobi linearis-lanceolati ovario aequilongi glanduloso-pubescentes. Corolla purpureo-violacea albido-coeruleo-striata, 2,5—2,8 cm longa, extus praeter alas sparse breviter puberula intus tubo villosula, lobi 3 inferiores tubo breviores alis latis rotundatis instructi, lobi 2 superiores profundius separati inaequaliter alati. Staminum filaments tenuia quam antherae anguste oblongae 1,5—2 mm metientes plures longiora. Stilus circ. 2 cm longus densiuscule pilosus; indusium glabrum vel dorso ad basin pilis paucis obsitum margine dense albido-ciliatum. Capsula ovoidea, 8—12 mm longa; semina parva orbicularia plana minutissime granulata, margine angusto incrassato praedita.

Eremaea: Larapintine table-land, Escarpment von George Gill Range bei Reedy und Penny's Creek, an felsigen Abhängen (R. Tate in Horn Exploring Expedition — Herb. Kew).

47. **O. Clementii** Krause n. sp. — Herba erecta caulis subteretibus validis longitudinaliter striatis dense foliatis glanduloso-pubescentibus. Folia crassiuscule herbacea ovata vel ovato-elliptica, superiora ovato-oblonga, infima nondum nota, utrinque obtusa, basi paullum decurrentia, margine integra, usque ad 6,5 cm longa et 3,5 cm lata, **sursum sensim minora**. Pedunculi in axillis superioribus dispositi, inferiores longiusculi foliis longiores pluriflori, superiores breviores uniflori. Ovarium oblongum dense glandulosum, 7—10 mm metiens. Calycis lobi lanceolati acuti ovario paullum breviores vel aequilongi, circ. 2 mm lati. Corolla coerulea, 1,8—2,2 cm longa, extus praeter alas pubescens, intus tubo sparse breviter pilosa, lobi alis latis rotundatis praediti. Staminum filamenta tenuia, 3—4 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae filamentis breviores. Stilus teres tenuis, 1,4—1,8 cm longus, glaber veJ apicem versus pilis paucis Jongiusculis patentibus obsitus; indusium dense breviter ciliatum.

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordwestaustralien, zwischen Ashburton River und De Gray River (Clement — Herb. Kew).

48. **G. scaevolina** F. Muell. Fragm. I. (1859) 118; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 66. — Herba erecta suffruticosa, 3—10 dm alta, ramis teretiusculis dense folialis glanduloso-pubescentibus. Folia herbacea lanceolata vel obovato-lanceolata, apice acuta, basin versus praesertim inferiora longe angustata atque paullum decurrentia, margine integra vel apicem versus remote acute dentata, 5—8 cm longa, 1,2—2,5 cm lata, superiora

minora subintegra in bracteas parvas angustas integerrimas transeuntia. Pedunculi in axillis superioribus dispositi, inferiores longiores cymosi 3 — 7-flori, superiores breves uniflori, omnes paniculam terminalem pyramidatam latiusculam efformantes. Ovarium oboviedo-oblongum 6 — 8 mm metiens. Calycis lobi linear-lanceolati acuti ovario paullum breviores. Corolla coerulea, 1,8—2,4 cm longa, extus pubescens, intus tuba pilosula, lobi inferiors alis latis instructi, lobi superiores profunde liberi inaequaliter alati. Staminum filaments tenuia, antherae linear-oblongae apiculatae filamentis breviores. Stilus apicem versus pilosulus inferne glaber; indusium dense breviter ciliatum. Capsula oblonga, 8—12 mm longa, seminibus planis ovatis circ. 3 mm longis densissime punctulatis margine angusto tenui praeditis.

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordaustralien: Oberer Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew); King's Island (F. Mueller — Herb. Brit. Museum).

49. *G. Stobbsiana* F. Muell. Fragm. XI. (1879) 49. — Herba erecta suffrumenticosa densiuscula glandulos-pilosa. Folia inferiora nondum nota superiora herbacea sessilia ovato-lanceolata acuta basin versus angustata decurrentia, margine Integra vel apicem versus acute paucidenticulata, usque ad 7,5 cm longa, 1,5—2,5 cm lata, summa anguste lanceolata in bracteas linear-oblongas vix ultra 1,2 cm longas, circ. 2 mm latas transeuntia. Pedunculi brevissimi pauciflori. Ovarium oblongo-ellipsoideum 4—6 mm longum. Calycis lobi linear-lanceolati acuti ovario 2—3-plo longiores atque 2—3 mm lati. Corolla coerulea, 1,8—2 cm longa, extus praeter alas sparse glanduloso-puberula intus albido-barbellata, lobi 3 inferiores tuho subaequilongi alis latiusculis rotundatis praediti, lobi 2 superiores profundissime sejuncti latiuscule alati exauriculati. Staminum filaments tenuia circ. 4 mm longa, antherae linear-oblongae minute apiculatae filamentis duplo breviores. Stilus 1—1,2 cm longus, inferne\* glaber, apice villosulus; indusium dorso pilosum margine dense ciliatum. Fructus matus ignotus.

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordwestaustralien: Yule River (Forrest ex F. Mueller); Fortescue River (Forrest — Herb. Kew).

60. *G. leptoclada* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 67. — Herba perennis glabra vel hinc inde minute pubescens caulis tenuibus rigidiusculis procumbentibus vel adscendentibus simplicibus rarius sparse ramosis usque ad 1,5 dm longis. Folia radicalia crassiuscula coriacea oblonga vel cuneato-oblonga vel oblanceolato-oblonga, apice obtusa, basi in petiolum =b longum angustata, margine integra rarius dentibus paucis prominentibus praedita, 2 — 3 cm longa, 0,6—1,2 cm lata; folia caulina sessilia ovata vel ovato-oblonga, apice obiusa, basi subamplexicaulia, margine integra, vix ultra 1 — 4,2 cm longa, 4—7 mm lata. Pedunculi in axillis superioribus dispositi folia longe superantes uniflori, bracteolis parvis linearibus. Ovarium obconoideum 1,2—1,5 mm longum. Calycis lobi lineares acuti ovario paullum longiores. Corolla coerulea extus praeter alas sparse puberula, 1—1,2 cm longa, lobi 3 inferiores alis latiusculis subrotundatis praediti, lobi 2 superiores profunde separati subinaequa liter alati. Staminum filaments tenuia circ. 3 mm longa, antherae oblongae vel anguste oblongae filamentis plus quam duplo breviores. Stilus 8 — 10 mm longus. Capsula parva circ. 3 mm longa ovoidea vel globoso-ovoidea; semina pauca majuscula complanata suborbicularia haud aiata.

Westaustralische Provinz: ohne Standortsangabe (Drummond n. 188 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum).

54. *G. Eatoniana* F. Muell. Fragm. VIII. (1874J 186. — Herba perennis erecta glabra plenimque glaucescens, caulis tenuibus teretibus simplicibus rarius sparse ramosis usque ad 4,5 dm altis. Folia herbacea radicalia lanceolata vel oblongo-lanceolata apice acuta basin versus in petiolum tenuem angustata, cum petiolo 3—7 cm longa, 1 — 1,8 cm lata; folia caulina sessilia subovata apice acuta, basi cordata amplexicaulia vel infima subcuneatim angustata, margine integra vel paucidentata, 2—3 cm longa, 8—14 mm lata. Pedunculi graciles erecli in axillis superioribus solitarii vel pauci terminales uniflori floribus circ. duplo vel ultra longiores, medio bracteis 2 linearibus vel linear-lanceolatis acutis 3—4 mm longis instructi. Ovarium obconicum circ. 2 mm

longum. Galycis lobi linearis-subulati ovario subdupo longiores. Corolla intense coerulea, 1,8—2,2 cm longa, extus glabra, lobi 2 superiores marginibus interioribus circ. medio subauriculati et densiuscule barbati, lobi 3 inferiores superioribus distincte longiores glaberrimi, omnes alis latiusculis rotundato-obtusis praedili. Staminum filamenta anguste linearia basin versus paullum dilatata, 4—3 mm longa, anhærae oblongae apiculatae filamentis fere duplo breviores. Stilus glaber teres validiusculus staminibus subaequilongus vel paullum longior; indusium extus sparsissime pilosum margine breviter albido-ciliatum. Fructus ovoideo-globosus 3—5 mm, longus, seminibus paucis oblique ovato-orbicularibus compressis subpunctulatis, vix ultra 2 mm longis. — Fig. 13E—G.

Westaustralische Provinz: Blackwood-River (J. Forrest — Herb. Brit. Museum, Berlin); Preston und Collins River (ohne Sammler — Herb. Brit. Museum, Berlin); District Darling, bei Collie zwischen dichtem Gebüsch auf Waldboden (Die Is n. 2135 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin); District Warren, bei Bridgetown zwischen Gebüschen im Schatten (Diels n. 2557 — fruchtend im Februar 1901 — Herb. Berlin).

32. *G. caerulea* R. Br. Prodr. (1810) 578; DC. Prodr. VII. (1839) 67; Benth. Fl. austral. IV. (1869, 67. — *G. riyidn* Benth. in Hueg. Enum. (1837) 71; DC. Prodr. VII. (1839) 516; De Vriese, Gooden. (1834) 136. — *Scaecola tenra* De Vriese var. *ft. jmuciflora* De Vriese in Lohm. Pl. Preiss. I. (1845) 409. — *G. pteryyosperma* De Vriese, Gooden. (1854) 153 pro parte, non R. Br.! — *G. teretifolia* De Vriese, Gooden. (1834) 130. — *G. Barilletii* F. Muell. Fragm. III. (1863) 140. — Herba perennis basi lignosa caulis multis erectis tenuibus angulatis rigidis vel leviter flexuosis, simplicibus rarius sparse ramosis, 1,5—4 dm altis, glabris vel glanduloso-pubescentibus, interdum hinc inde pilis longiusculis subpunctatis obsitis. Folia crassiuscula rigida radicalia anguste linearis-lanceolata vel anguste linearia apice acuta, basin versus paullum angustata, ima basi dilatata, margine integra rarius minute paudentata, 4—8 cm longa, 1—4 mm lata, caulina radicalibus similia sed breviora atque angustiora integerrima saepe subtereta. Pedunculi axillares tenues longiusculi plerumque leviter curvati subpatentes atque unilateraliter versi, medio vel paullum supra medium bracteolis minutis subulatis praediti. Ovarium ovoideum 3—3,3 mm Ionum, ut calycis lobi longiores lineares acuti breviter glanduloso-pilosum. Corolla caerulea extus hinc inde lineis viridescentibus ornata intus fauce flava, 1,4—1,8 cm longa, extus praeter alas puberula intus glabra, lobi 3 inferiores ad medium usque vel paullum ultra medium connali late alati, lobi 2 superiores ab inferioribus profunde separati margine superiore alis auriculiformi-dilatatis inflexis instructi. Staminum filamenta linearia subcrassa, antheris oblongis obtusis circ. 1 mm metentibus plures longiora. Stilus modice validus 8—12 mm longus apicem versus pubescens; indusium extus sparsely subsetoso-pilosum margine dense breviter ciliatum. Capsula ovoidea vel ovoideo-globosa, 5—6 mm diametriens; semina plana orbicularia plerumque latiuscule irregulariter marginalia. — Fig. 14—4—C.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (Harvey — Herb. Kew; A. Cunningham — Herb. Kew; Baxter — Herb. Kew; Hooker — Herb. Kew; B. T. Goadby n. 109 — blühend im Dezember 1898 — Herb. Kew); Oyster Harbour (A. Cunningham — Herb. Brit. Museum; R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin); Swan River (Hügel — Kais. Herb. Wien, Herb. Kew; Drummond n. 395, II. Coll. n. 297 — Kais. Herb. Wien, Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin); District Sussex, auf sumpfigem Boden (Preiss n. 1482 — blühend im Dezember 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); District Sussex, auf Sandfeldern (Preiss n. 1441 — blühend im Dezember 1839); Swan District, bei Lion Mill auf kiesigem Lehmboden (Diels n. 1432 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin; E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 76 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); ohne genauen Standort (Ferd. Bauer — Kais. Herb. Wien); Kynderup Ranges (Maxwell — Herb. Kew); Murchison River (Oldfield — Herb. Kew); ML Clarence (Veitch — Herb. Kew); Guildford bei Perth (C. Andrews, I. Coll. n. 552 — blühend im November 1901 — Herb. Kew); Bellevue (Hamilton n. 703 — Herb. Berlin, Sydney).

53. **G. trichophylla** De Vriese ex Benth. Fl. austral. IV. (1869) 67. — Ilerba perennis erecta glabra, caudice abbreviato crasso lignoso scapis tenuibus teretibus simplicibus vel ramosis sparse foliosis usque ad 3 dm rarius ultra altis. Folia radicalia crassiuscula anguste linearia acuta basi paullum dilatalu, integerrima, 4—10 cm longa, 3—4 mm lata; folia caulina pauca quam radicalia angustiora atque breviora saepe subfiliformia. Pedunculi tenues uniflori foliis caulinis plerumque longiores infra medium bracteolis minutis linearibus praediti. Ovarium ovoideum circ. 2 mm longum. Calycis lobi linear-lanceolati acuti circ. dimidium ovarii aequantes sparse glanduloso-puberuli vel glabri. Corolla coerulea, intus fauce ilavescens, 8—12 mm longa, glabra, lobi 3 inferiores circ. ad medium usque connati alis latis rotundatis praediti, lobi 2 superiores profundius separati subaequaliter alati. Staminum (filamenta tenuia, 3—4 mm longa, antherae linear-oblunga breviores. Stilus teres modice validus 6—8 mm longus praesertim apicem versus sparse pilosus; indusium dorso pilis paucis albis obsitum margine dense ciliatum. Capsula ovoideo-oblonga, 3—6 mm longa, circ. 3 mm lata; semina plana orbicularia margine tenui membranaceo lato alata.

Westaustralische Provinz: Zwischen Swan River und King George's Sound (Drummond H. Coll. n. 407, HI. Coll. n. 158 — Kais. Herb. Wien, Herb. Kew, Brit. Museum); District Avon, westlich von Tammin am Saum der Buschtrift auf freien Sandplätzen (Diels n. 2878 — bliihend und fruchtend im Mai 1901 — Herb. Berlin); District Avon, bei Tammin auf freien Sandfeldern (E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 827 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien).

54. **G. Hassallii** F. Muell. Frogm. VI. (1867) 10 t. 51: Bentb. Fl. austral. IV. (1869) 68. — Herba perennis suffruticosa glabra vel in axillis foliorum sparse albido-lanuginosa, caulis erectis teretibus validiusculis fuliosis, 1,5—4 dm altis, simplicibus vel saepius ramosis. Folia crassa linearia \ cl linear-lancollata apice obtusa, basin versus paullum angustata, margine integra rarius dentibus paucis minutis obtusis instructa vel interdum hinc inde longiuscule lobulata, inferiora 5—8 cm longa, 1,5—4 mm lata, superiora breviora atque angustiora. Pedunculi uni- vel 2—3-flori breves erecti, paullum infra flores bracteolis anguste linearibus subteretibus praediti, floribus subaequilongi vel in fructu paullum elongati. Ovarium ovoideum 2,5—3 mm longum. Calycis lobi linear-lanceolati acuti ovario fere duplo longiores. Corolla purpureo- vel violaceo-coerulea, 1,2—1,5 cm longa, extus glabra intus tubo pilis paucissimis brevibus obsita, lobi 3 inferiores paullum ultra medium connati lobis laliusculis oblongis undulatis praediti, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi subaequaliter alati. Staminum filaments linearia 3—4 mm longa infra antheras oblongas apiculatas circ. duplo breviores angustata. Stilus circ. 1 cm longus dimidio superiore sparse pilosus; indusium brevisime ciliatum. Capsula ovoidea, 5—6 mm longa, calycis lobis persistentibus accrescentibus coronata; seinina pauca complanata suborbicularia anguste tenuiter marginata. —

**Fig. 1|D—F.**

Westaustralsche Provinz: Oberer Irvin River (F. Mueller — Herb. Brit. Museum, Berlin, Kais. Herb. Wien); Murchison River (F. Mueller — Herb. Brit. Museum, Berlin); District Irwin, bei Watheroo an freien Stellen auf lehmigem Boden (Diels n. 2042 — bliihend und fruchtend im Dezember 1900 — Herb. Berlin); obne Standort (Drummond — Herb. Kew).

55. **G. pterygosperma** R. Br. Prodr. (1810) :i78; !<. Prodr. VII. (1839) 515; De Vriese, Gooden. (1854) fo3 pro parte: Benth. VI austral. IV. (1869) 68. — *G. cyanca* F. Muell. Fragm. I. (1859) 155. — Herba perennis glabra, scapis numerosis erectis subangulatis validiusculis, 3 dm vel ultra altis, simplicibus rarius sparse ramosis. Folia radicalia crasse coriacea lanceolata vel linear-lanceolata apice acuta basin versus sensim angustata ima basi paullum dilatala, margine dentibus paucis acutis subserratis instructa rarius integra, 4—6 cm longu, 8—14 mm lata; folia caulina paucissima radicalibus angustiora atque multo minora in bracteas fineares acutas in terras transeuntia. Pedunculi terminalis vel in axillis superioribus dispositi, paullum infra flores bracteolis 2 crassis minutis linearibus obtusis praediti. Ovarium oblongum circ. 4 mm metiens.

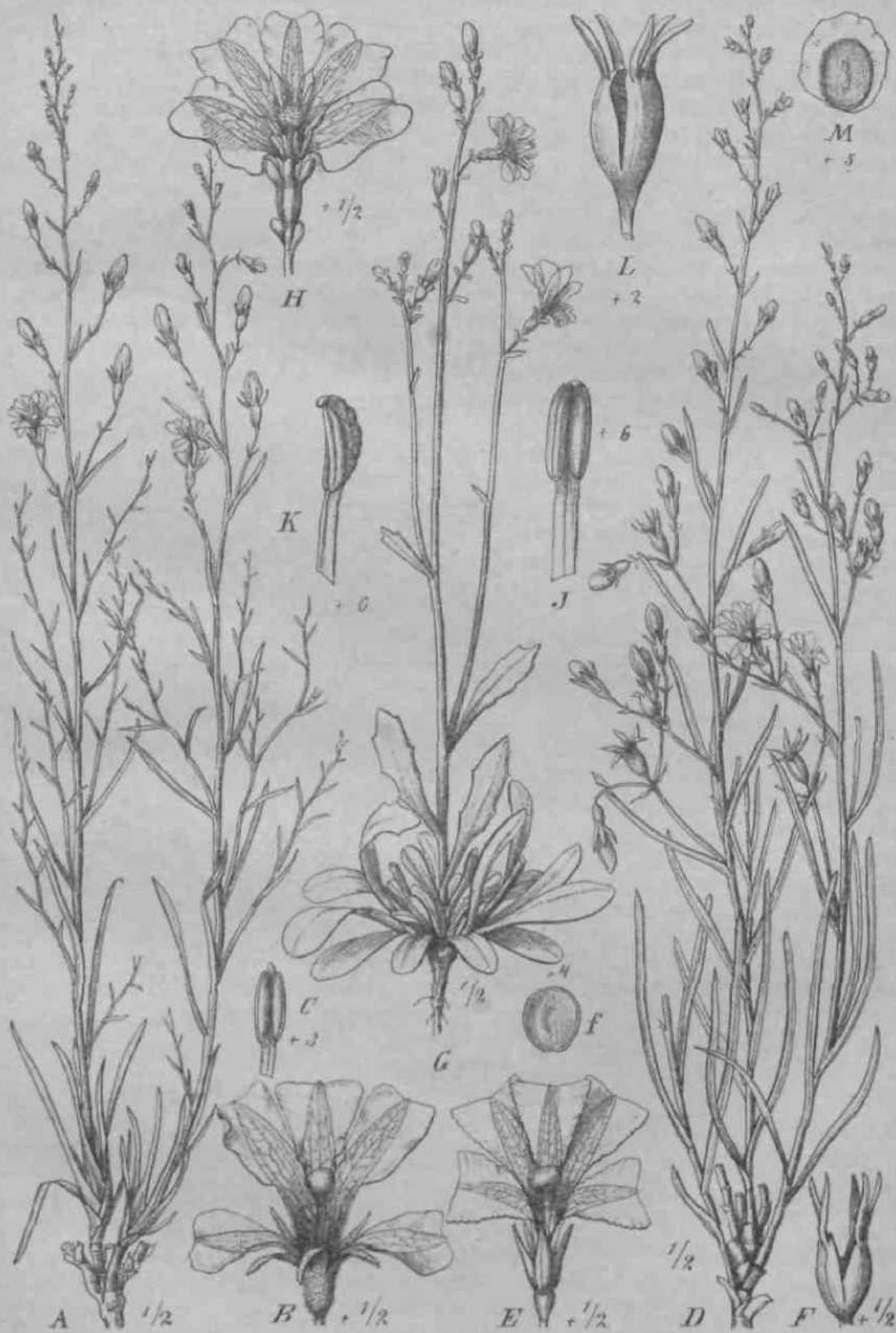


Fig. 14. *A-C Quodenia caerulea* L. Bi. — I Habitus. 2? Flos. 0SUMen. — *D-F O. BxasaltH v. Uoi il.* D Hablos. A" Flos. F Capsula. f Semen. — *G-M G. plerigosperma* (U-*G H(tl>itiw, i*) Flos. J Stam en tuilicu vnum; K idom a Ifton mtim, £ Cspmla. M S emen. (Icon. origin.)

Calycis lobi incrassati lineari-oblongi obtusi, ovario breviores rarius subaequilongi. Corolla intense coerulea vel coeruleo-violacea, 1—1,2 cm longa, extus glabra vel hinc inde pilis sparsissimis obsita, intus fauce sparse barbellata, lobi 3 inferiores alis latis rotundatis leviter undulatis instructi, lobi 2 superiores alis latis latere interiore fere ad basin usque descenditibus praediti. Staminum filamenta linearia circ. 3 mm longa, antherae anguste oblongae subobtusae quam filamenta paullum breviores. Stilus brevis validiusculus 5—6 mm longus praesertim apicem versus pilis longiusculis obsitus; indusium dorso pilosum dense ciliatum. Gapsula ovoidea vel ovoideo-globosa, 4—6 mm diametriens, seminibus paucis compressis latiuscule marginatis. — Fig. 140—If.

Westaustralische Provinz: Lucky Bay (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); Philipp Range (Maxwell ex Bentham); District Stirling, Sandebenen am Cranbrook (E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 958 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum); bei Esperance zwischen lichtem Gebiisch auf leicht humosem Sand (Ijels n. 5395 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); ohne Standort (Drummond, Suppl. n. 156 — Herb. Kew).

### Subsect. II. Ebracteolatae Krausc.

Vide supra p. 46.

Ser. V. *Foliosac* Benth.

*Foliosae* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 69; Bailey, (Jueensl. Fl. (1900) 895. — Vide supra p. 46.

- A. Herbae dense tomentosae vel pubescentes haud glanduliferae.
  - a. Corolla basi hreviter calcarata . . . . . 56. *G. Mitchelli*
  - b. Corolla lacvis haud calcarata.
    - a. Folia conferta sericeo-pilosa margine integerrima . . . . . 57. *G. Strangfordii*.
    - ft. Folia remota pubescentia margine plerumque =b dentata interdum subpinnatifida . . . . . 58. *U. heterochila*.
- B. Herbae =b dense hispidae haud glanduliferae.
  - a. Folia plerumque dentata. Calycis lobi lanceolati subfoliacei . . . . . 59. *G. sepalosa*.
  - b. Folia plerumque integra. Calycis lobi subulati . . . . . 60. *G. hispida*.
- C. Herbae dz glanduloso-pubescentes rarius subglabrae.
  - a. Corolla 2—2,5 cm longa basi calcare d= longo instructa 61. *G. grandiflora*.
  - b. Corolla 1—1,2 cm longa haud calcarata. Folia 4—5 cm longa, margine dentata . . . . . 62. *G. Forrestii*.
  - c. Corolla 8 mm longa haud calcarata. Folia 1—2 cm longa margine plerumque integra . . . . . 63. *G. glandulosa*.
- I). Herbae glabrae rarius pilis paucis dispersis haud glanduliferis obsitae.
  - a. Corolla basi calcare =b longo instruclata . . . . . 64. *G. calcarata*.
  - b. Corolla haud calcarata.
    - u. Folia sessilia basi zfc amplexicaulia.
      - I. Folia basi cordata auriculata haud decurrentia. Corolla ultra 1,5 cm longa . . . . . 63. *G. auriculata*.
      - H. Folia basi haud auriculata ± decurrentia. Corolla vix ultra 1 cm longa . . . . . 66. *G. Armstrongiana*.
      - (i. Folia basi in petiolum angustala . . . . . 67. *G. corynocarpa*.
- 56. **G. Mitchelli** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 71; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 901. — Herba perennis dense villoso-tomentosa, caulis teretibus validiusculis decumbentibus vel adscendentibus vix ultra 3 dm altis. Folia crasse herbacea utrinque dense molliter pilosa, radicalia atque inferiora longiuscule petiolata obovato-oblonga, apice subacuta, basi angustata, margine =b profunde dentata vel pinnatifida, 5—7,5 cm longa, 3—3,5 cm lata, superiora sensim minora, suprema florifera vix ultra 1,2 cm longa,

sed omnia distincte longiuscule petiolata. Pedunculi axillares uniflori ebracteolati. Ovarium ovoideum circ. 3 mm longum. Calycis lobi anguste lineares acuti ovario aequilongi vel longiores dense hirsuti. Corolla flava, 1,5—1,8 cm longa, extus praeter alas hirsuta basi calcare brevi minuto concavo praedita, lobi 3 inferiores latiuscule alati, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi auriculati. Staminum filaments angustissime linearia antberis linearis-oblongis breviora. Stilus modice validus, 1—1,2 cm longus. Capsula globosa, 5—6 mm diametriens; semina pauca, plerumque 1 vel 2, majuscula plana margine crasso latiusculo praedita.

Eremaea: Queensland, im Innern (Mitchell — Herb. Kew); Alice Springs und Charlotte Waters (C. Giles ex Tate).

57. **G. Strangfordii** F. Muell. Fragm. VI. (1867) 11 t. 52; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 70; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 900. — Herba erecta perennis suffruticosa, caulis teretibus validiusculis simplicibus vel ramosis vix ultra 3 dm altis densiuscule subsericeo-pubescentibus vel in axillis blbillorum lanuginosis. Folia conferta herbacea utrinque ut caules pilosa anguste lanceolata vel linearis-lanceolata apice acuta basin versus sensim in petiolum angustata ima basi paullum dilatata, margine integerrima, subtrinervia, cum petiolo 1—1,5 dm longa, 5—12 mm rarius ultra lata. Pedunculi axillares tenues uniflori, foliis breviores, ebracteati vei praesertim inferiores paullum supra medium bracteis 2 linearibus acutis praediti. Ovarium obconicum 3—4 mm longum, ut calycis lobi lineares acuti aequilongi vel paullum longiores dense sericeo-pilosum. Corolla lutea extus praeter alas sericeo-pubescentis, 1,4—1,6 cm longa, lobi 3 inferiores alis latis rotundatis praediti, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi latiuscule auriculati. Staminum filaments angustissime linearia 3—4 mm longa, antherae ellipsoideo-oblongae obtuse apiculatae filamentis circ. triplo breviores. Stilus teres validus sursum paullum attenuatus 8—10 mm longus glaber; indusium dense ciliatum. Capsula obovoidea; semina plana orbicularia anguste marginata.

Nordaustralische Steppenprovinz: Oberer Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew); nordwestliches Queensland (Lester — blühend im Mai 1898 — Herb. Kew).

58. **G. heterochila** F. Muell. Fragm. III. (1863) 142; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 71; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 901. — Herba perennis dense albido- vel incano-pubescentis, caulis teretibus validiusculis adscendentibus simplicibus vel plerumque ramosis usque ad 4 dm altis. Folia inferiora obovato-oblonga vel lanceolata obtusa basin versus angustata subintegra vel inferiora paucidentata; folia caulina lanceolata vel obovato-lanceolata, apice acuta, basi angustata, margine integra vel remote serrato-dentata, 2—5 cm longa, 3—7 mm lata, utrinque dense pubescentia. Pedunculi axillares tenues erecti uniflori, floribus paullum longiores vel aequilongi, infra flores articulati, bracteolis minutissimis linearibus instructi vel ebracteolati. Ovarium obconicum pilosum 2—2,5 mm longum. Calycis lobi linearis-subulati ovario subaequilongi. Corolla flava extus violascens, 1,4—1,6 cm longa, extus praeter alas it sericeo-pilosa intus fave hispidula, lobi 3 inferiores alis latiusculis rotundatis praediti, lobi 2 superiores inferioribus distincte breviores anguste alati margine interiore infra medium auriculati. Staminum filaments angustissime linearia, in feme paullum dilatata, 4—6 mm longa, antherae oblongae minute apiculatae circ. 2 mm metentes. Stilus brevis teres validiusculus glaber; indusium brevissime ciliatum. Fructus obovoideus circ. 1 cm longus, semina majuscula plana latiuscule alata includens. — Fig. 15-E7—//.

Nordaustralische Steppenprovinz: Newcastle Mater (M. Stuart — Herb. Kew).

Var. **foliosa** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 71. — Tota planta robustior densius hirsuta. Caules decumbentes vel erecti vix ultra 3 dm alti. Folia majuscula.

Nordaustralische Steppenprovinz: Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew).

Var. **racemosa** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 71; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 560. — Tota planta dense hirsuta foliis utrinque cinereo-villosis inferioribus 1—3-dentatis lanceolatis. Pedunculi graciles folia caulina plerumque longe superantes.

Monifiustn i siln' SteppenproTinz: N>nwestaustralien, bei Camden Harbour [F. Mueller ex Bentlmni: bel Spring Station, su<sup>l</sup>lidi von Iueburne nn rreien Stellcn auf eteinigem Lehm (Die's n. i"l>3 — liliileml titnl Bruchtend im April jyoi —Herb. Berlin); Kvischen Ashbuctftn und Yule River (ClemenI — Herb. Kcw).

Var. runcinata Bsoll. II. austi'ol. i\'. (i^r.,i) "1 — Folia profnnde dentata «d BabphmattOda.

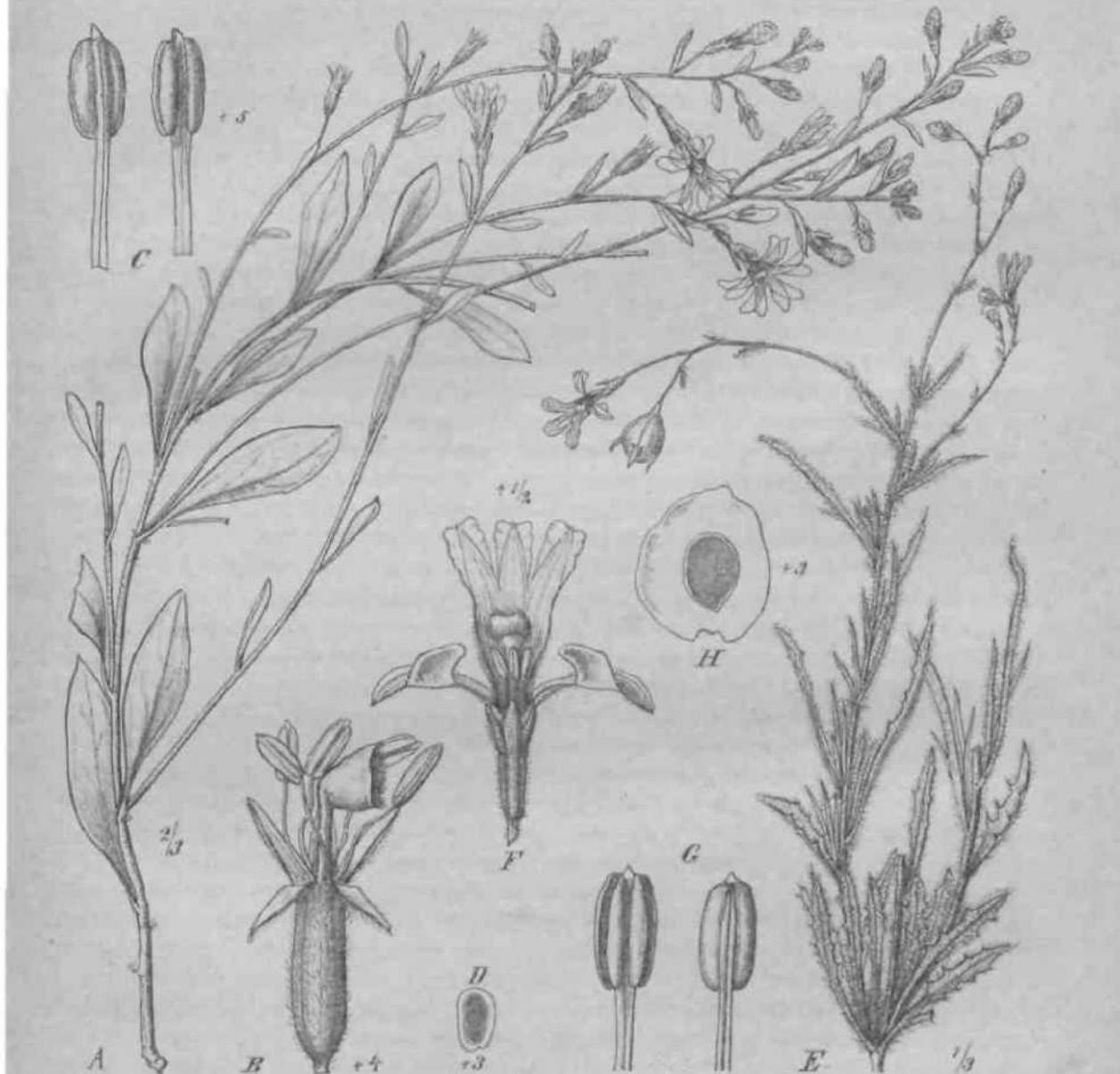


Fig. i... ji-ji Gfoodmt turynoearpa P. Modi, .1 RjirnuK llorifar. J3 Pls. • Stamina dono et antice visa. D Ge ni.'ii. — JP— fl<sup>1</sup> 6, hctwrhikt P. Muoll. & Habitus. F Flos. » Btwuina nrirk'r i'l dorso visa. // Ssmok. (Icon. origin.)

Nordftuftralisc! e Ste ppeoprinx: /Lrahem^B Lnml (F, Mueller « Beniboin). Kola, ilurte varieuen ooo yjdi

^9. G. sepaloria P. Mudl. ei lienth. R austral. IV. (1869) 7J. — Herba hundHa ut ridetur pcreoah ! — ihspidit, cautiboi brevibtu tereUbtu ert-ciis rnrius decani\* bentibus vix ultra 2 dm altis. Folia crassiuscule herbacea oblonga, oblongo-lanceolata nil tloeaH-obioDga, ttpice acuU, lmsi in petiolmn InrrreiB BDgnsiata vel »uper!ora suli-sessilia, macgine tiTL-gulariter •Icotafa rurius in foliis siipremii) an^iislis inlc^io, ;i — 7 cm

longa, 3—8 mm lata. Pedunculi axillares uniflori foliis breviores rarius fere aequi-longi ebracteolati. Ovarium breve obconicuni 2—2,5 mm longuni. Calycis lacinia Jatae subfoliaceae lanceolatae acutae ovario longiores. Corolla flava, extus praeter alas pilosula, 1,8—2,2 cm longa, lobi 3 inferiores alis latis subrotundatis instructi, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi inaequaliter alati latere exteriore auriculati. Staminum filamenta tenuia antheris anguste oblongis longiora. Capsula subglobosa dissepimento brevissimo; semina plana suborbicularia leviter granulato-punctata, margine tenui angusto instructa.

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordwestküste (Bynoe — Herb. Kew); Camden Harbour (Martin — Herb. Kew); Port Essington (Armstrong — Herb. Kew); Port Darwin (Scbombergk — Herb. Kew).

Var. *brachypoda* F. Muell. ex Benth. Fl. austral. IV. (1869) 72. — Tota planta dense ramosa atque foliosa. Flores quam in typo minores vix ultra 1,2 cm longi, brevissime pedicellati vel sessiles.

Nordaustralische Steppenprovinz: Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew); Arnhem Land (ohne Sammler — Herb. Berlin).

60. *G. hispida* R. Br. Prodr. (1810) 577; DC. Prodr. VII. (1839) 515; De Vriese, Gooden. (1854) 133; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 72; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 901. — Herba ut videtur annua ubique pilis hispidis rigidiusculis patentibus obsita vel demum subglabra. Caules tenues teretes erecli 2—3 dm rarius ultra alti ramosi. Folia herbacea radicalia ohlonga apice acuta hasi in petiolum brevem angustata, caulina sessilia linearia vel linear-lanceolata, acuta, margine integra vel basin versus dentibus paucis acutis prominentibus instructa, 2,5—6 cm longa, 3—8 mm lata. Pedunculi in axillis superioribus solitarii elongati, folia caulina saepe superantes, haud bracteolati. Ovarium obconicum 2,5—3 mm longum. Galycis lobi subulati acuti ovario subaequilongi. Corolla flava 1—1,2 cm longa extus praeter alas densiuscule pilosa, lobi 3 inferiores alis latiusculis praediti, lobi 2 superiores fere ad basin usque liberi. Staminum filamenta tenuia, antherae anguste oblongae ohtusae filamenti breviores. Capsula late ovoidea vel subglobosa seminibus planis compressis haud alatis.

Nordaustralische Steppenprovinz: Inseln im Golf von Carpentaria (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); Copeland Island (A. Cunningham — Herb. Kew); Bowen's Straits (Armstrong — Herbar. Kew)

61. ***G. grandiflora*** Sims, Bot. Magaz. (1806) t. 890; R. Br. Prodr. (1810) 576; DC. Prodr. VII. (1839) 514; Bonpl. Janl. Malm. t. 6; Bol. Reg. (1845) t. 29; De Vriese, Gooden. (1854) 143; F. Muell. Fragm. I. (1859) 204; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 69; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 308; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 900. — *O\ appendindata* Jacq. Fragm. (1809) t. 92. — *Q. mollis* R. Br. Prodr. (1810) 577; DC. Prodr. VII. (1839) 515; De Vriese, Gooden. (1854) 151. — Herba erecta valida et dense glanduloso-pubescent usque ad 1 m rarius ultra alta, caulis validis angulis profundiuscule longitudinaliter sulcatis ramosis. Folia herbacea petiolata late ovata vel ovata rarius ovato-lanceolata, apice acuta, basi truncata vel subcordata, margine dentata, interdum pinnatifida, sed segmenta lateralia nil nisi lobi parvi oblongi vel pauci lineares distantes quam terminalis multo minores, in toto 4—7 cm longa, 2,5—5 cm lata. Pedunculi axillares uniflori foliis breviores solitarii rarius uniflori, 2—3 fasciculati, basi bracteolis minutis linearibus praediti. Ovarium oblongo-cylindricum 5—8 mm meiens. Calycis lobi linear-lanceolati acuti ovario aequilongi vel paullum breviores. Corolla lutea, 2—2,5 cm longa, extus praeter alas puberula, tubus basi calcare pleuraque brevi interdum longiore usque ad basin ovarii producto instructus, lobi 3 inferiores alis latis rotundatis praediti, lobi 2 superiores pro fundo separati. Staminum filamenta tenuia, 5—7 mm longa, antherae anguste oblongae filamenti plus quam duplo breviores. Stilus 1,6—t cm longus, pilosus. Capsula ovoideo-oblonga, 8—12 mm longa, 4—5 mm lata; semina plana lata suborbicularia crassiuscule marginata.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Broad Sound (R. Brown — Herb. Kew); Rockhampton (Dallachy — Herb. Kew; A. Dietrich — Herb. Berlin); Burnett

und Burdekin River (F. Mueller — Herb. Kew); Lake Elphinstone (F. Mueller — Herb. Berlin, Brit. Museum); Brisbane (Bailey — Herb. Berlin); ohne Standort (A. Dietrich — Herb. Berlin).

Neu-Siidwales: Port Jackson (R. Brown — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum; F. Bauer — Kais. Herb. Wien); oberer Hastings River (Maiden — blühend im Nov. 4 897 — Herb. Berlin); Richmond River (Fawcett — Herb. Kew); Clarence River (Beckler — Herb. Berlin); Ellenborough Falls (Maiden und Boorman — mit Bhiten und Frichten gesammelt im Oktober 1902 — Kais. Herb. Wien).

Eremaea: Central-Australien, Mt. Freeling (M. D. Stuart ex Bentham).

Var. *Nicholsonii* (F. Muell.) Krause. — *G. Nicholsonii* F. Muell. Fragm. I. <1859) 203 t. 4; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 69. — Folia pinnata lobis lateralibus pluribus quam terminalis multo minoribus; lobus terminalis basin versus cuneatus. Corolla lutea.

Eremaea: Siidaustralien: Nordwestlichcs Innere (M. D. Stuart — Herb. Kew).

Var. *Macmillanii* (F. Muell.) Krause. — *G. Macmillanii* F. Muell. Fragm. I. (1859) 119 t. 5; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 69. — Folia pinnata lobis lateralibus pluribus quam terminalis paullum minoribus; lobus terminalis basin versus cuneatus. Corolla purpurea (?).

Ostaustralische Provinz: Victoria: Macalister River (F. Mueller — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien).

Var. *Chambersii* (F. Muell.) Krause — *G. Chambersii* F. Muell. Fragm. I. (1859) 204; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 70; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 900. — Folia haud pinnata brevissime petiolata orbicularia, 1,2—1,8 cm diametentia. Flores quam in typo paullum m in ores.

Ostaustralische Provinz: Mount Freeling (M. Stuart — Herb. Kew).

Var. *albiflora* (Schlcchtd.) Krause. — *O. albiflora* Schlechlri. in Linnaea XX. (1847) 599; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 70. — *Picrophyta albiflora* F. Muell. in Linnaea XXV. (1852) 421. — Folia haud pinnata ovato-lanceolata vel lanceolata. Corolla alba.

Ostaustralische Provinz: Südaustralicn: Stuart River (F. Mueller — Herb. Kew); Mount Barker (F. Mueller — Herb. Brit. Museum); Flinders Range (Koch n. 572 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin).

62. **G. Forrestii** F. Muell. Viet. Nat. IX. (1892) 58 et in Bot. Centralbl. LII. (1892) 46. — Herba erecta modice alta, pilis longiusculis mollibus interrium glanduliferis vestita, rarius partibus vetustioribus subglabra. Folia superiora tenuiter herbacea ovato-lanceolata vel lanceolata apice acuta, basin versus cuneatim angustata, marginc praesertim medio dentibus paucis majusculis subpatentibus praedita, 4—5 cm longa, usque ad 2,2 cm lata, utrinque dense pilosa. Pedunculi solitarii uniflori. Ovarium ovoideum pilosum circ. 3 mm longum. Calycis lobi linear-lanceolati subacuti ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla 1—1,2 cm longa, exlus praeter alas puberula intus tubo villosula, lobi 3 inferiores tubo breviores anguste alati, lobi 2 superiores inaequaliter alati. Staminum antherae anguste oblongae apiculatae filamentis plus quam duplo breviores. Stilus validus sparse pilosus; indusium dense breviter ciliatum. Capsula parva paullum compressa pilosa; semina majuscula late marginata.

Nordaustralsche Steppenprovinz: Sherlock und Yulo River (J. Forrest — Horb. Kew).

63. **G. glandulosa** Krause n. sp. — Herba radice crassiuscula palari ut videtur profunde penetrante, caulis pluribus erectis subteretibus leviter longitudinaliter striatis, 1,5—3,5 dm altis, simplicibus, pilis brevibus densiusculis pubescentibus vel glanduliferis obsitis. Folia lanceolata, obovato-lanceolata vel superiora linear-lanceolata apice obtusa basin versus angustata, margine integra vel folia latiora paucidenticulata, 1—1 cm longa, 4—8 mm lata, utrinque ut caules glanduloso-pubescentia. Pedunculi breves axillares uniflori infra flores articulati. Ovarium late ovoideum 2—3 mm longum, ut calycis lobi linear-oblongi ovario subaequilongi glanduliferum. Corolla lutea, 7—8 mm longa, extus praeter alas sparse brevissime puberula intus tubo sparse pubescens, lobi 3

inferiores alis latis rotundatis praedili. Staminum filimenta tenuia vix 2 mm longa, antherae anguste ovoideo-oblongae apiculatae filamontis paullum breviores. Stilus 4—5 mm longus niodice validus; indusium breviter ciliatum. Capsula late ovoidea vel subglobosa dissepimento brevi; semina plana late elliptica vel orbicularia circ. 2 mm diametentia margine crasso angusto cincta.

Eremaea: Westaustralien: Borrow Range (Helms — hlühend und fruchtend im August 1891 — Herb. Kew).

64. **G. calcarata** F. Muell. Fragm. VI. (1867) 14; Bentb. Fl. austral. IV. (1869) 69; Gh. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 308; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 900. — *Picrophyta calcarata* F. Muell. in Linnaea XXV. (1852) 422. — Herba annua glabra glauca, scapo erecto tenui angulato, 1 — 3 dm alto, simplici vel ramoso. Folia herbacea ovata apice acuta basin versus in petiolum tenuem longiusculum angustata, in toto usque ad 6 cm vel ultra longa, 6—12 mm lata, margine profunde pinnatisecta laciniis ovato-oblongis vel lanceolatis acute dentatis, lacinia terminali quam laterales saepe majore atque latiore, rarius omnibus subaequalibus; folia suprema in bracteas parvas angustas transeuntia. Pedunculi in axillis superioribus solitarii racemum brevem terminalem laxum pauciflorum efformantes. Ovarium oblongum basin versus attenuatum, 5—6 mm longum, sparse breviter pilosum. Calycis lobi linear-lanceolati acuti, ut ovarium fere duplo longius sparse pilosi. Corolla 8—10 mm longa subglabra, tubus basi in calcar ± longum interdum ovarium aequans productus, lobi 3 inferiores alis latiusculis rotundatis leviter undulatis praediti, lobi 2 superiores profunde liberi aequaliter alati. Staminum filimenta filiformia quam antberae anguste oblongae obtusiusculae 2—3-plo longiora. Stilus 5—7 mm longus. Capsula ovoidea glabra, 8—10 mm longa, 5—6 mm lata; semina plana crassiuscule marginata.

Ostaustralische Provinz: Neu-Stidwales: Zwischen Darling River und Barrier Range (Panton ex Benthem).

Siid-Australien: Lake Gillies (Burkitt — Herb. Kew); steinige Abhänge bei Cudnaka (F. Mueller — Herb. Kew); Gawler Range (F. Mueller — Herb. Kew).

65. **G. auriculata** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 72. — Herba ut videtur annua hinc inde pilis paucis longiusculis patentibus obsita vel subglabra, caulis tenuibus subteretibus 3 dm vel ultra altis. Folia radicalia nondum nota, folia caulina florifera sessilia ovato-lanceolata apice acuta basi profunduscule cordata, utrinque auriculata amplexicaulia. Pedunculi tenues uniflori ebracteolati folia florifera longe superantes. Ovarium ovoideum circ. 3 mm longum, ut calycis lobi lineares acuminati ovario paullum longiores densiuscule hispidum. Corolla flava, 1,6 — 1,8 cm longa, extus praeter alas latiusculas pubescens. Staminum filimenta tenuia circ. 4—5 mm longa, antherae angustae breviores. Stilus modice validus 8—10 mm longus. Capsula subglobose; semina pauca ovoideo-oblonga plana granuloso-tuberculata margine paullum incrassato praedita.

Nordaustralische Steppenprovinz: Oberer Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew).

.Xota. Species non satis nota.

66. **G. Armstrongiana** Ide Vriese in Gooden. (1854) 138 t. 21; Bentb. Fl. austral. IV. (1864) 73. — Herba ut videtur annua hinc inde pilis tenuibus dispersis obsita rarius subglabra, caulis tenuibus teretibus erectis vel plerumque flexuosis 3—5 dm longis. Folia herbacea sessilia inferiora ovata, margine integra vel dentibus paucis minutis instructa, superiora sensim angustiora lanceolata vel linear-lanceolata margine integerrima, omnia apice acuta basi ± amplectantia atque paullum decurrentia, 2—4 cm longa, 2—6 mm vel infima usque ad 1 cm lata. Pedunculi tenues filiformes axillares uniflori ebracteolati patentes folia longiuscule superantes. Ovarium oblongum 3—4 mm metiens. Calycis lobi setacei ovario paullum breviores. Corolla flava, 8—10 mm longa, extus glabra vel pilis paucissimis rigidis obsita, lobi latiuscule alati. Staminum filimenta tenuissima antheris linearibus longiora. Stilus tenuis 4—5 mm longus; indusium ciliatum. Capsula ovoidea 5—6 mm longa; semina plana orbicularia granuloso-rugosa, margine angusto crassiusculo praedita.

Nordaustralien: Nordküste (R. Brown — Herb. Brit. Museum); Port Essington (Armstrong — Herb. Kew); Victoria River, am Main Camp (F. Mueller — Herbar. Kew); Port Darwin (Schomburgk — Herb. Kew; Holtz — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Grasflächen zwischen Providence Hill und Macadam Range (F. Mueller — Herb. Kew); Copeland Island (Cunningham — Herb. Brit. Museum, Kew); Arnhem's Land (F. Mueller — Herb. Berlin).

67. **G. corynacarpa** F. Muell. Fragm. II. (1860) 16; Benlh. Fl. austral. IV. (^1869) 73. — Herba ut videtur annua glabra rarius hinc inde pilis subsericeis adpressis obsita, caulis tenuibus teretibus erecto-adscendentibus volviter curvatis usque ad 5—6 dm longis. Folia radicalia obovato-lanceolata subacuta basin versus sensim angustata, margine integra vel paucidentata, cum petiolo 4—8 cm vel ultra longa, 8—16 mm lata; folia caulina lanceolata acuta basi angustata plerumque intogra, radicalibus minora, superiora sensim in bracteas parvas sessiles anguste lanceolatas integerrimas transeuntia. Pedunculi axillares uniflori racemum ± longum laxum terminalem foliosum efformantes, paullulo infra flores bracteolis minutis linearibus instructi vel ebracteolati. Ovarium oblongum, 5—6 mm metiens, dense sericeo-pilosum. Calyx lobii lineares acuti vix dimidium ovarii aequantes. Corolla flava, extus praeter alas adpresso-serica, intus fave sparse puberula, 1,4—1,6 cm longa, lobii 3 inferiores alis latissimis rotundatis margine leviter undulatis praediti, lobii 2 superiores unilateraliter late auriculati profunde separati. Staminum filamenta anguste linearia basin versus vix dilatata, 3—4 mm longa, antherae oblongo-ellipsoideae obtusae filamentis triplo breviores. Stilus brevis teres validus apicem versus paullum attenuatus, 6—7 mm longus, glaber; indusium dorso pilosum margine dense breviter ciliatum. Capsula anguste cylindrica usque ad 1,2 cm longa; scima plana ovato-orbicularia minute tuberculata tenuiter marginata. — Fig. 15.4—D.

Westaustralische Provinz: Murchison River (Oldfield — Herb. Kew; F. Mueller — Herb. Melbourne, Kew, Berlin); District Irwin, bei Northampton zwischen Gebisch an einer feuchten, lehmigen Stelle (DieIs n. 5709 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

Var. **macrocarpa** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 73. — Bracteolae infra florcs paullum majores. Capsula usque ad 2,4 cm longa.

Westaustralische Provinz: Zwischen Moore und Murchison River (Drummond, VI. Coll. n. 146. — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien).

#### Ser. VI. *Pedicelllosae* Benth.

*Pedicelllosae* Benth. Fl. austral IV. (1869) 73; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 896.  
Vide supra p. 46.

- A. Pedunculi atque flores =b dense pilosi vel glabri nunquam glanduliferi.
  - a. Scapi atque folia dense tomentosa vel lanuginosa interdum villosula.
    - a. Folia radicalia margine crenata. Ovarii dissepimentum ad apicem usque productum . . . . . 68. *Cr. mollissima*.
    - p. Folia radicalia margine dentata vel sublobata. Ovarii dissepimentum brevissimum . . . . . 69. *G. cycloptera*.
  - b. Scapi atque folia densiuscule pubescentia.
    - a. Folia radicalia obovato-oblonga pinnatifida segmentis ovato-oblongis rarius lineari-oblongis obtusis. Corolla extus sparse pubescens . . . . . 70. *G. mimuloides*.
    - (i. Folia radicalia oblonga pinnatifida segmentis linearibus acutis. Corolla extus dense adpresso pilosa . . . . . 71. *U. nnna*.
  - c. Scapi atque folia glabra vel pilis paucis dispersis plerumque adpresso-obsita.

- a. **Folia radicalia pinnatisecta.**
  - I. Corolla 1,5—2,5 cm longa. Semina anguste marginata . . . . . 72. *G. jinnatiflida*.
  - II. Corolla 5—8 mm longa. Semina late marginata.
    - \. Tota planta pilis sparsis longiusculis obsita.
      - \* Folia radicalia 4—6 cm longa. Indusium integrum . . . . . 73. *G. pusilliflora*.
      - \*\* Folia radicalia 1—3 cm longa. Indusium bilobum . . . . . 74. *G. calogynoides*.
    - 2. Tota planta glaberrima rarius in axillis foliorum sparse pilosa . . . . . 75. *G. coronopifolia*.
  - f. Folia radicalia obovata vel ovata rarius oblonga margine dentata rarius integra.
    - I. Scapi elongati foliis radicalibus plerumque plures longiores. Folia radicalia 3—8 cm longa. Corolla 1,5—1,8 cm longa extus glabra. Semina anguste marginata . . . . . 76. *G. elongata*.
    - II. Scapi mediocres foliis radicalibus 2—3-plo longiores. Folia radicalia 2—3,5 cm longa. Corolla 1—4,2 cm longa extus pilosa. Semina nondum nota 77. *G. Maicleniana*.
    - III. Scapi breves foliis radicalibus aequilongi vel paulum longiores. Folia radicalia 1—2,5 cm longa. Corolla 6—8 mm longa extus pilosa. Semina late marginata . . . . . 78. *G. tenella*.
  - y. Folia radicalia linearia vel lanceolata margine plerumque integra.
    - I. Corolla extus praeter alas it: pubescens.
      - 1. Corolla 4,5—1,8 cm longa. Indusium glabrum 79. *G. glanca*.
      - 2. Corolla 6—10 mm longa. Indusium pilosum.
        - \* Caules repentes prostrati. Corollae lobi late alati . . . . . 80. *G. heteromera*.
        - \*\* Caules erecti. Corollae lobi anguste alati.
          - f Capsula subglobosa . . . . . 81. *G. Armitiana*.
          - ft Capsula ovoideo-oblonga . . . . . 82. *G. linifolia*.
      - 3. Corolla 5—8 mm longa. Indusium glabrum . . . . . 83. *G. claytoniacca*.
    - II. Corolla extus glabra.
      - \. Corollae tubus basi leviter gibbosus vel interdum subcalcaratus . . . . . 84. *G. filiformis*.
      - 2. Corollae tubus laevis . . . . . 85. *G. glabriflora*.
  - B. Pedunculi glanduloso-pilos. FJores glabri vel plerumque glanduliferi.
    - a. Corollae tubus basi gibbosus . . . . . 86. *G. coneinna*.
    - b. Corollae tubus laevis.
      - a. Folia utrinque glabra.
        - I. Caules erecti simplices rarius sparse ramosi. Calycis lobi anguste lineares ovario 2—3-plo longiores . . . . . 87. *G. nuda*.
        - II. Caules dense dichotome ramosi. Calycis lobi semi-elliptici ovario paullum breviores . . . . . 88. *G. cirrifica*.
      - j. Folia utrinque =b dense pilosa saepe sublanuginosa.
        - I. Ovarii dissepimentum longuni ultra medium productum.
          - 1. Caules glabrat. Corollae alae parvae . . . . . 89. *G. microptera*.
          - 2. Caules dense pilosi. Corollae alae latae . . . . . 90. *G. Vilmoriniae*.
        - II. Ovarii dissepimentum breve medium haud attingens 94. *G. lasiophylla*.

68. **G. mollissima** F. Muell. ex Benth. Fl. austral. IV. (1869) 73; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 901. — Herba modice alta ubique dense villosso-tomentosa, caulis brevibus decumbentibus. Folia radicalia distincte petiolata obovata, apice subacuta, basin versus contracta, margine profunde crenata, 2,5—4 cm longa; folia caulina pauca radicalibus minora subsessilia orbicularia vel late obovata. Pedunculi axillares uniflori ebracteolati foliis paullum longiores. Ovarium obovoideum ut calycis lobi anguste lineares acuti ovario paullum longiores dense hirsutum. Corolla flava, 1,4—1,6 cm longa, extus praeter alas pilosa, lobi alis latiusculis praediti. Staminum filaments tenuia quam antherae lineares obtusae longiora. Stilus modice validus circ. 1 cm longus. Capsula nondum nota.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Cooper's Creek (Bowman — Herb. Kew).

69. **G. cycloptera** R. Br. in Sturt, Exped. Centr. Austral. H. (1849) App. 83; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 74; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 308; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 902. — Herba modice alta densiuscule tomentosa vel interdum villosula, caudice abbreviato lignoso perenni vel stolonifero. Scapi teretes erecti vel decumbentes nunc brevissimi nunc usque ad 3 dm vel ultra alti. Folia radicalia herbacea obovata vel obovato-oblonga rarius oblonga, apice acuta, basi in petiolum longiusculum angustata, margine *d*z profunde dentata vel fere sinuato-lobata, 3—7 cm longa, 8—20 mm laia, utrinque dense tomentosa; folia caulina pauca saepe ad scaporum apices conferta, quam radicalia breviora atque angustiora minus profunde dentata vel sub-integra. Pedunculi in axillis superioribus uniflori bracteolis minutis linearibus instructi vel plerumque ebracteolati. Ovarium obovoideum 2,5—3 mm longum, ut calycis lobi anguste lineares acuti longiores dense tomentosum. Corolla lutea, 1,2—1,5 cm longa, extus pubescens intus glabra, lobi 3 inferiores ultra medium connati alis latiusculis rotundatis leviter undulatis praediti, lobi 2 superiores profunde liberi inaequaliter alati auriculati. Staminum filaments linearia basi vix dilatata, 3—4 mm longa, antherae oblongae apiculatae filamentis circ. duplo breviores. Stilus validus 8—10 mm longus, glaber; indusium extus sparse pilosum margine densiuscule ciliatum. Capsula globosa vel ovoid-globosa 4—7 mm diametriens; semina magna orbicularia plana margine tenuiore latiusculo instructa.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: Darling River (Mrs. Ford — Herb. Kew; Dallachy — Herb. Brit. Museum, Berlin); Lachlan River (Burkitt — Herb. Kew); Wyalong (J. L. Boorman — blühend im September 1906 — Herb. Sydney, Berlin); Gunnedah to Coonabarabran (W. Forsyth — blühend und fruchtend im Oktober 1899 — Kais. Herb. Wien); Dubbo (Betché — blühend im Oktober 1883 — Herb. Berlin); Coolabah (ohne Sammler — blühend im Juni 1901 — Herb. Brit. Museum).

Süd-Australien: Inneres (Sturt — Herb. Brit. Museum).

70. **G. mimuloides** Sp. Moore in Journ. Bot. XXXV. (1897) 167. — Herba parva ut videtur annua, caulis pluribus tenuibus teretibus leviter striatis patenti-adscendentibus sparse pubescentibus vel apicem versus plabris vix ultra 1 dm longis. Folia radicalia herbacea utrinque densiuscule pubescentia obovato-oblonga acuta basi in petiolum longiusculum angustata, pinnatifida, segmentis ovato-oblongis rarius lineari-oblongis obtusis, cum petiolo usque ad 4 cm longa, segmenta 3—5 mm longa, 2—3 mm lata; folia caulina sparsa quam radicalia multo minora ovata margine integra vel denticulata, circ. 5 mm longa. Pedunculi axillares cresto-patentes graciles elongati, 2,5—6 cm longi, sparse pilosi ebracteolati. Ovarium late ovoideum circ. 3 mm longum, ut calycis lobi lanceolato-oblongi ovario subaequiflorum puberulum. Corolla lutea, 1—1,2 cm longa, extus praeter alas sparse pubescens, intus subglabra, lobi 3 inferiores alis latis lobos longe superantibus praediti, lobi 2 superiores uno latere late alati inferne ciliati. Staminum filaments tenuia, antherae anguste oblongae obtusae circ. 1,2 mm longae. Stilus pubescens, 5 mm longus, sursum gradatim ampliatus stigmate brevissime bifido.

Eremaea: Westaustralische Goldfelder, bei Gibraltar (Spencer Moore — blühend im September 1895 — Herb. Kew).

71. *G. nana* Krause n. sp. — Herba gracilis nana vix ultra 5 cm alta, caudice abbreviate Folia omnia radicalia herbacea oblonga apice acuta basi in petiolum angustata, cum petiolo 2—3 cm longa, margine pinnatifida, segmentis linearibus acutis 2—5 mm longis, 1—1,5 mm latis, utrinque pilis densiusculis adpressis albescensibus pubescentia. Scapi floriferi graciles erecti foliis longiores uniflori pubescentes. Ovarium ovoideum 1,5—2 mm longum pilosum. Calycis lobi anguste lineares acuti, ovario aequi-longi vel paullum longiores, pilosi. Corolla ut videtur lutea, 8—10 mm longa, extus praeter alas densiuscule adpresso pilosa intus glabra, lobi 3 inferiores paullum supra medium connati alis latis rotundatis patentibus lobos longe superantibus praediti, lobi 2 superiores profunde liberi. Staminum filamenta filiformia, antherae lineari-oblongae obtusae. Stilus modice validus 5—6 mm longus. Capsula late obovoidea circ. 3—4 mm longa atque fere aequilata; semina majuscula anguste marginata.

Eremaea: Victoria Desert, Camp n. 53 (Helms — blühend und mit jungen Friichten gesammelt im September 1891 — Herb. Kew).

72. *G. pinnatifida* Schlechtrt. in Linnaea XXI. (1848) 450; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 75; Ch. Moore, Handb. N.S.Wales (1893) 308; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 902; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 560. — *O. Schomburgkii* Klotzsch msc. in herb. Berol. — Herba perennis glabra vel plerumque pilis paucis longiusculis adpressis albescensibus obsita, caulis pluribus erectis vel adscendentibus tenuibus subteretibus, 1—3 dm vel ultra altis, simplicibus vel ramosis. Folia radicalia herbacea oblonga vel oblongo-spathulata apice acuta basin versus in petiolum =b longum angustata, margine profunde dentata vel subpinnatifida rarissime leviter denticulata lobis ovatis vel lanceolatis; folia radicalia primaria saepe minus profunde lobata subovata margine crenata, 5—12 cm longa, 0,6—2,5 cm lata; folia caulina pauca remota rarius apices versus densius conferta, quam radicalia breviora atque angustiora minus profunde dentata interdum subintegra. Pedunculi tenues axillares uniflori valde elongati, usque ad 1,2 dm longi. Ovarium ovoideum 3—4 mm longum, ut calycis lobi lineares vel lineari-lanceolati subacuti eo paullum longiores densiuscule pilosum rarius glabrum. Corolla lutea lineis brunneis ornata 1,5—2,5 cm longa extus praeter alas pilis adpressis sparsis vestita, lobi 3 inferiores paullum ultra medium connati alis latis rotundatis lobos longe superantibus praediti, infra alas saepe sparse ciliati, lobi % superiores profunde separati margine exteriore late auriculati. Staminum filamenta filiformia 4—6 mm longa, antherae anguste oblongae apiculatae filamentis breviores. Stilus validus, 8—10 mm longus, apicem versus pilosus; indusium dense ciliatum. Capsula suborbicularis 6—8 mm diametriens, semina pauca majuscula compressa anguste marginata includens.

Neu-Südwales; Singleton (Boorman — Herb. Berlin); Denman (Heron — Herb. Berlin); Barrier Range (F. Mueller — Kais. Herb. Wien); Bathurst Plains (Cunningham — Herb. Brit. Museum); Dobbo (Maiden — Kais. Herb. Wien); Cudal (W. J. Blakely — blühend im Oktober 1906 — Herb. Sydney, Berlin); Cooma District (ohne Sammler — Herb. Berlin); Newcastle-Hunters River (Hügel — Kais. Herb. Wien); Neu-England (C. Stuart — Herb. Berlin); Nargas River (Mac Arthur — Herb. Kew); Sydney (Clowes — Herb. Kew).

Victoria: Wimmera (Dallachy — Herb. Kew, Berlin, Kais. Herb. Wien); Loddon River (C. Walter — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Mt. Korong (ohne Sammler — Kais. Herb. Wien); ohne Standort (Oldfield — Kais. Herb. Wien); Murray River (Wawra n. 431 — Kais. Herb. Wien); Dandenong Range (C. Walter — Kais. Herb. Wien); Yarra River (F. Mueller — Herb. Kew); Brabanald (Victoria Expedition — Herb. Kew).

Südaustralien: Ohne Standort (Schomburgk n. 18 — Herb. Berlin); Warrentown (C. Koch n. 549 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); Adelaide (Lea — Herb. Brit. Museum; ohne Sammler — Kais. Herb. Wien); Holdfast Bay (F. Mueller — Herb. Kew); Port Lincoln (Wilhelmi — Herb. Kew); bei Adelaide und am Light (Grey — Herb. Brit. Museum); Mt. Lindhurst (C. Koch n. 409 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

Eremaea: Iuneres Siidausiralien (Hillier — Herb. Kew); District Austin, bei Cue an freien unbewachsenen Stellen auf harlem Lehm (Diels n. 3263 — blühend im Juni 1901 — Herb. Berlin); Murrin-Murrin (W. J. George — Herb. Berlin).

Westaustralische Provinz: Ohne Standort (Drummond — Jherb. Kew).

73. **G. pusilliflora** F. Muell. Key to Syst. Viet. Pl. I. (1888) 354; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 902. — Herba annua, caulis pluribus tenuibus teretibus diffusis usque ad 2,5 dm longis pilis patentibus longiusculis albidis sparse obsitis. Folia radicalia linearispathulata apice subacuta basin versus sensim angustata inargine profunde lobata fere pinnatilida, 4—6 cm longa, vix ultra 1,5 cm lata, praesertim subtus ad costam ut caules sparse pilosa; folia caulina pauca obovato-spatulata vel lanceolata, acuta, basin versus coniracta, margine integra vel paucidentata, quam radicalia 2—3-plo minora. Flores parvi in racemis laxis dispositi. Pedicelli tenues elongati suberecti. Ovarium ovoidicum 2—3 mm longum, ut calycis lobi latiusculi obtusi aequilongi densiuscule pilosuni. Corolla alba vel purpurascens, 6—8 mm longa, lobi tubo subaequilongi alis angustis praediti. Staminum filamenta tenuissima, circ. 2 mm longa, antherae linearis-oblängae filamentis plus quam duplo breviores. Stilus 4—5 mm metiens; indusium breviter ciliatum. Capsula ovoido-globosa 6—8 mm diametriens; semina pauca complanata nigrescentia, margine latiusculo pallido instructa. — Fig: 16/1—M.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Lachlan River (F. Mueller — blühend im September 1878 — Herb. Kew).

Neu-Siidwales: Bei Cudgellico (Boorman — nitt Blüten und Friichten gesammelt im Oktober 1906 — Herb. Berlin, Sydney).

Siidaustralien: Bei Port M'orie (Koch n. 556 — blühend im September 1901 — Herb. Berlin).

74. **G. calogynoides** E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 560. — Herba parva tenuis annua, scapis gracilibus adscendentibus simplicibus 4—10 cm altis sparse sed longiuscule pilosis vel ad basin bractearum densius tomentosis. Folia radikalicia rosulata obovata pinnatisecta apice acutiuscula basi in petiolum laminae aequilonguin vel paullum longioreni contracta, 1—3 cm longa, 2—5 mm lata, utrinque sparse hispida. Bractae 2 oppositae lanceolato-trilobae, basi in petiolum brevem attenuatae, circ. 4 mm longae, 1—2 mm latae. Pedunculi saepissime singuli scapum subcontinuantes eumquc subaequantes, 2—3 cm longi, sparse hirsuti. Ovarium obovoidicum vel subglobosum 2 mm longum, ut calycis lobi linearis-lanceolati vix acuti ovario aequilongi longiuscule setoso-tomentosum. Corolla flavescentia, circ. 5 mm longa, extus tomentosa, lobi 2 superiores a lobis 3 inferioribus profunde separati omnes alis latiusculis subtrigonis praediti. Staminum filamenta tenuia antheris linearis-oblängis plures longiora. Stilus subglaber vel apicin versus sparse tomentosus, indusium margine ciliatum saepe usque ad stilum distincte bilobum. Fructus globosus seminibus carnosulis latiuscule inarginatis.

Westaustralische Provinz: District Avon, bei Newcastle an Waldrändern auf Lehm (Diels n. 3907; E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 550 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin).

75. **G. coronopifolia** R. Br. Prodr. (1810) 576; DC. Prodr. VII. (1839) 515; De Vriese, dooden. (1851) 149 pro parte: Bentb. Fl. austral. IV. (1869) 75; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 902. — Herba ut videtur annua caulis erectis vel erecto-adscendentibus tenuibus teretibus interdum subliliformibus glabris, 1—3 dm altis. Folia radicalia herbacea linearis apice acuta basin versus paullum angustata, margine dr profunde pinnatifida lobis anguste linearibus rarius subintegra, 4—8 cm longa, 1—2 mm lata, glabra rarius basi sparsissime pilosa; folia caulina pauca remota linearia integerrima quam radicalia minora. Pedunculi graciles longiusculi uniflori. Flores parvi. Ovarium obconicum. Calycis lobi breves lineares acuti. Corolla flava vel in siccitate purpurascens, 6—8 mm longa, extus glabra intus tubo sparse puberula, lobi 3 inferiores latiuscule alati, lobi 2 superiores pagina exteriore fere ad basin usque liberi late auriculati. Staminum filamenta tenuissima circ. 3 mm longa, antherae anguste oblängae subobtusae

circ. dimifluin filamentorum aequantes. Stilus circ. 5 mm longus; indusium magnum dense ciliatum. Capsula ovoidea vel ovoideo-orbicularis; semina majuscula plana rotundata margine latiuscula alata.

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordwestküstr., Cambridge Gulf (A. Cunningham — Herb. Brit. Museum, Kew); Inseln im Golf von Carpentaria (R. Brown — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum). — Ein sehr dürftiges Exemplar von Parramatta (A. Cunningham — Herb. Brit. Museum) scheint gleichfalls hierlich zu gelören.

76. **G. elongata** Labill. Nov. Holl. pi. spec. I. (1804) 52 t. 73; R. Br. Prodr. (1810) 877; DC. Prodr. VII. (1839) 515; De Vriese, Gooden. (1851) 148 pro parte; Hook. f. Fl. Tasm. I. (1860) 232; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 74. — Herba perennis pilis longiusculis adpressis vel subpatentibus obsita rarius glabra, scapis erctis plurimumque elongatis rarius abbreviatis tenuibus teretibus simplicibus vel ramosis, 1—3 dm rarius ultra altis. Folia radicalia herbacea obovata vel obovato-spathulata, apice acuta, basin versus sensim in petiolum tenuem dr longum angustata, margine integra vel irregulariter sinuato-dentata, 3—8 cm longa, 6—18 mm lata; folia caulina paucia lanceolata vel lanceolato-oblonga apice acuta basi angustata ex sessilia, plurimumque integra, quam radicalia distincte minora. Pedunculi uniflori tenues elongati. Ovarium obconicum circ. 3 mm longum. Calyx-lobi lineares vel lineari-lanceolati acuti ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla lutea, 1,5—1,8 cm longa, glabra, lobii 3 inferiores paullum ultra medium connati alis lati rotundatis praediti, lobii 2 superiores ab inferioribus profunde separati inaequaliter alati latere interiore auriculati. Staminum filainenta anguste linearia circ. 4 mm longa, antherae oblongae filamentis 2—3-plo breviores. Stilus validiusculus, 6—8 mm longus; indusium margine dense ciliatum. Capsula ovoidea, 5—6 mm longa; semina orbiculari-ovoidea paullum complanata marginc angusto crassiusculo prominente instructa.

Ostaustralische Provinz: Victoria: Ovens River (F. Mueller — Herb. Kew); Buffalo Range (G. Weindorfer n. 66 — blühend im Dezember 1902 — Kais. Herb. Wien; Walter — blühend im Januar 1899 — Herb. Berlin, Sydney).

Tasmanien: Port Dalrymple (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); ohne genauen Standort (Gum — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; J. D. Hooker — Herb. Berlin: Hügel — Kais. Herb. Wien; C. Stuart — Kais. Herb. Wien; Dufton — Herb. Berlin); Hubart's Town (A. Cunningham — blühend im Januar 1819 — Herb. Brit. Museum).

77. **G. Maideniana** W. V. Fitzgerald in Journ. W. Austr. nat. Hist. Soc. I. (1893) 25. — Herba radice palari atque caulis pluribus tenuibus teretibus simplicibus vel ramosis decumbentibus demum adscendentibus, 5—10 cm longis, glabris vel in axillis foliorum sparse albido-barbellatis. Folia herbacea utrinque glabra vel pilis paucis dispersis obsita, radicalia obovata vel obovato-oblonga apice subacuta basin versus in petiolum tenui longiusculum angustata margine grosse crenato-serrata, 2—3,5 cm longa, 6—12 mm lata; folia caulina quam radicalia breviora atque praecipue angustiora vix ultra 2 cm longa. Pedunculi tenues, 1—1 cm longi, uniflori ebracteolati. Ovarium obconicum, circ. 3 mm longum, ut calyx lobi lineares acuti ovario aequilongi vel paullum breviores densiuscula adpresse pilosuni. Corolla lutea, 1—1,2 cm longa, extus praeter alas pilosa, lobii 3 inferiores alis latiusculis subrotundatis praediti. Staminum filamenta tenuia circ. 2 mm longa, antherae linearis-oblongae apiculatae filamentis paullum breviores. Stilus teres modice validus 5—6 mm longus; indusium exlus pilis paucis obsitum margine dense breviter ciliatum.

Eremaea: District Austin, bei Nannine (W. V. Fitzgerald — blühend im September 1903 — Herb. Berlin).

78. **G. tenella** R. Br. Prodr. (1810, 577; DC. Prodr. VII. (1839) 515; De Vriese, Gooden. (1854) 150; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 74; E. Pritzel in Engler's Hot. Jahrb. XXXV. (1905) 560. — *Smicrola pusilla* De Vriese in Lclirn. Pl. Preiss. I. (1845) 4 12. — (*J. 2>usiUu* De Vriese, Gooden. (1854) 131. — Herba graeili<sup>^</sup> pusilla inerme stolonifera, glabra vel in axillis iblionum densiuscula albido-lanuginosa rarius hinc inde

pilis paucis dispersis obsita, scapis paucis tenuibus subfiliformibus ereclis folia paulum longioribus. Folia radicalia herbacea obovata, obovato-oblonga vel oblanceolata, apic subacuta, basi in potioluin brevern angusUita, margine integra vel sparse obtuse crenulata, 1—2,5 cm longa, 4—8 mm lata; folia caulina plerumq; omnino defientia vel pauca linearia vel lincari-oblonga quam radicalia minora. Florcs terminales solitarii vel ad plures subumbellatim congesti ebracteolali. Ovariuin obconicum, 1,5—2 mm longum. Calycis lobi lineai'-lanceolali subacuti ovario paullum brcviores. Corolla luteo. 6—8 mm longa, extus praesertim loborum apices versus pilis paucis subadpressis ob-sita intus glabra, lobi 3 inferiores ultra medium connati, lobi 2 superiores ab inferioribus profunde separati, omnes alis latis subaequalibus roiundalis lobos longe superantibus instructs Staminum filimenta filiformia 2,5—3 mm longa, anlhcræ linear-lanceolatae longiuscule apiculatae filamcntis 3—4-plo breviores. Stilus circ. 4 mm longus sparsissime pilosus; indusium densiuscule ciliatum. Capsula obovoidea, circ. 4 mm longa atque fere 3 mm lata; semina pauca majuscula suborbicularia plana leviter tuberculata, niar-gine latiusculo instructa.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (Drummond n. 184 — Herb. Kew; Ferd. Bauer — Kais. Herb. Wien, Herb. Brit. Museum); District Plantugenet, auf feuchtem, sandigem, schattigem Boden bei Eight-miles Bridge (Preiss n. 1470 — blühend im Februar 1841 — Herb. Berlin); District Stirling, Ix-i Albany an kahlen Stellen des fcuchten Alluviums auf thonigem Sandboden (Diels n. 2234 — blühend und fruchtend im Januar 1901 — Herb. Berlin); Middleton Beach bei Albany (C. Andrews I. (oil. n. >53 — blühend im Januar 1903 — Herb. Kew).

Var. major Benth. in Fl. austral. IV. (ISG9) 74; E. Prit/el in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 8GO. — Tola planta major. Folia usque ad 5 cm longa, 1,6 cm lata; flores 8—12 mm longi.

Wesl australische Provinz: Don Itiver (Maxwell — Herb. Kew); King River (F. Mueller — Herb. Berlin); Preston River (F. Mueller — Herb. Berlin); District Darling, bei Collie an ausgetrockneten Stellen des Flussalluviums (Diels n. 2140 — blühend und fruchtend im Januar 1901 — Herb. Berlin); Blackwood River (F. Mueller — Herb. Brit. Museum).

79. **G. glauca** F. Muell. in Trans. Viet. Inst. I. (1855) 40; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 76; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 308; Bailey, (Jueensl. Fl. (1900) 903. — Herba perennis glaberrima glauca caudice subtenui repente atque scapis tenuibus simplicibus rarius ramosis erectis vel adscendentibus, i—2 dm altis. Folia radicalia herbacea oblongo-lanceolata vel linear-lanceolata, apic acuta, basin versus sensim in petiolum tenuem ± longum angustata, margine integra vel hinc inde irregulariter lobata, 3—12 cm longa, 6—18 mm lata; folia caulina linearia vel linear-lanceolata, quam radicalia minora, integerrima. Pedunculi uniflori tenues longiusculi folia plerumque superantes, ebracteolati. Ovarium obconicum circ. 3 mm longum. Calycis lobi lineares vel linear-lanceolati acuti ovario subaequiloni vel plerumque longiores. Corolla magna lutea, 1,5—1,8 cm longa, extus sparse puberula, intus glabra, lobi 3 inferiores paullum ultra medium connati alis latis oblongis vel subtrigonis praediti, lobi 2 superiores pro-funde ab inferioribus separati alis inaequalibus margine interiore inferne auriculalis instructi. Staminum filimenta anguste linearia circ. 5 mm longa, antherae oblongae apiculatae lilamentis plus (mam duplo breviores. Stilus modice validus, 1—1,3 cm longus, sparsissime pilosus; indusium glabrum margine dense albido-ciliatum. Capsula ovoideo-globosa vel globosa, 5—6 mm diametriens; semina pauca plana suborbicularia rugulosa margine latiusculo cincta.

Nordaustralische Steppenprovinz: Sturts Creek (F. Mueller — Herb. Kew); Gulf von Carpentaria (F. Mueller — Herb. Kew); Dampier's Archipcl (A. Cunningham — Herb. Kew); obrer Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew).

Ostaustralisehe Provinz: Queensland: Dawson River (F. Mueller — Herb. Kew).

Victoria: Murray River (F. Mueller — Herb. Kew); Yamainbiaek Creek (J. M. Readen — bluhend im Januar 1903 — Herb. Berlin).

Siidaustralien: Lake Torrens (Howitt's Expedition ex Bentham).

Ercniaea: Im inneren Queensland (Mitchell — Herb. Kew).

Westaustralische Provinz: Stokes Inlet (Maxwell ex Bentham).

Var. **sericea** Benth. Fl. austral. IV. (1860) 77. — Tota planta praccipue folia pilis sericeis densis vel d= dispersis obsita.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: Darling River (Dallachy — Herb. Kew); Ennabalong (J. L. Boorran — bliihend und fruchtend im Mai 1906 — Herb. Berlin); Coonobarabran (W. Forsyth — bliihend im Oktober 1899 — Herb. Berlin).

Var. **glandulosa** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 77. — Tota planta dt dense glanduloso-pubescentia.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: Darling River (Dallachy — Herb. Kew): (ioyinga Mountains (Victoria Expedition — Herb. Kew).

80. **G. heteromera** F. Muell. Sec. Rep. (1854) 13 et Frogm. I. (1858) 115; Bonth. Fl. austral. IV. (1869) 76; Gh. Moore, Ilandb. N. S. Wales (1893) 308; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 90:J. — Herba perennis glabra vel sparsissime pubescens e caudice brevi subincassato caules tenues subteretes prostratos repentes stoloniformes hinc inde radicantes scapos floriferos evolutantes emittens. Folia radicalia crassiuscula herbacea linearia vel linearis-spathulata apice subacuta, basin versus longe angustata, margine integra rarius apicem versus hinc inde irregulariter lobata, 3—7,5 cm longa, 3 — 8 mm lata; folia caulina omnino deficiantia. Scapi plerumque plures crecli fenes uniflori foliis subaequilongi vel paullum longiores, rarius iis breviores. Ovarium obconicum 2—2,5 mm longum. Calycis lobi lineares acuti ut ovarium pilosi saepe subinaequilongi. Corolla lutea, 8—10 mm longa, extus praeter alas pilis densiusculis adpressis obsita intus tubo sparsissime puberula, lobi 3 inferiores ultra medium connati alis Jatis rotundatis paullum undulatis praediti, lobi 2 superiores inaequaliter alati. Staminum filaments linearia circ. 2,5 mm longa infra antheras ellipticas apiculatas fere duplo breviores paullum angustata. Stilus brevis validus, circ. 5 mm longus, glaber; indusium extus sparse pilosum marginc breviter ciliatum. Capsula obovoidea, 5—(8 mm longa; semina plura ovato-orbicularia complanata anguste alata.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Im Innern (Mitchell — Herb. Kew).

Neu-Siidwah's: Darling River (F. Mueller — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien; Mrs. Ford — Herb. Kew); Narrabri (Maiden — bliihend im November 1899 — Kais. Herb. Wien); Namoi (F. Mueller — Herb. Brit. Museum).

Victoria: Murray und Avoca River (F. Mueller — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien).

Siidaustralien: Coolenoorisina (Helms — bliihend im Mai 1891 — Herb. Kew; Bambomero Lake (F. Mueller — Herb. Kew, Berlin).

81. **G. Armitiana** F. Muell. Fragm. X. (1877) 110; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 903. — Herba pereunis erecta, 2,3—3 dm alta, subglabra. Folia anguste linearia integra leviter canaliculata, inferiora 3,5—7 cm longa, fere 2 mm lata, superiora breviora atque angustiora. Pedunculi filiformes circ. 2,5 cm longi in axillis superioribus dispositi. Ovarium brevissimum. Calycis lobi linearis-subulati circ. 3 mm longi extus glandulosopubescentes. Corolla circ. 6 mm longa, lobi 3 inferiores apice minute alati, lobi 2 superiores scarioso-auriculati marginibus ciliatis. Filamenta angustissima; antherae ovato-oblongae. Stilus brevis crassiusculus, indusium sericeo-villosum. Capsula 6 mm longa, subglobosa, breviter apiculata; semina pallide ilava laliisrule alala, punctulata.

Queensland: Lind River (W. E. Armit).

Xota.. Hanc speciem non vidi. Descriptio ex Bailey.

82. **G. linifolia** Fitzgerald msc in Herb. Brit. Mus. — Herba erecta pluribus caulis tenuibus subtcretibus leviter longitidinaliter striatis simplicibus vel sparse ramosis usque ad 3,5 dm altis glaherrimis. Folia radicalia nondum nota, caulina sparsissima angustissinica linearia fere tenuia apice obtusa basin versus paullum angustata, 3—4,5 cm longa, circ. 1 mm lata. Flores in axillis superioribus solitarii breviter pedicellati. Ovarium ovoideum vix 1,5 mm longum sparse pilosum. (Calycis lobi lanceolati

aculi ovario paullum longiores. Corolla extus praeter alas sparse pilosa, 8—10 mm longa, lobi 3 inferiores alis parvis subtrigonis praediti, lobi 2 superiores inaequaliter alati. Staminum (filamenta filiformia, 2—2,3 mm longa, anlherae linearis-oblongae subobtusac filamentis circ. duplo brevioros. Stilus teres validiusculus circ. 6 mm longus ad apicem usque pilis paucis albidis patentibus obsitus; indusium margine superiore dense breviter ciliatum dorso sparse pilosum. Capsula ovoido-oblonga circ. 8 mm nietiens. Scmina majuscula plana orbicularia margine tenui latiusnito alalo praedita fere 5 mm diametentia.

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordwestaustralien, bei Goody-Goody (Filzgerald — blühend und fruchtend im April 1905 — Herb. Brit. Museum).

Nota. Species *G. fdiformi* H. Br. \alde affinis sed differt floribus cvtus paullum pilo^is.

83. *G. claytoniacea* F. Muell. Census (1882) 89. — *G. Laytoniatm* F. Muell. ex Benlb. Fl. austral. IV. (1869) 79. — *G. tenella* F. Muell. Fragm. H. (1861) HI, non R. Br. — Ilerba huniilis perennis glaberrinia caudice abbreviato subcrasso. Scapi tenucs erecli, 0,5—1 dm alti, superne di- vel tricholomi vel sparse umbellatini raniosi. Folia radicalia pernmlia lenuilcr hcrbacoa linearia, linearis-oblonga vel linearis-lanceolata, apice obtusiuscula, basin versus sensini in petiolum dz longuni angusfaia, margine integerrima, 2—G cm longa, vix ultra 3 mm lata; folia caulina nil nisi bracleae lineares foliis radicalibus subsimiles sed minores ad furcationes cauliui dispositae. Pedicelli longi gracillimi ebracleolati. Flores parvi in panniculas umbellatas paucifloras dispositi. Ovarium angusle obconicuni I—1,3 mm longum. Calycis lobi angusle lineares acuti ovario subaequilongi. Corolla flava, ö—8 nun longa, extus sparsissime pubcnila, lobi 3 inferiores alis parvis sulyolundalis praedili, lobi 2 superiores inaequaliter alati. Staminum filamenta filiformia, anlherae linearis-oblongae nbtusae vix I miu metientcs filamentis breviores. Stilus lenuis 4 — 6 nun longus; indusium margine breviter ciliatum. Capsula anguste oblonga vel angusle obconoidea cirr. 4 mm longa, semina permulla parva plana baud alata includens.

Westaustrالية Provinz: "Midland Junction bei Perth (C. Andrews I. Coll. n. 557 — blühend im Dczember 1902 — Herb. Kew); ohne Standort (Drummond n. 42, 159, 406 — Herb. Kew, Brit. Museum); am Don River (Maxwell — Herb. Kew, Berlin). \*

84. *G. filiformis* R. Br. Prodr. (1810) 578; DC. Prodr. VII. (1839) .H3; DC Vriese, Gooden. (1854) 134; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 77. — *G. ehngata* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1845) 412, non Labill.! — *Scucvola umbellata* De Vriese in Lchin. PI. Preiss. I. (1845) 411. — *Aillya lunheUatn* De Vriese, Gooden. (1854) 76 t. 13. — *Vcllicia Sahnonvma* F. Muell. in Viel. Natural. IX. (1892) 127 et in Bot. Centralbl. LHI. (1893) 124. — Ilerba grarilis glabra vel pilis paucis dispersis obsita rarius in axillis foliorum densius lanuginosa vel superne glanduloso-pilosa, scapis tenuibus ercclis vel adscendentibus 1—3 dm vel ultra altis simplicibus vel ramosis, ramis superioribus interdum umbellatini congestis. Folia herbacea radicalia rosulata anguste linearia vel subfiliformia rarius linearis-lanoeolata acula, 4—8 cm longa, vix ultra 3—4 mm lata, raulina liliiformia quam radkalia breiora atque angustiora, oinnia margine integerrima. Pedunculi graciles axillares atq; terminalcs uniflori ebraoteolali. Ovariun obronioum 1—2 mm longuni. Calycis lobi lineares acuti ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla flava, 8—12 mm longa, extus glabra, lobi 3 inferiores late alati, lobi 1 superiores profunde liberi, tubus basi uno laterc leviter gibbosus interdum subcalcaratus. Staminum filamenta tenuissima, anthracae minulae ovoideae. Stilus 6—8 mm longus. Capsula parva obovoidea seminibus paucis orbicularib; late marginatis vel irreguJariter subalatis.

Westaustrالية Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; Baxter — Herb. Kew); Cape Riche (Harvey — Herb. Kew); Warmwp River (Maxwell — Herb. Kew); Swan River (Drummond n. 401 — Kais. Herb. Mien); auf Sandfeldern bei Frecniantle (Preiss n. 1428 — bluhend im Dczemher 1838 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); *Ur'i* Freemantle (Miigel — Kais. Herb. \ienj: an feurhlen sciattigen Stellen bei Perth (Preiss n. 1429, 1430, 1 535 — blühend im

März 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); südlich von Perth (G. Andrews I. <:oll. n. 55 i — blühend im März 1901 — Herb. Kew); Midland Junction bei Perth • C. Andrews I. Coll. n. 555 — blühend im Oktober 1902 — Herb. Kew); Midland (Hamilton — Herb. Berlin, Sydney); auf Sandboden zwischen Gestriuch bei York (Preiss n. 1460b — blühend im März 1839 — Herb. Berlin); bei Gannington in J/eWcMCft-Beständen auf thonigem Sand (Diels n. 3854 — mit Blüten und Früchten gesammelt im August 1901 — Herb. Berlin); District Avon, unweit von Byfields Mill in lichten Wald an etwas feuchten Plätzen (Diels n. 1806 — mit Früchten gesammelt im Dezember 1900 — Herb. Berlin); am Cockburn-Sound, südöstlich von Serpentine, an überschwemmt gewesenen Stellen (Diels n. 1850 — blühend im Dezember 1900 — Herb. Berlin); Wellington, nördlich von Picton-Junction, an überschwemmt gewesenen kahlen Stellen auf lehmigem Sand (Diels n. 1748, E. Pritzel, PL Austr. occ. n. 89 — mit Blüten und Früchten gesammelt im Dezember 1900 — Herb. Berlin).

Eremaea: Murrin-Miirrin (\ J. George — Herb. Berlin).

Var. pulchella Bcn(h. Fl. austral. IV. (1869) 77; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 56'i. — *G. pub'hella* Benth. in Hueg. Enuni. (1837) 71; DC. Prodr. VH. (1839) 516. — *Vellcia lancolata* Lindl. Swan Riv. App. (1840) 26; De Vries, Cooden. (185i) 175 pro parle! — Folia fere oinnia radicalia quam iypus latiora lanceolata vel linearis-spathulata. Flores nmiores.

Westaustralische Provinz: Murchison River (Oldfield — Herb. Kew); Swan River (Drummond — Herb. Kew); in Nord-Plantagenct, bei Warrungup auf kiesigem Lehmboden (Diels n. 4658 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); nördlich von Cranbook an krautigen Stellen auf leicht humösem, kiesigem \*Sand (Diels n. 4463 — blühend im September 1901 — Herb. Berlin).

Var. **glaucoidea** E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 563. — Tota plantula carnosula scapis aequaliter ramulis robustioribus foliis latioribus oblongis vel linearibus. Flores quam in typo majores.

Westaustralische Provinz: District Avon, bei Dandaragan auf thonig-sandigem Alluvialboden an feuchten Stellen (I)cls n. 3747 — mit Blüten und Früchten gesammelt im Dezember 1901 — Herb. Berlin).

Var. **hirsuta** Krause n. var. — Tota planula densiuscula hirsut.i.

Westsauralische Provinz: Ohne genauen Standort (Drunmiond n. 185 — Herb. Kew, Brit. Museum^).

Var. **minutiflora** F. Muell. Fragm. VIII. (1874) 245. — Tota planula pumila floribus ininulis. Corolla circ. 3 mm longa; stipes 2 mm longus.

Westaustralische Provinz: Ohne genauen Standort; vielleicht ein im Herb. Kew beflndlirches, aus Samen im Hort. kew. gezogenes Exemplar hierher gehörig.

8*j.* **G. glabriflora** Krause n. sp. — Herba ut videtur annua glaberrima vel in axillis foliorum sparse barbellata caulinibus teretibus 1—1,5 dm longis. Folia rariacalia herbacea lincaria vel linearis-lanceolata apice acuta basin versus longe angustata margine integra vel denilibus paucis irregularibus interdum magnis lobifloribus praedita, 6 cm longa, 2—8 mm lata; folia caulinia linearis plerumque integra interdum ad ramificationes conferta quam radicalia paulum minora. Pedunculi tenues erecti elongati 2—6 cm longi unito ebracteolati. Ovarium ovoideum 2—3 mm longum glabrum. Calyx lobii linearis-lanceolati acuti glabri ovario accipiuntur vel paullum longioris. Corolla circ. 1,2 cm longa glabra, lobii 3 inferiores ultra medium connati alis rotundatis nodice latis instruclii. Slaminum filamenta tenuia filiformia, antherae angustae oblongae oblongae liliaceous breviores. Stylus tenuis circ. 8 mm longus glaber; indusium dense breviter filialis. Capsula nondum nota.

Ostaustralische Provinz: Victoria: Bei Deniliquin (ohne Sammler — Herb. Berlin).

86. **G. coneinna** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 76. — Herba gracilis perennis **glabra** rarius hinc inde pilis paucis adpressis obsita vel partibus superioribus sparse **glandulosopilosa**, stipula tenui toto erecto 1—3 dm alto simplici vel raniosa. Folia

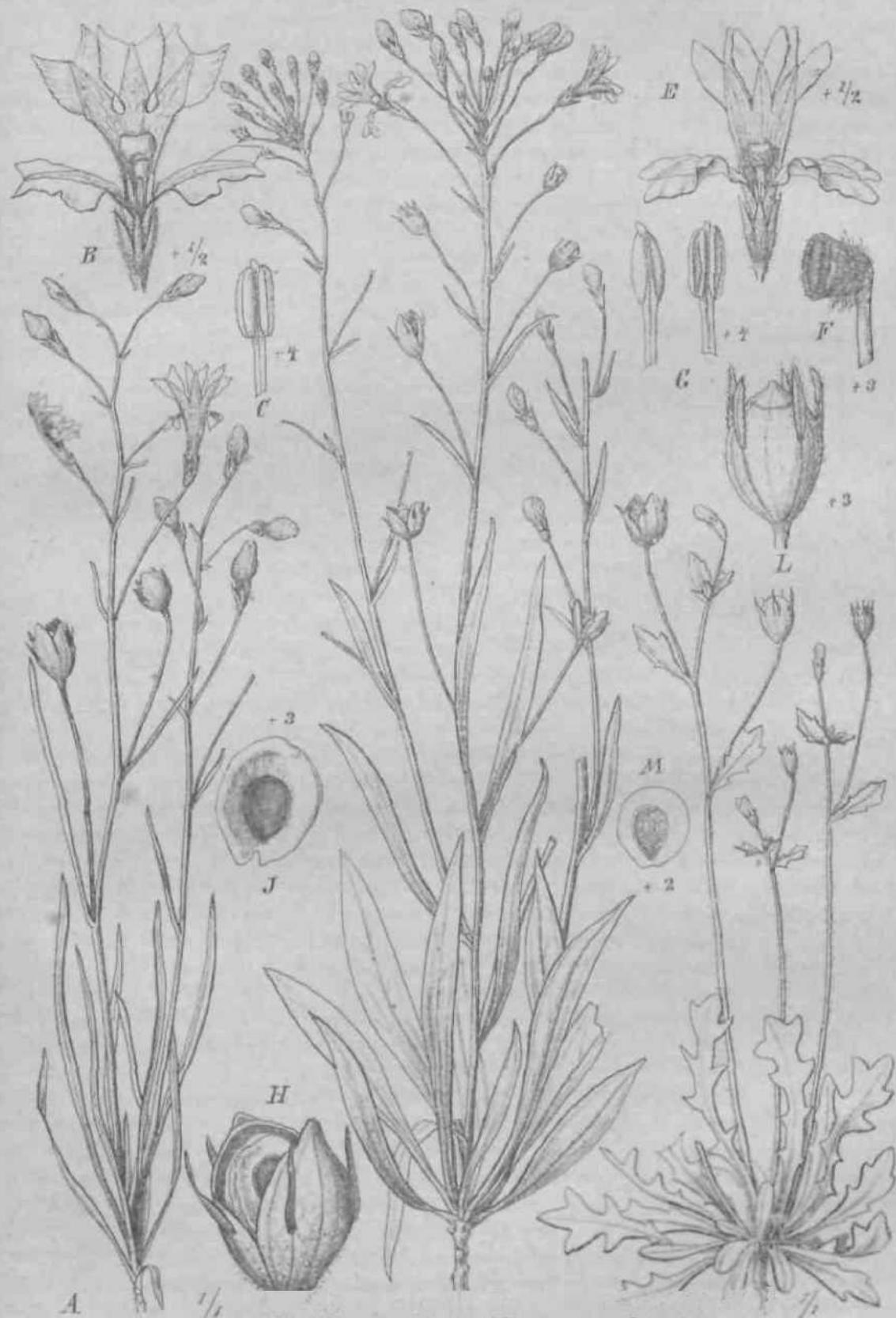


Fig. 66. **I**—**C** *Goodenia concinna* Benth. **A** Habitus. **B** Flos. **C** Sta aien. — **D-J** *G. mula* E. Pritz. **h** liiuti-. **E** flos. **F** Indusium. **G** Sta mini iorsa et antice visa. **H** Capsula dehiscens, **J** Semen, — **A-M** *O. punctiflora* P. Mmll. **A'** Habitus. **L** Capsula. **M** Semen. — (Icon. origin.)

radicalia angusle lincaria vel linear-lanceolatn apice acuta hasin versus angustata, • jnargine inlegerrinia saepe revolula, 4—7,5 cm longa, 2—4 mm lacin; folia caulina omnino defientia vel pauca filiformia radicalibus breviora. Pedunculi tenues erecti floribus longiores, superiores interdum subumbellatyn approximate ad basin bracteis minulis linearibus instructi, infra ilores ebracteolaii. Ovarium parvum obconicum vix 1,5 mm longum. Calycis lobi lineares acuti plerumque glandulosi ovario paulluni longiores. Corolla exlus praeier alas sparse glanduloso-pilosa intus glabra, 1—1,3 cm longa, tubus inferne ovario adnalus dorso cavitate saccato instruclus, lobi 3 inferiores alis latiusculis subtrigonis praedili, lobi 2 superiores inaequaliter alati profunde separali. Staminum filamenta linearia basin versus paullum dilatala circ. 4 mm longa, antherae oblongae obtusae filamentis fere triplo breviores. Stilus teres validiusculus 6—8 mm longus apicem versus pilis longiusculis subpatentibus obsitus; indusium dorso dense pilosum margino superiore brcviter ciliatum. Capsula oblongo-ovoidea, 4—6 mm longa, semina plura compressa tenuiter marginata includens. — Fig. 16-4—C.

Westaustralische Pro<sup>inz</sup>: Point Henry (Oldfield ex Bentham); Philipp River (Maxwell — Herb. Kew, Melbourne, Berlin); Mount Squires (Helms — blühend im August 1891 — Herb. Melbourne, Berlin, Kew); Mount Barren, Eyres Relief und Fitzgerald Range (Maxwell — Herb. Kew); ohne Slandorl (Drummond n. 3G0 — Herb. Kew, Brit. Museum).

87. *G. nuda* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 562. — Herba ut videtur radice perenni celerum annua erecta, pedunculis atque floribus exceplis glabra, caulinus multis tenuibus subteretibus simplicibus rarius sparse ramosis 2—4 dm altis. Folia hasalia rosulato-conferta lanceolata vel late lanceolata, apice longe acuta, basin versus sensissime in petiolum brevem angustata, margini inlegra rarius minute paucidentata, 5—7,5 cm longa, usque ad 1,5 cm lata; folia caulina hasalibus breviora alique tingustiora. Pedunculi tenues rigidi incurvato-patentes, 2—4 cm longi, sparse glandulosi-pubescentes, basi bracteis subulatis 4—7 mm longis instructi, racemum simplicem terminalem laxiusculum efformantes. Ovarium breve obconicum 1,2—1,5 mm longum. Calycis lobi anguste lineares acuti ovario duplo vel triplo longiores. Corolla obscure violacea, alis albidis, usque ad 1 cm longa, extus ut calycis lobi glanduloso-pubescentes, lobi 3 inferiores ad circ.  $\frac{2}{3}$  connati alis hrevibus subtrigonis, lobi 2 superiores ab inferioribus profunde separati alis ad superiorem marginem lohorum late auriculiforme-dilatatis in flexis instructi. Staminum filaincinta anguste linearia, 2,5—3 mm metentia, antheras ohlongas subobtusas plus quam duplo superantia. Stilus validiusculus, 5—7 mm longus; indusium extus pilis sparsis longiusculis subsetaceis obsitum. Capsula gloiosa subinflata, circ. 5 mm diametriens, 10-nervis, dissccimento angusto bilobo setoso; semina suborbicularia plana minutissime rugosa, 3—4 mm lata, margine tenui latiusculo irregulari nitidulo praedita. — Fig. 16.D—»/.

Nordaustralische Steppenprovinz: Tropisches Nordwestaustralien: Bei Spring Station 55 km südlich von Roeburne an kahlen Stellen auf hartem Lehm-boden (Diels n. 2792 — blühend und fruchtend im April 1901 — Herb. Berlin).

88. *G. cirrifica* F. Muell. in Austr. Journ. Pharm. (188G) 81. — Herba erecta sufruticosa, 1,5—2,3 dm alta, caulinus tenuibus teretibus fere ab basi dense dichotome ramosis divaricatis spinescentibus glabris vel pilis minulis glanduliferis obsitis; ramuli novelli tenuissimi saepe recti recurvi. Folia radicalia lancolata basin versus angustata, caulina paucissima parva linearia acuta, 5—8 mm longa, vix 1 mm lata, in bracteis lineares minutae Iranseuntia. Flores parvi. Ovarium circ. 2 mm longum dense breviter glanduloso-pilosum. Calycis lobi semielliptici pilosi ovario paullum breviores. Corolla flava, circ. 8 mm longa, extus minute glanduloso-pubescentes intus subglabra, lobi angusti alati. Staminum anthracum obfuscum. Stilus gJaber; indusium ciliatum. Capsula ovoideo-globosa fore 6 mm longa. Semina ovola plana, fere 3 mm longa, angustissime marginata.

Nordaustralische Steppenprovinz: Arnhoms Land, am Alligator-River (M. Holtz — Herb. Kew).

89. **G. microptera** F. Muell. Fragm. HI. (1802) 3i; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 77. — Herba caulis glabratiss. Folia radicalia ignota, folia summa caulina linearia sublanuginosa vel in axillis densius barbata, 1,2 cm longa. Perlunculi gracilis 1,2—2,5 cm longi glandulosso-puberuli^prope apicem articulati in racemum corymbosum pauciflorum apice passim umbellatum congesti. Ovariuni 2—3 mm longum f'landulosso-puberulum. Calycis lobi sublanceolati ovario breviores. Corolla luteola, circ. 1,2 cm longa, exstans praeter alas tenuissime pubescens, lobi 3 inferiores angusti alati, lobi 2 superiores ample auriculati. Stamina vix dimidiatae corollae aequantia, anthers minute mucronulatae. Stilus crassiusculus puberulus; indusium ciliatum. (Capsula late ovoides paullum compressa, 6—8 mm longa, dissepimento ultra medium producta; semina plana orbiculari-ovata latiuscule marginata.

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordwestküste, Nichol Bay (Walcott ex Bentham).

Not a. Species foliis inferioribus omnino deliciosa valde imperfecte cognita, a me non visa; descriptio ex cl. F. de Mueller et Bentham 1. c.

90. **G. Vilmoriniae** F. Muell. Fragm. III. (1862) 19 t. 16; Bentb. Fl. austral. IV. (1869) 68. — Herba perennis erecta caulis tenuibus terebratis sparse ramosa, usque ad 3,5 dm altis, praesertim in axillis foliorum pilis albido longiusculis lanuginosis obtectis. Folia plerumque radicaria linearia, apice acuta, basi paullum angustata, integerima, inferiora 6—10 cm longa, 2—4 mm lata, caulina multo minora, omnia ib dense lanuginosa. Pedunculi axillares erecti loeffiisculi uniflori folia superantes ebracteolati glandulosso-pubescentes. Ovariuni nbcunoidecinii civ. 3 mm longum ut calycis lobi nungusto lanceolati acuti aequilongi vel paullum longiores glandulosso-pilosae. Corolla azurea, 1,4—1,7 cm longa, exstans praeter alas glauca, lobi 3 inferiores tubo breviores all's latis rotundatis marginis crispulatis praediti, lobi 2 superiores profundius liberi latere exteriore auriculati. Staminum filaments tenuissima, 3—4 mm longa, anthers lineares subacutae circ. 1,5 mm longae. Stilus modice validus, 8—10 mm longus, praeserit apicem versus pilis paucis longiusculis patens obesus; indusium breviter ciliatum. Capsula (nondum omnino natura) ovoides-globosa 6—8 mm longa, dissepimento ultra medium producta; semina latiuscule alata.

Eremaca: Zwischen Bonney River und Alt. Morphet (M. Stuart ex Bentham); Mercenie Bluff und Mt. Francis, auf steinigem Boden (R. T. T. in Horn Exploring Expedition — Herb. Kew); Finke's River (ohne Sammler — Herb. Berlin).

91. **G. lasiophylla** Krause n. sp. — Herba radice palata crassiuscula atque caulis pluribus erectis tenuibus teretibus simplicibus rarius sparse ramosa 2—4 dm altis pilis densis longiusculis patentibus pilis brevioribus glanduliferis intermixtis obesus. Folia herbacea lanceolata vel ovato-lanceolata apice acuta, basin versus sensim angustata, inferior a marginem grosse acute dentata vel lobata lobis linearibus acutis paullum curvatis, superiora dentibus minoribus praedita vel demum integra, 3—7,5 cm longa, usque ad 2,4 cm lata, utrinque dense glandulosso-pubescentia. Pedunculi tenues 1,5—3 cm longi, inferiores subpatentes, glandulosso-pubescentes, racemum brevem simplicem terminalem superne subumbellatim congestum efformantes. Ovariuni obconicum 2—3 mm longum ut calycis lobi lineares acuti ovario aequilongi vel paullum longiores dense glandulosum. Corolla 1—1,2 cm longa, extus praeter alas dense pilosa intus tubo sparse pubescentia, lobi 3 inferiores alis parvis rotundatis praediti. Staminum filaments filiformia 2—3 mm longa, anthers angusti oblongae apiculatae filamentis paullum breviores. Stilus teres modice validus pilis lonitis densiusculis obesus, 5—6 mm longus; indusium extus longe pilosum dense breviter ciliatum. Capsula globosa 6—8 mm diametri dissepimento brevi ad circ. y<sub>3</sub> ovarii producta; semina magna plana orbicularia 3—4 mm diainetentia margine lato tenui instrucla.

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordwestaustralien: Zwischen Ashburton River und De Gray River (Glenelg — Herb. Kew).

Sect. III. **Amphichila** DC.

*AmpUichiht* DC. Prodr. VII. (1839) o'1G; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 78; Benth. et Hook. f. Gen. pi. II. (1876) 539; Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5 (1894) 75; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 896. — *Ochrosanthus* G. Don, Gen. syst. III. (1834) 724; DC." Prodr. VII. (1839) 513 pro parte! — *Porphyratthus* (i. Don", Gen. syst. HI. (1834) 725; DC. Prodr. VII. (1839) 515 pro parte!

- A. Scapi floriferi 2—6 dm alti folia radicalia plures superantes.
  - a. Folia radicalia utrinque ±: pilosa.
    - a. Folia radicalia obovata vel obovato-lanceolata margine apicem versus dentata utrinque sparse puberula . . . . . 92. *G. panitnata*.
    - j. Folia radicalia linear-lanceolata vel lanceolata margine plerumque integra utrinque densiuscule lanuginosa . . . . . 93. *G. purpurascens*.
    - y. Folia radikal linearia integerrima puberula . . . . . 94. *G. 7nunutiflora*.
  - b. Folia radicalia ulrinque glaberrima.
    - a. Folia radicalia margine interdum pjuicidenata. S<\*api floriferi dense ramosi . . . . . 95. *U. btnijwospenna*.
    - /\$. Folia radicalia margine integra. Scapi ilnriferi sparse r:mosi . . . . . 96. *G. gracilis*.
- B. Scapi floriferi 5—10 cm alti foliis radicalibus I<sup>1</sup>—2-plo longiores.
- C. Scapi floriferi 3—I 0 cm alti foliis radicalibus aequilongi vel breviores.
  - a. Folia radicalia linear-lanceolata vel line.ari-oblonga apice acula . . . . . 98. *G. humilis*.
  - I. Folia radicalia ovata vel ovato-orbicularia apice obtusa 99. *G. pumilio*.

92. **G. paniculata** Smith in Trans. Linn. Soc. II. (1794) 348; U. Br. Prodr. (1810) 575; Cav. h\ t. 507; DC. Prodr. VII. (1839) 513: De Vriese, Gooden. (1854) !\*:>: Bentb. FJ. ausral. IV. (1860] 78; Ui. Moore, Jlandb. i\ S. Wales (1893) 307; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 903. — *G. fhuosa* De Vriese, Gooden. (1854) 126. — Herba perennis caudice brevi crasso atque caulibus paucis ereclis teretibus tenuibus usque ad 5 dm altis sparse pilosis rarius omnino glabris simplicibns vel ramosis. Folia radicalia herbacea obovata vel obovato-lanceolata vel lanceolata apice acuta basin versus in petiolum ± longum angustata, margine irregulariter paucideniata rarius integr:i, 3—8 cm rarius ultra longa, 3—10 mm lata, utrinque ut caules sparse pilosa; folia caulina paucissima quam radicalia breviora atque angustiora demum in bracteas lineares acutas integerrijnas trnnseuntia. Flores in panniculis terminalibus laxis e cymis plerumque trifloris compositis dispositi, bracteolis linearibns minulis praedili. Ovarium obconicum 2—2,5 mm longum ut calycis lobi linoari-lanceolali acuti ovario aequilongi glanduloso-pilosum. Corolla lutea, I—1,2 <m longa, extus praetor alas pilis glandulosis atque longioribus simplicibus vestita, intus sparse puberula, lobi 3 inferiores ultra medium eonnati alis latis rotundatis crispulatis praediti, lobi 2 superiores inaequaliter alati. Staminum filamenta linearia basin versus paullum dilatata, 3—4 mm longa, antherae anguste oblongae apiculatae filamentis rirc. duplo breviores. Stilus validus sparse pilosus 7—8 mm longus; indusium margine dense biwissiine ciliatum. Capsula subovoidea circ. 4 mm longa seminibus numerosis parvis complanatis orbicularibus.

Ostausralische Provinz: Queensland: Rockingham Bay (Dallachy — Herb. Kew; F. Mueller — Kais. Herb. Wien); Dawson River (F. Mueller — Herb. Kew).

Neu-Südwales: Port Jackson (R. Brown — Herb. Brit. Museum, Kew; F. Bauer — Kais. Herb. Wien); Hastings River (Beckler — Herb. Kew); Vasse River (Lindley — Herb. Berlin); zwisohen Sydney mid Goulbmirne (Lhotzky — Herb. Berlin); Botany Bay fliigel — Kais. Herb. Wien; Brisbane River (Anialie Dietrich — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); HnWkerbury College Richmond (ohne Sanmilcr —

blühend im April 1907 — Herb. Sydney, Berlin); La Perouse (J. H. Camfield — blühend im Januar 1898 — Herb. Sydney, Berlin); Rookwood (E. Cheel — fruchtend im Dezember 1898 — Herb. Sydney, Berlin); Centennial Park (E. Cheel — blühend im November 1898 — Herb. Sydney, Berlin); Richmond River (Fawcett — Herb. Kew); Sydney (Clowes — Herb. Kew); Neu-Holland (Banks und Solander — Herb. Brit. Museum; Fleming — Herb. Brit. Museum).

Victoria: Seekiiste am Snowy River (F. Mueller — Herb. Kew).

93. **G. purpurascens** R. Br. Prodr. (1810) 578; DC. Prodr. VII. (1839) 515; De Vriese, Gooden. (1854) 153; F. Muell. Fragm. I. (1858) 117; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 78; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 904. — Herba gracilis caudice crasso albreviato atque scapis paucis tenuibus teretibus suberectis, simplicibus rarius sparse ramosis, 2—5 dm altis, puherulis rarius subglabris. Folia radicalia lanceolata vel linear-lanceolata, acuta, basin versus sensini angustata, margine Integra vel dentibus paucis minutis instructa, usque ad 1,5 dm longa, 6—18 mm vel ultra lata, utrinque dz dense albido-lanuginosa; folia caulina paucissima radicalibus mullo minora atque angustiora suprema in bracteas parvas lineares transeuntia. Flores parvi hi panniculis irregularibus laxis terminalibus dispositi. Ovarium breve obconicum eirc. 1,5 mm longum ut calycis lobi lineares acuti paullum longiores pubescens. Corolla purpureo-coerulea, 8—10 mm longa, extus praeter alas pubescens, intus tubo sparsissime pilosa, lobi 3 inferiores ultra medium connati alis latiusculis rotundatis margine leviter crispulatis praediti, lobi 2 superiores profundè separati valde inaequaliter alati. Staminum illamenta linearia circ. 3 mm longa, antherae anguste ohlongae apiculatae filamentis fere duplo breviorcs. Stilus tenuis, 6—7 mm longus, sparsissime pilosus; indusium dense breviter ciliatum. Capsula ovoidea 3—4 mm longa; seina numerosa parva complanata margine dz lato instructa.

Nordaustralische Steppenprovinz: Providence Hill (F. Mueller — Herb. Kew); Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew); Inseln im Golf von Carpentaria (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin); Fitzmaurice River (F. Mueller ex Bentham); ohne Standort (F. Schultz n. 463 -- Herb. Berlin).

Queensland: Rockingham Bay (Dallachy — Herb. Kew, Berlin); Cleveland Bay (Bowman ex Bentham).

Var. **minima** F. Muell. ex Benth. Fl. austral. IV. (1809) 78. — Tola planta gracilior caulibus filiformibus vix ultra 1 dm altis. Flores pauci quam lypus minores.

Nordaustralien: Oberer Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew); Port Darwin (F. Schultz — Herb. Kew); Providence Hill (F. Mueller — Herb. Kew).

94. **G. minutiflora** F. Muell. Fragm. VIII. (1874) 244. — Herba pumila ut videtur annua 7—15 cm alta superne sparse puberula. Folia herbacea linearia integeriina, radicalia cum pectio brevi circ. 3,5 cm longa, caulina breviora sensini in bracteas transeuntia. Pedicelli tenuis ebracteolati panniculas terminales foliatas efformantes. Ovarium ovoideum. Calycis lobi subulato-lincares circ. 1 mm longi ovario breviores. Corolla ininuta extus purpurascens pubescens intus decolor, circ. 3 mm longa, lobi subaequales apteri. Staminum filaments tenuia, antherae minutae ovoideae. Stilus villosulus; indusium ciliatum. Capsula ovata 3—4 mm longa; semina numerosa minulissima ovata laevia nitentia juartjinala circ. 0,3 mm metientia.

Nordaustralische Steppenprovinz: Zwischen dem Norman's und Gilbert's River (Th. Gulliver ex F. Mueller);

Xota. Hanc speciem non vidi; descriptio atque positio systematica ev. Ferd. Mueller.

95. **G. lamprosperma** F. Muell. Fragm. I. (1859) 116: Benth. Fl. austral. IV. (1869) 79; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 904. — Herba perennis labra vel in axillis foliorum radicalium sparse albido-lanuginosa caulibus multis erectis rii:idis subteretibus modice validis, 3—6 dm altis, dense ramosis. Folia radicalia crassiuscula recta linearia vel linear-lanceolata, apice acuta, basin versus sensim in petiohim Ionum augustata, nigra integra vel remote dentieulata, usque ad 1,5 dm longa, 3—10 nun lata; folia caulina paucissima quum radicalia multo breviora alque angustiora integerrima in

bracteas parvas angusle lineares transeuntia. Florcs in panniculis terminalibus laxis longiusculis multifloris dispositi; pedicelli floribus aequilonjri vcl paullum longiores, circ. medio bracteolis minutis praediti. Ovarium oblongum 3—4 mm melicns. Calycis lobi linearcs acuti ovario paullum longiores. Corolla lutea intus fauce brunnescens, 8—10 mm longa, extus puberula intus tubo sparsissime pilosa, lobi 3 inferioros alte connatis parvis angustis praedili, lobi 2 superiores valde inaequaliter alati. Staminum filamenta linearia antberis lineari-oblongis obtusis circ. 1,5 mm longis circ. duplo longiora. Stilus modice validus 6—7 mm longus pilis paucis patentibus obsitus; indusium breviter ciliatum. Capsula ovoideo-oblonga, 5—6 mm longa et circ. 2—2,5 mm lata; semina numerosa parva complanata ovato-orbicularia anguste marginata.

Nordaustralische Steppenprovinz: Port Darwin (F. Mueller — Herb. Melbourne, Berlin); Festland beim Dampier-Archipel, in Graslandschaft mit spärlichen Bäumen (Naumann auf der Deutschen Gazellen-Expedition n. 57 — blühend und fruchtend im April 1876 — Herb. Berlin); bei Roeburne zwischen Tonschiefer-schutt an kahlen Stellen auf Lelmi (Diels n. 2753 — blühend und fruchtend im April 1901 — Herb. Berlin); Shirts Creek (F. Mueller — Herb. Kew); Macadam Range (F. Mueller — Herb. Kew).

**96. *G. gracilis*** R. Br. Prodr. (1810) 575: DC. Prodr. VII. (1839) 513; Bentb. Fl. austral. IV. (1869) 79; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 307; Bailey, Quicnsl. Fl. (1900) 904. — Herba perennis glabra vel in axillis foliorum radicalium zb sparse albido-lanuginosa caulis paucis erectis tenuibus teretibus, 1—3 dm rarius ultra allis, simplicibus vel ramosis. Folia radicalia crassiuscula anguste linearia vel anguste linear-lanceolata apice acuta vel obtusiuscula, basin versus angustata, margine integerrima, usque ad 1,5 dm longa, 1—5 mm lata; folia caulina paucissima anguste linearia interdum teretiuscula quam radicalia multo minora. Pedunculi in panniculis terminalibus laxis subvelutinis dispositi bracteis minutis subulatis instructi. Ovarium anguste obconicum circ. 3 mm longum. Calycis lobi linearcs acuti ovario paullum breviores. Corolla lutea, circ. 8 mm longa, exstis sparse pilosa, intus tubo puberula, lobi 3 inferiores circ. ad medium usque connati alis latiusculis subtrigonis leviter undulatis praediti, lobi 2 superiores valde inaequaliter alati. Staminum filamenta linearia basi paullum dilatata, circ. 2,5 mm longa, anteriores oblongae obtusae filamenti duplo breviores. Stilus validus 6 mm longus apicem versus sparse pilosus; indusium marline brevissime ciliatum. Capsula ovoidea :—4 mm longa scminibus parvis numerosis planis orbicularibus.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Broad Sound (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); Rockhampton und Keppel Bay (Thozet — Herb. Kew).

Neu-Siidwalos: Aiton Plains südlich der Liverpool Plains (Cunningham — Herb. Kew, Brit. Museum); Murray River (Dallachy — Herb. Melbourne, Berlin); Darling River (Dallacby — Herb. Kew); Singleton (J. L. Boorman n. 66 — blühend im April 1908 — Herb. Sydney, Berlin).

Victoria: King River (F. Mueller — Herb. Kew); Broken River (F. Mueller — Herb. Kew); Murray River (F. Mueller — Herb. Brit. Museum).

**97. *Q. bicolor*** F. Muell. ex Bentb. Fl. austral. IV. (1869) 80. — Herba parva pubescens ut videtur perennis caudice abbreviato. Folia radicalia rosulata tenuiter herbacea obovata vcl ovata apice subobtusa basin versus angustata margine intogranaria remote denticulata, 1—3 cm longa, vix ultra 1 cm lata, ulrinque pubescens; folia caulina pauca linearia radicalibus multo minora. Pedunculi tenues erecti 5—10 cm alti superne racineum laxum pauciflorum gerentes. Bracteae parvac anguste linearcs. Pedicelli tenues usque ad 1,2 cm longi ebracteolati. Ovarium oboviedo-oblongum circ. 1 mm longum. Calycis lobi linear-lanceolati acuti ovario subaequilongi. Corolla lutea, 6—8 mm longa, extus breviter puberula, lobi 3 inferiores alis angustis **praediti**, lobi 2 superiores purpurascens ad basin usque sejuncti. Staminum filamenta filiformia quam antherae oblongae obfusiusculae circ 1 mm longae **plus** quam duplo longiora. Stilus circ. 5 mm longus. Capsula oblonga 4 mm metiens; semina numerosa parva complanata orbicularia crassiuscula marginalia.

Nordaustralische Steppenprovinz: Newtable Hill (F. Mueller — Herb. Kowj; Wiesen zwischen Macadam Range und Pnmdencc Hill (F. .Mueller ex Bentham).

98. *G. humilis* R. Br. Prodr. (1810) 575; DC. Prodr. VII. (1839) 513; Hook. f. R Tasm. I. (1860) 233 t. 68; De Vriese, Gooden. (1854) 131 t. 23; Benth. Fl. ausral. IV. (1869) 79. — *G. graminifolia* Hook. f. in Hook. Lond. Journ. IV. (1847) 265; De Vriese, Gooden. (1851) 133. — *G. uana* De Vriese, Gooden. (1854) 132. — Herba perennis humilis sparse pubescens vel in axillis foliorum radicaliuni densius hirsula caudice abbreviato crasso atque soapis paucis tenuibus teretiusculis brevibus iblia vix superantibus 5—10 cm altis. Folia radiralia crassiuscula linear-lancolata vel linear-oblunga, apice acuta, basin versus in petioium it longum angustata, margine integra, 2—8 cm longa, 3—6 mm lata. Flores mediocres in panniculis brevibus terminalibus e cymis compositis dispositi, bracteolis parvis anguste linearibus praediti, breviter pedicellati. Ovarium obconicum rirc. 3 mm longum ul calycis lobi anguste lanceolati acuti subaequilongi densiuscule pilosum. Corolla lutea, 8—10 mm longa, extus praetor alas pilosa intus tubo puberula, lobi 3 inferiores ultra medium connati alis latiusculis rotundatis praediti, lobi 2 superiores paullum inaequaliter alati. Staminum filaments anguste linearia basi paullum dilatata quam antherae lincari-oblongae apiculatae circ. 1,5 mm longae 2 — 3-plo longiora. Stilus validus praesertim apicem versus sparse pilosus basin versus subglaber, 6—7 mm longus; indusium broviter ciliatum. Capsula ovoidea circ. 4 mm longa; senijna plana orbicularia.

Ostaustralische Pi-ovinz: Victoria: Port Phillip (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; C. Walter — Herb. Brit. Museum); Melbourne (Adamson — Herb. Kew); Glenelg River (Robertson — Herb. Kew); Wannon (Wilhelmi — Herb. Kew, Brit. Museum); Cheltenham (Weindorfer n. 66 — blühend im November 1902 — Kais. Herb. Wien); Ringwood (Weindorl'er — bluhend im Oktoher 1909 — Kais. Herb. Wien).

Tasma'nien: Nördliche Teile der Inseln auf sumpligem Boden (J. D. Hooker — Herb. Berlin; Lindley — Herb. Berlin; R. C. Gun — Herb. Kew, Rril. Museum, Kais. Herb. Wien); Flinders Island (Milligan — blühend im Dezember 1841 — Herb. Bril. Museum).

99. *G. pumilio* R. Br. Prodr. (1810) 578; DC. Prodr. VII. (1839) 516; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 80; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 904. — Illeba humilis perennis caudice abbreviato interdum breviter stolonifero. Folia omnia radicalia rosulata herbacea ovata vel ovato-orbicularia, apice obtusa, basin versus subsensim in petioium tenuem longiusculum angustata, margine integerrima, in toto usque ad 6 cm rarissime ultra longa, 0,8—3 cm lata, utrinque induinento pallido pubescentle hinc inde stellato obtecta. Pedunculi in axillis foliorum dispositi graciles suherecti foliis plerumque breviores uniflori. Flores minuti ebracteolati. Ovarium obovoidum vix 1—1,5 mm longum ut calycis lobi breves linear-lanceolati acuti dense pubescent Corolla circ. 3 mm lon<sup>a</sup> extus praeter alas pubesrens lobis anguste alatis superioribus quam inferiora paullum longioribus. Staminum filaments tenuia antheris anguste ovatis paullum longiora. Stilus tenuis, 2,5—3 mm longus. Capsula oblonga vel ovoido-oblone, 3 — 4 mm metiens; semina parva plana orbicularia margine haud alata.

ISordaustralische Steppenprovinz: Nordausralie n: South Goulburn Island (A. Cunningham — Herb. Kew); Port Darwin (F. Schultz — Herb. Berlin, Kew). Uueensland: Endeavour River Banks und Solander — Herb. Berlin).

#### Species dubid.

**G. latifolia** Hort. ex Steud. Nom. ed. 2. I. (1840) 701. — Forma nunquam descripta hortorum verosimiliter ad *G. ovatam* Sin. pertinens.

#### Species excludendae.

**G. marginata** De Vriese, Gooden. (1854) 143. — Specimen valde imperfectum floribus atque fructibus uinnino deficientibus vix ad familinm Goodeniacearuin pertinens.

**G. heteroptera** F. Muell. ex Ind. Kew. II. (1893) i 056. — Nomen en-ore pro *Caloyyne heteroptera* F. Muell. **impressum**.

**G. herpystica** Schlechtd. ex Ind. Kew. II. (1893) 1056. — Nomen errore pro *Selliera herpystica* Sohlcchtd. **impressum**.

### i. Calogyne R. Br.

*Cahyyne*\*) R. Br. Prodr. (1810; 379; G. Don, Gen. syst. HL (1834) 726; Endl. Gen. n. 3044; DC. Prodr. VII (1839) 517; De Vriese, Gooden. (1854) 179; Benth. FL austral. IV. (1869) 80; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1873) 539; IlaiL Ilisl. pi. VIII (1888) 369; Schönland in Engl.-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 76; Bailey, Queensl. FL (1900) 904 : E. Pritzel in Enter's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 653. — *Bali nyay urn* Blanco, FL Filip. e&l. I. 1837) 187, ed. II. (1845) 132; F. Villar, Nov. App. (1880) 93; Merrill, Goot. Lab. Publ. n. 27 (1905) 48. — *Distylis* Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. (1826) 460 t. 80; G. Don, Gen. syst. III. (1831) 720; Endl. Gen. n. 3043; DC. Prodr. VII (1839) 517; Dc Vricse, f.ooden. (1834) 178.

Calycis tubus ovario adnatus, lobi 5 breves lanceolati. Corolla obliqua, tubus dorso fere ad basin usque fissus, lobi 2 superiores alte solnti inaequaliter alali auriculati, inferiores 3 aequaliter alati. Antherae liberae. Ovarium inferiin, incomplete bilobilare, dissepimento abbreviato vel valde reducto, ovulis in quoque loculo paucis biseriatim dispositis adscendentibus. Stilus erectifls bi- vel triGdus, ramis singulis indusio concavo marline riliato incompleto instrutis. Capsula valvis 2 septo parallels dehiscens. Somina compressa, margine alaeformi paullum incrassato vel membranaceo cincta. — Herbuc annuae, erectae vel diffusae, glanduloso-pubescentes vel hirsutae. Folia alterna, margine plerumque irregulariter dentata. Flores axillares, solitarii, ebracteolati, flavi vel purpurei.

#### Clavis specierum.

- A. Stilus apice bifidus. Dissepimentum ovarii dimidio aequilorum vel longitidis . . . . . 1. *C. licardiana*.
- B. Stilus apice trifidus. Dissepimentum ovarii dimidio brevius.
  - a. Herba erecta 1,5—3 rim alta. Corolla flava. Antherae mucronato-acuminatae. Capsula circ. 1 cm longa. . . 2. *C. piUmi*.
  - b. Herba pumila, vix 3,5 cm alta. Corolla flava. Antherae minutissime mucronulatae. Capsula circ. 6 mm longa. 3. *O. heterrojrrrra*.
  - r. Herba juunila, 3 cm alia. Corolla purpurea. Antherae breviter apiculatae. Capsula circ. 3 mm longa . . . . 4. *G. purpurea*.

**1. C. Berardiana** (Gaudich.) F. Muell. Fragm. VI. (1867) 7; Benth. FL austral. IV. (1869) 81. — *Distylis Berardiana* Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. (1826) 460 t. 80; DC. Prodr. VII. (1839) 517. — *Caloyyne distylis* F. Muell. Fragm. VI. (1867) 6. — Herba annua unicaulis vel pluribus caulis tenuibus teretibus e basi communi adscendentibus, 1,2—2 dm rarius ultra longis, simplicibus vel interdum sparse ramosis, undique breviter pilosis. Folia lancolata vel linear-lanceolata, apice acuta, basin versus sensim in petiolum breviorem contracta, marline irregulariter dentata vel rarius superciora subintegra, ulrinque sparse adpresso pilosa, cum petiolo 3,5—5,5 cm longa et 4—7 mm lata. Pedicelli tenues erecti 2—3 cm longi. Ovarium ellipsoideum vel ovatum, 2—2,5 mm longum, pilosum. Calycis laciniae linear-lanceolatae ovario paullum longiores. Corolla flava extus pilosula, hinc inde brunnea vel brunneo-violascens, intus glabra, 1,2—1,6 cm longa, tubus brevis angustus, lobi 3 inferiores alis aequalibus tenuibus subtrigonis ulrinque circ. 2 mm latis instructi, lobi 2 superiores inaequaliter atque quum inferiores angustius alati. Staminum filamenta tenuia filiformia glabra, 2—3 mm longa, antherae oblongae, apice minute mucronatae. Stilus bifidus, vix ultra 4 mm longus,

\*) Nomen compositum est ex *y.t().og* (pulcher) et *yvvij* (femina).

pilosulus. Capsula ovoidca, G—8 mm longa, semina orbicularia coinpressa margine latiuscule alata includens. — Fig. \I ('—G).

Nordaustralischc Steppenprovinz: Dainpiers Arcliipel (A. Cunningham — Herb. Kew).

Eromaea: Murehison River (Burgos — Herb. Kuw : Gascoyne, lehmig-sandige Kraultriflen (Diels n. 3620 — blühend ini August 1901 — Herb. Berlin).

Westaustralische Provinz: Swan River (1)rummund 1. Coll. n. 409 ot Suppl. n. 27 — Herb. Kew, Brit. Museum); Oldfield River (Maxwell — Herb. KVw); Stirling Range (F. Mueller —Herb. Melbourne, Berlin); Cowcowing (M. Koch — Herb. Kew); District Irwin, rtördlich bei Geraldton, in lichten Ghölzcn mil sandig-lehmijrem Boden, sehr gesellig, zusammen mit annuellen Compositen (Diels n. 4121; E. Pritzcl, PI. Austr. occ. n. 619 — hliihend im Soplemher 1901 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum).

Var. major E. Pritzcl in Kngler's Bol. Jahrb. XXXV. (1905) 563. — Tota planta robustior, major, usque ad 4 dm alta. Folia radicalia cum petiolo 1—1,2 dm longa et 2 cm lala, margine subintegra vel apicein versus remote dentata. Folia caulinia anguste lanceolata, 5—7 cm longa. Calycis longe hirsuti laciniae late lineares ovario aequilongae.

Westaustralische Provinz: District Irwin, bei Minginew einzeln auf grasigem Lebmland (Diels n. 3584 — blühend ini Juli 1901 — Herb. Berlin).

2. **C. pilosa** R. Br. Prodr. (1810) 579; DC. Prodr. VII. (1839) 517; Dc Vrisc, Goodcn. (1854) 180 pro parte: Benth. Fl. austral. IV. (1869J 81; Bailey, (Jueensl. Fl. (1900) 905; Merrill, Goot. Lab. Publ. n. 35 '1905) 68. — *Gooiohnia duhia* Spreng. Syst. I. (1825) 721. — *Balinyayum* (*Ircunibnis* Blanco Fl. Filip. ed. I. (1837) 187; ed. II. (1845) 132; F. Villar, Nov. App. (1880) 93; Merrill, Goot. Lab. Publ. n. 27 (1905) 48. — *Calogynn rhinensis* JJenlh. in Journ. Linn. Soc. V. (1861) 78. — Ilberba annua plenimque pluribus caulibus tenuibus lerelibus crectis vcl dilTusis, sparse raniosis, 1,5—3 dm rarius ultra longis, ubijue =ir dense hispido-pilosis. Folia lanceolata vel linear-lanceolata, apice acuta, basin versus sensim angustata, margine remote irregulatiter dentata vel rarissime integra, 3—6 cm longa et 5—7 mm lata, floralia basi utrinque subauriculata. Pedicelli graciles, erecti vel fructiferi reflexi, 1,5—2,5 cm longi. Ovarium ovoideum vix 2 mm longum dense albido-pilosum. Calycis laciniae lanceolatae ovario fere duplo longiores. Corolla flava extus sparse hispidula, intus glabra, 1—4,2 cm longa, tubus brevis, lobi 3 inferiores alis angustis aequalibus oblongis instructi, lobi 2 superiores inaequaliter alati basi auriculati. Staminum fflamcpta tenuissima, vix 2 mm longa, apicc mucronato-acuniinata anthcris circ. duplo longiora. Stilus trifidus. Capsula late ellipsoidca vcl subglobosa, 4—6 mm diametriens. Semina ovalia compressa margine latiusculo paullum incrassato inslucta. — Fig. \IA,B.

Nordaustralische Stoppenprovinz: Arnhcin Bay und Inseln im Golf von Carpentaria (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin); Rockingham Bay (Dallachy — Herb. Kew, Brit. Museum); ohne genauen SUndort (Ferd. Bauer — Herb.'Kew, Kais. Herb. Wien): Port Darwin (Schultz — Herb. Kew).

Provinz der Philippincn: Luzon, bei Manila (Loher n. 3722 — blühend im Dezember 1890 — Herb. Berlin); Caloocan, Provinz Rizal (E. D. Merrill in Gov. Herb, n. 3669, 3355 — bJübcnd im November 1903 — Herb. Berlin, Kew); Bosoboso (M. Ramos in Herb. Bur. of Science n. 1035 — blühend ini Juli 1906 — Herb. Berlin).

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Amoy (Ifance n. 1422 —Herb. Kew, Brit. Museum).

3. **C. heteroptera** F. Muell. Fragm. X. (1876) 43; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 905. — nerba annua pusilla vix 4 cm alia pilis sparsis brevibus glandulosis vel longioribus rigidulis eglandulosis obsita. Folia late lanceolata vel infima ovata, basin versus sensim in petiolum brevem angustata, margine integerrima vel denticulata, 0,8—2,5 cm longa. Pedicelli calyce breviores. Ovarium 2—2,5 mm longum. Calycis laciniae anguste lanceolatae ovario aequilongae vel paullum longiores. Corolla lutea intus basin versus pururascens, 6 mm longa, extus sparse puberula, lobi 2 superiores brcvissinie

**fttqac maeqaaliler** alati. laic aurictilali, lobii 3 uifertorcs **utrinque aeqaaltter latxtutculc** alat L Slriiniinriiii unMiriiu; **apice minutissime mucronu** I: IUP. Stilus parce pttberulus. C.ipisuta **pana** ovato-globosa, >7 I uiin duuneliens: semiaa circ. 8 OTKU, pitmii, ) || -la, **utrinifne Mtpertdata**, fere 2 HIM longa.

Ostaustralisc ttt Prorial: Queensland: An feuchten Stellen der Bergc von Newcastle Range (Ariu i i — llerk Melbourne).

N*e*i B. Hone jpflicera nun rf li.

4. *C. pnrpuroa* F. HueB. Fragm. Nlii ( i>7:i] "i~. — **Berba pumila** ut ttdetur bine hide ^»«a glandnlosopllosa, v;; ran alia, sparse folios^. Folia sessilia



Fig. 17. — 3 *Calogynete* \*to M. H. Br. — A fiabitus. — B Stilus trifidus. — C — ( *C. Berardiana* Oau'lich.) F. Muell. — C Habitus. — D Flos. — E Androecium et gynoecium. — F Ovarium IOBJ longitudinaliter Mcti!m; — G idem transversaliter sei HIM. — (Icon, origin.)

vel breviter petiolata, anguste lanceolata vel oblongo-lanceolata vel infima obovata, basin versus sensim angustala, margine integerima vel parum denticulata, 1,2—3,6 cm longa, 4—6 mm lata. Flores parvi in corymbis terminalibus paucifloris dispositi, bracteis brevibus linear-lanceolatis vel linearibus praediti. Pedicelli tenues bracteis 3—4-plo longiores. Ovarium circ. 2 mm longum. Calycis laciniae angustae acutae ovario vix breviores. Corolla purpurea, extus sparse glanduloso-pilosa, intus subglabra, tubus brevis circ. 2 mm longus, lobi 6—8 mm longi, omnes laliuscule alati, superiores 2 ad latus interius longitudinaliter scariosi. Stamina stilo breviora, antherae minute apiculatae. Stilus circ. 4 mm longus, glaberrimus. Capsula globoso-ovoidea circ. 3 mm longa, semina 7—9 plana opaca ovata marginata scabrida fere 1,5 mm longa includens.

Nordaustralische Steppenprovinz: In der Nähe des Adelaide's River (Schultz — Herb. Melbourne).

Nota. Hanc speciem non vidi; descriptio ex F. Mueller.

### 5. Leschenaultia R. Br.

*Leschenaultia*\*) {*Lechenaultia*} R. Br. Prodr. (4 810) 581; (i. Don, Gen. Syst. III. (1834) 727; Endl. Gen. n. 3048; DC. Prodr. VII. (1839) 548; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 39; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1873) 537; Baill. Hist. pi. VIII. (1888) 370; Ch. Moore, Handb. N.S.Wales (1893) 305; Schönland in Engl.-Prantl/ Pflzfam. IV. 5. (1894) 74; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 891; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 551.

Calycis tubus ovario adnatus, lobi 5 lineares vel lanceolati. Corolla obliqua, tubus dorso ad basin usque fissus vel rarius integer. Antherae circa stilum cohaerentes vel rarius liberae. Ovarium inferum lineare bilocular, ovulis numerosis adscendentibus biseriatis. Indusium bilabiatum, labio superiore quam inferius breviore intus glanduloso basi extrorsum semiannulo pilorum instructo, inferiore intus glabro vel villosa, stigma baud prominulum. Capsula linearis valvis 4 dehiscens. Semina plerumque numerosa saepe truncata et angulata, testa dura interdum fere ossea instructa; embryo albumine dimidio brevior vel ei fere aequilongus. — Ilerbae vel suffrutices fruticesque ericoidei glabri vel rarius hirsuti. Folia anguste linearia integerima. Flores colore varii, flavi, rubri vel violacei, solitarii, terminales vel oppositifolii vel in corymbos terminales foliatos conferti.

#### Clavis sectionum.

- A. Capsula ad apicem usque seminifera atque valvis 4 dehiscentia. Folia plerumque conferta. Flores solitarii, plerumque in ramulis brevibus foliatis corymboso-conferti. Species Australiae austro-occidentalis . . . . . Sect. I. Euleschenaultia.
- B. Capsula apice in rostrum tenue aspennum indehiscens decurrentia, basi seminifera quadrvivalvis. Folia valde reniota. Flores solitarii, terminales vel foliis oppositi. Species Australiae tropicae atque centralis . . . . . Sect. II. Latouria.

#### Sect. I. Euleschenaultia Benth.

*Euleschenaultia* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 40; Benth. et Hook. f. Gen. pi. II. (1873) 537; Ch. Moore in Handb. N. S. Wales (1893) 305; Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 74. — *Leschenaultia* De Vriese, Gooden. (1854) 181. — Vide supra.

\*} >In honorem cl. Lechenault, peregrinatoris Celebris, botanici periti, cuius illustrationes plantarum orae occidentalis praesertim Novae Hollandiae nee non Insularum Javae et Timor avide expectantur.« (R. Br. 1. c.)

- A. Corollae lobi omnes manifeste alati.
- a. Corolla intus tota longitudine subaequaliter pilosa rarius omnino glabra vel superne paullum densius pilosa.
    - a. Petalorum alae angustae rotundatae tae indistincte vel haud nervosae.
      - I. Calycis lobi lineares vel subulati, longitudine 1 cm baud superantes, plerumque breviores. Corolla nunquam rubra.
        - 1. Ovarium foliis brevius. Corolla pallide coerulea, albida vel flavescens . . . . . 1. *L. expansa*.
        - 2. Ovarium foliis fere duplo longius.
          - \* Folia parva conferta, 5—7 mm longa. Corolla alba vel coerulea rarius violacea vel flavescens . . . . . 2. *L. floribunda*.
          - \*\* Folia majora remota, 9—12 mm longa. Corolla intense coerulea . . . . . 3. *L. stenosepala*.
      - II. Calycis lobi elongato-lineares, 1,5—3 cm longi. Corolla rubra.
        - 1. Folia distincte mucronata. Corolla usque ad 2,4 cm longa, tubus anguste cylindraceus . . . . . 4. *L. longiloba*.
        - 2. Folia haud mucronata. Corolla usque ad 3,2 cm longa, tubus late cylindraceus . . . . . 5. *L. macrantha*.
    - ft. Petalorum alae latae rotundatae distincte nervosae.
      - I. Rami stricti erecti. Corolla coerulea . . . . . 6. *L. biloba*.
      - II. Rami prostrati vel divaricati leviter arcuatim curvati apice plerumque subreflexi. Corolla flammea . . . . . 7. *L. linariooides*.
  - b. Corolla intus inferne dense villosa, reliqua parte sparse pilosa vel omnino glabra.
    - a. Petalorum alae supra mucronem connatae . . . . . 8. *L. tubiflora*.
    - (t). Petalorum alae liberae.
      - I. Tota planta glaberrima.
        - 1. Folia brevia, 6—10 mm longa. Corolla coccinea vel flammea . . . . . 9. *L. laridna*.
        - 2. Folia longiora, 1,5—2 cm longa. Corolla lutea . . . . . 10. *L. superba*.
      - II. Tota planta hirsuta . . . . . 11. *L. hirsuta*.
- H. Corollae lobi 2 superiores haud vel valde indistincte alati.
  - a. Corollae lobi 2 superiores liberi patentes.
    - a. Suffrutex ramis rigidiusculis foliosis.
      - I. Folia distincte mucronata inferiora haud conferta. Corolla usque ad 1,6 cm longa . . . . . 12. *L. heteromera*.
      - II. Folia haud mucronata inferiora valde conferta. Corolla usque ad 2,2 cm longa . . . . . 13. *L. Helmsii*.
    - \$. Suffrutex ramis junciformibus fere omnino aphyllis . . . . . 14. *L. juncea*.
  - b. Corollae lobi 2 superiores erecti connati . . . . . 15. *L. formosa*.
- C. Corollae lobi omnes haud vel rarius angustissime\* alati . . . . . 16. *L. acutiloba*.
1. *L. expansa* R. Br. Prodr. (1810) 581; DC. Prodr. VII. (1839) 519; Henth. Fl. austral. IV. (1869) 42. — Fruticulus erectus sparsiuscule ramosus 40—60 cm altus, ramis tenuibus substriatis glabris glaucescentibus vel partibus inferioribus cortice ferrugineo obtectis. Folia sparsa anguste linearia apice plerumque obtusa rarius mucronulata, 1—14 mm longa et vix 1 mm crassa. Flores axillares \*pro genere parvi in eorymbo8 terminates paucifloros foliosos conferti; ovarium subcylindricum leviter curvatum foliis brevius, plerumque 6—8 mm longum; calycis lobi lineari-lanceolati incrassati apice longiuscule mucronati, 4—6 mm longi; corolla pallide coerulea, fauce flavescens vel albida, in siccitate plerumque fuscescens, 8—12 mm longa, tubus brevis calycis lobis

aequilongus vel paullum brevior extus glaberrimus intus parce pilosus, lobi tubo plerumque paullum longiores divergentes onines subaequaliter alati alis angustis rotundatis margine undulatis atque sparse sed longiusculc ciliatis irregulariter obsolete venosis; stamna 3—4 mm longa, filamenta filiformia modicc dilatata, antherae oblongae apice breviter incisae; stilus erectus staminibus fere duplo longior. Capsula 1,2 cm longa. — Fig. 20 C—F.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Kew, Berlin, Brit. Museum; Harvey — Herb. Kew; Baxter — Herb. Kew); obne genauen Standort (Hamilton — Herb. Sydney, Berlin); Swan River (Hugel — Kais. Herb. Wien, kew); Flinders Bay (Collie — Herb. Kew); Swan district, westlich von Guildford, in Inundationsauen auf sandigem Lehni (Diels n. 1971 — blub end im Dezember 1900 — Herb. Berlin); Wellington, nordlich unweit Picton Junction, auf schwach humosem Sande (Diels n. 1733 — bluhend im Dezember 1900 — Herb. Berlin; E. Pritzel PI. Austr. occ. n. 90. — Herb. Berlin, Wien, Brit. Museum); SQd-Plantagenet, westlich von Albany, etwas feuchte Buschtrift auf schwach humosem Alluvialsand (Diels n. 2386 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin); zwischen niedrigen Büschchen auf leicht humosem Sand (Diels n. 5514 — bluhend im November 1901 — Herb. Berlin); Mount Barker {Oldfield — Herb. Kew}; Tone River (Qldfield — Herb. Kew); Wilsons Inlet (Oldfield — Herb. Kew); Bayswater bei Perth, auf Sand (C. Andrews I. Coll. n. 546 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Kew); Lowden (M. Koch n. 2107 — bluhend im November 1910 — Herb. Berlin).

2. *L. floribunda* Benth. in Enum. PI Huegel. (1837) 70; DC. Prodr. VII. (1839) 519; De Vriese, Gooden. (1854) 1K6; Benth. FI. austral. IV. (1869) 43. — *L. glawa* Lindl. Swan River App. (1840) 27; De Vriese, Gooden. (1854) 184. — *L. pallescens* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 4 I 5. — *L. expama* De Vriese, Gooden. (1854) 184, non R. Br.! — *L. Drummondiana* Colozza Giorn. bot. Hal. n. ser. XV. (1908) 204 t. VIII. — Fruticulus erectus usque 80 cm altus dense ramosus ramulis tcretibus patentibus vel rarius virgatis glabris cortice griseo-brunneo ruguloso ul |idelur' leviter sccedente obtectis. Folia conferta linearis-subulala trigona apice pellucido-mucronulata glaberrima, 5—7 mm longa et circ. 1 mm lata, in vivo ut in siccitate glauca. Flores axillares in corymbis densis plus minus multifloris conferti; ovarium cylindricum elongatum apicem versus subsulcatum foliis fere duplo longius; calycis lobi incrassati subulati mucronulati 5—6 mm longi; corolla alba vel coerulea, rarius violacea vel flava, tubus 8—10 mm longus extus glaberrimus intus tota extensione aequaliter puberulus, lobi 5 subaequales 10—12 mm longi in flore omnes patentes alis angustis rotundatis margine sparse sed longiusculc ciliatis obsolete nervosis instruct]; filamenta filiformia basin versus paullum dilatata 4—5 mm longa, antherae lineares acutae cite, dimidium filamentorum aequantes; stilus erectus modice validus 10—12 mm longus dimidio inferiore sparsissime pilis brevibus capitalis obsitus.

Westaustralische Provinz Swan River (Hügel — Kais. Herb. Wien; Drummond I. Coll. — Herb. Berlin, Kew; Preiss n. 14<0, 1464, 14fc8 — Herb. Berlin, Wien, Kew); King George's Sound (Fraser — Herb. Kew); Murchison River (Oldfield — Herb. Kew); Swandistrict, bei Bayswater im hchten Wald im Gehusch des Unterholzes auf schwach humosem Sand (Diels n 1560 — blühend im November 4900 — Herb. Berlin; E. Pritzel PI. Austr. occ. n. 31 — Herb. Berlin, ||ien, Brit. Museum u. a.); nordlich von Ba\swater in lichler Buschtrift auf leicht humosem Sand (Diels n. 2035 — blühend im Dezember 19<0 — Herb. Berlin); bei Cullala, an kahlen Plätzen des lichten Waldes auf schwach humosem Sand (Diels n. 2433 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin) Guildford bei Perth, auf Sand (C. Andrews I. Coll. n. 547 — blühend im November 19"1 — Herb. Kew).

Var. borealis E. Pritzel in Engler's Bol. Jahrb. XXXV. (1905) 553. — Folia tenuiora densiora Flores minores; tota corolla 1—1,2 cm longa.

Westaustralische Provinz: District Irving, westlich von der Stadt Northampton an lichten, buschigen Plätzen auf sandigem Lehni (Diels n. 5778 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

3. *L. stenosepala* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 552. — Fruticulus erectus usque 25 cm altus, caulis multis e basi communi adscendentibus teretibus vel basibus foliorum decurrentium subangulatis glabris in vivo ut in siccitate glaucis. Folia remota pro genere longiuscula linearia apice subacuta glabra, 9—12 mm longa et vix 1 mm lata, costa media supra depressa subtus valde prominente instructa. Flores in axillis superioribus solitarii, sed 2—5-ni ad ramulorum apices approximate ovarium cylindricum erectum vel leviter curvatum folia fere duplo superans; calycis lobi anguste lineares acuti foliis aequilongi vel paullum breviores. Corolla coerulea vel in siccitate pallide fusca, tubus circ. 6 mm longus extus glaberrimus intus tota extensione sparse et breviter tomentosus, lobi subaequales patentes, 6—8 mm longi et 5—6 mm lati, alis angustis subaequalibus rotundatis tenuiter transverse nervosis instructi. Stamina corollae tubo duplo vel triplo breviora, filamenta tenuia subfiliformia, antherae lineares subacutae in floribus expansis saepe liberae; stilus erectus modice validus 10—12 mm longus inferne sparse pilis brevissimis capitatis obsitus.

Westaustralische Provinz: District Avon, auf sandigem, licht bebuschtem Boden bei Dandaragan (Diels n. 5760 — blihend im Dezember 1901 — Herb. Berlin).

4. *L. longiloba* F. Muell. Fragm. VI. (1867) 10; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 42. — Fruticulus glaberrimus usque 3 dm altus caulis pluribus decumbentibus vel adscendentibus modice validis teretibus simplicibus vel apicem versus sparse corymbosoramosis. Folia distantia linearia vel rarius linearis-lanceolata, apice distincte mucronata, 1—1,8 cm longa et 1—1,5 mm lata, superiora saepius subopposita. Flores in axillis superioribus dispositi corymboso-conferti. Ovarium cylindricum 1—1,2 cm longum. Galycis lobi elongato-lineares acuti 1,5—2 cm longi. Corollae rubrae tubus anguste cylindraceus, 1—1,2 cm longus, intus vix pilosus, lobi tubo subaequilongi, 1—1,5 mm longe mucronato-acuminati, omnes subaequaliter latiuscule alati, in flore =b patentes. Staminum filamenta tenuia filiformia basin versus paullum dilatata circ. 6 mm longa, antherae lineares obtusae, 2 mm longae, luteae. Stilus erectus validiusculus 1,2—1,5 cm longus. Capsula immatura 2,5 cm longa, matura nondum nota.

Westaustralische Provinz: Ohne genaue Angabe des Standortes (Drummond sine n. et n. 179 — Herb. Kew, Brit. Museum; F. Mueller — Herb. Brit. Museum, Melbourne, Berlin).

5. *L. macrantha* Krause n. sp. — Suffrutex erectus ramis teretibus validiusculis leviter flexuosis glaberrimis. Folia subconferta herbacea glaucescentia glabra linearia interdum anguste linearis-lanceolata apice obtusa vel acutiuscula basi angustata, usque ad 3,5 cm longa, 1—3 mm lata. Flores in axillis superioribus dispositi. Ovarium anguste cylindricum, 2—2,6 cm longum. Calycis lobi lineares vel linearis-lanceolati acuti interdum corollae laciniis subaequantes. Corolla ut videtur rubra, 2,5—3,2 cm longa, extus glabra intus basi villosula sursum glabra, tubus latiuscule cylindricus, lobi omnes subaequales apice mucrone acuto 1,5—2 mm longo instructi alis latis patentibus transversaliter venosis praediti. Staminum filamenta tenuissima 6—8 mm longa, antherae anguste lineares obtusae filamentis 2—3-plo breviores. Stilus teres modice validus, 2,2—2,6 cm longus, dimidio inferiore pilis brevibus sparsissimis obsitus.

Westaustralische Provinz: Jibberding (M. Koch n. 1327 — blihend im September 1905 — Herb. Kew).

Nota. Species praecedenti valde affinis sed differt foliis haud mucronatis floribus majoribus atque latioribus.

6. *L. biloba* Lindl. Swan River App. (1839) 27; Paxt. Magaz. VIII. (1842) 151; De Vriese, Gooden. (1854) 182 t. 35; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 42. — *L. grandiflora* DC. Prodr. VII. (1839) 519; Lindl. Swan River App. (1840) 26; De Vriese, Gooden. (f 854) 181. — *L. Drummondi* De Vriese, Gooden. (1854) 182. — Fruticulus erectus glaberrimus 3—8 dm et ultra altus, caulis pluribus tenuibus teretibus =b dense ramosis cortice fusco vel fusco-cinereo striato obtectis. Folia pro genere distantia anguste linearia apice mucronulata, 1,2—1,8 cm longa et vix 1 mm lata.



Fig. 18. A—*Dl eschenaultia* hituha Until. .1 Hanus florifer. II Flos. CPetalum, 0 Indtium.  
 — (—) L, *Hiaroides* l*i*. I! illaLitua. F PoUJuui. — Q I- *acutiloba* DonUi. Flos.  
 [Icon. origin.]

Flores maiuscuh conspicui in axilhs superioribus sessiles plerumque in corjmbum laxum pauciflorurn dispositi. Ovarium cylindraceum, 1,2—1,4 cm longum, erectum vel interdum leviter curvatum. Calycis lobi subulati acuti 6—8 mm longi. Corolla coerulea \el in siccitate hinc inde flavescent extus glabra intus praecipue dimidio superiore densiuscule pilosa, lobi omnes patentes subaequaliter late alati 1,8—2,2 cm longi atque cum alis rotundato-trigonis distincte transversaliter nervosis margine undulatis breviter sed distincte ciliatis 1—1,2 cm lati. Stamina 8—10 mm longa, filamenta filiformia, antherae oblongae apice breviter incisae. Stilus circ. 12 mm longus dimidio inferiore sparsissime pilis brevibus capitatis obsitus. Capsula cylindrica 1,8—3,2 cm longa. — Fig. IS<sup>L</sup>—D.

Weslaustralische Provinz: King George's Sound (Drurarnond I. Coll. n. 3, H. Coll. n. 415 — Kais. Herb. Wien, Brit. Museum, Kew); Swan River (Drummond n. 292 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien; Preiss n. 1463, 1466 — Herb. Berlin, Wien u. a.); Swan-District, ostlich von Parkersville, im lichten Wald im Gebusch auf humdsem, sandigem Lehm (Diels n. 1659 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin); District Avon, westlich von Bakers Hill an kahlen Kiesstellen mit lehmigem Boden (Diels n. 2905 — blühend im Mai 1901 — Herb. Berlin); Murray, in lichten Waldern (E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 482 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin, Wien, Brit. Museum u. a.); ohne genaue Angabe des Standortes (A. G. Hamilton — Herb. Sydney, Berlin); Ldoe (K. J. G. Logue — blühend im Juli 1889 — Herb. Kew); zwischen Perth und King George's Sound (W.H. Harvey — Herb. Kew); Blackwood (Oldfield — Herb. Kew); Kalgan River (Oldfield — Herb. Kew); zwischen Perth und Coolgardie, Numpiny Station (Thiselton-Dyer n. 100 — Herb. Kew); Darling Range (C. Andrews I. Coll. n. 545 — blühend im Juli 1901 — Herb. Kew); Wooroloo (M. Koch n. 1396 — blühend im September 1906 — Herb. Kew).

7. *L. linariooides* DC. Prodr. VII. (1839) 519; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 40. — *L. arcuata* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 416 et in Gooden. (1854) 186; Bot. Magaz. t. 4265; Fl. des Serres III. t. 218; Paxt. Mag. XIV. (1847) 245. — *Scaevola grandiflora* Benth. in Hueg. Enum. (1837) 70; DC. Prodr. VH. (1839) 512. — Fruticulus erectus usque ad 1 m vel ultra altus plerumque densiuscule ramosus ramis ramulisque tenuibus teretibus prostratis vel divaricatis saepe leviter arcuatim curvatis apice plerumque reflexis, glaberrimis cortice fusco-cinereo vel fusco-olivaceo hinc inde verruculoso obtectis. Folia tenuia pro genere distantia anguste linearia apice acuta, 1,2—1,8 cm longa et vix 1 mm lata. Flores maiusculi terminales saepe corymbum pauciflorum ± confertum efformantes. Ovarium lineare 12—16 mm longum. Calycis lobi tenues submembranacei linear-lanceolati acuti, 6—8 mm longi et basi 1—1,2 mm lati. Corollae tubus intus fere tota longitudine dense pilosus extus glaberrimus; lobi 3 inferiores sulphurei vel floribus junioribus flavo-virides apicem versus plerumque purpurascentes, in siccitate ochraleuci, 2—2,4 cm longi, late alati, alae rotundato-oblongae margine undulatae vel subserratae nervis transversalibus numerosis tenuibus marginem versus paullum divergentibus instructae; lobi 2 superiores purpurei inferioribus multo breviores atque angustius alati. Stamina inclusa circ. 1 cm longa, filamentis tenuibus dilatatis, antheris oblongis apice subincisis. Stilus erectus modice validus fere 2 cm longus, apicem versus paullum attenuatus, dimidio inferiore sparsissime pilosus. Capsula cylindrica letter curvata 2,5—3,5 cm longa seminibus quadratis. — Fig. 18i?, F.

Westaustralische Provinz: Swan River (Fraser — Herb. Kew; Drummond I. Coll. n. 186 — Herb. Kew, Brit. Museum; Preiss n. 1465 — Herb. Berlin, Wien u. a.); Swandistrict, bei Cottesloe zwischen niedrigem Gebusch auf sandigen Triften (Diels n. 1512 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin; E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 24 — Herb. Berlin, Wien, Kew, Brit. Museum); Cottesloe Beach (Diels n. 2023 — mit Fruchtbeginn im Dezember 1900 — Herb. Berlin); Victoria, östlich von Geraldton in einer Buschtrift auf Sand (DieJs n. 2062 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin); Claremont (J. G. Hamilton n. 37, 38 — Herb. Sydney, Berlin); Sandflitchen am Murchison River (Oldfield — Herb. Kew); Champion Bay (Walcott ex Bentham);

Dirk Uarlog'ri Island (Milne — Herb. Kew); "Une gnuueu Standart (Roë — Kais. Herb. Wienj; Ctuemont bei Perth, auf Snad [C. Andrews I. Coll. n. 743 — blubend im Dezember 1902 — Herb. Eew).

8. L. tubiflora 1!. Br, P»dr, (1810) 581; DG Prodr. VII. (1839) 519; De Vries in Lehm. PI. Preiss. !. (1841—45) 515 et in Gooden. (1854) 183; Benth. Fl. nu\*tral. IV. 11869) 4t. — L. *inastroides* Lelan. PL. Prewi. !(, (1846—47) 244 et De Vrie in Gooden. (1854) 18S t. 3fi. — FfUticulm glaherri mus, us]ue 6 dm altun, >lerutu<[Uf cauUbus (>lui'il)os tcnuUms, tepetilns, e basi comm ioai odsceudentTbaa vd rariu decumbent thus, corlica rtiguloso cinereo ^] fttco-cinerao rarisMine albicoBt^ obiectis. Folia conferta, rigi in, liruMri-sulmlata, apice loagiuscuU mucronedftta aLquc proesertiu) diniidia superion pellucido-pmactata, 6—in nun longa el 0^8—1 nun lata. Blorea in axillis su-  
perioribofl soMIwiL Ovariuin erectom, 3—5 mm *Icmgas* 1. C&Ijeia lulii Bobtlati, in-



Fig. 19. *Leschenaultia tubiflora* U. lir. A Hal>ilss. B Flof. C Corolln evoluta. D Pet<ulum  
a latere visum. E BUMina ni que sunus. (con. origin.)

cnuHii, 5—d mm longi. Corolla ttara yd aaruina, riiu Bammea; lubus cylindricus }-lerunti[n. Icvller curraUu, 1,2—1,5 cm bogus, primum integer, tardioi plus minus profunde fissus, extus giaberrimo intia basi dense villosus; linibi lobt u<sup>equales</sup> i.m-  
ceelatl, apic uisUla-mucroo&l^ Lubo paulhun breviores, erecti vvl rariua >utt<>ileute< alis brevibus sntirulundalU m;irgine undulatis vix nervosis stificrac conaalis instrucli. Stan nnu in tabo inrl:kn, G—I Him lynpn, diamante fiUforaaia, >n<n verM» paalluin •lihii.di. iiiinliiin liicari-olilnnjian ulrinque nhtusne, pJitoam cnliatrtenlos, deoijunt liber u'. SUlua erciui tnodJc\* ruliduif corollas Lrlo fere aeq; aloagm glaberri mus. — Fig. 19.

Westaustralische PROTIDX: King George's Sound (It, Brown u. 1545 — UtrJ. Kew, Brit. Museum; Milae — Herb. Kew; Baxter — Herb. Kew; Dr. smmond n. 163, tm — Herb. Kf^jiit. Mus., Kais. Herb. WI<n ; wndigcAbfftugewn King George's Sound \. i annlagham — Muliend im Dezember Ifl 21 — Herb. Bdl. Mawm); diff S&tid-  
feldern twUchen dem Minypeak. TjUbArup und Cap Ri che (Preiss i< 13H — blubend im November (840 — Kerb. Beriin, Wi<a, Kew u. a); Lewins Land FerA Ltdit^r —

Kais. Herb. Wien; Nord-Plantagenet, bei Tambellup an kahlen Stellen de» Buschtrift auf lehmigem Sand (Diels n. 2308 — blühend im Januar 1904 — Herb. Berlin); Süd-Plantagenet, südlich von Albany, zwischen lichtem Gehölz auf sandigem Boden (Diels n. 5533 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Esperance, auf licht buschigen Sandflächen (Diels n. 5826 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Kent, östlich von Mongerup auf Sandflächen mit lichtem Gebüsch (Diels n. 4942 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); sandige Ebenen am Granbrook (E. Pritzel, PL Austr. occ. n. 962 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin, Wien, Kew, Brit. Museum); bei Albany (C. Andrews I. Coll. n. 544 — blühend im Dezember 1902 — Herb. Kew); Stokes Inlet (Maxwell — Herb. Kew).

Var. *purpurea* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 52. — Fruticulus prostratus foliis subpungentibus. Flores forma typici sed saturate purpurei.

Westaustralische Provinz: Eyre District, bei Gibsons Soak an freien Stellen auf kiesigem Sand (Diels n. 5973 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

9. *L. laricina* Lindl. S<sup>an</sup> River App. (1840) 27; De Vriese, Gooden. (1854) 185; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 41. — *L. splendens* Hook. Bot. Magaz. t. 4256; Fl. des Serres II. 176; Pa<sup>t</sup>. Magaz. XIV. (1847) 245. — *L. parviflora* De Vriese in Lehm. PJ. Preiss. I. (1844—45) 416. — *L. tenuifolia* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 415. — Planta erecta suffruticosa, usque 3 dm alta, glaberrima, saepe fruticulos densos subglobosos efformans. Gaulis lignescens teres ramosissimus, cortice dilute brunneo vel rarius albicante hinc inde leviter striato obtectus. Folia numerosissima conferta tenuia linearia paullum- compressa, apice mucronulata, 6—10 mm longa et 0,8—1 mm lata. Flores sessiles, plerumque ad 3—5 in axillis superioribus dispositi, rarius solitarii. Ovarium folia paullum superans, 10—12 mm longum. Galycis lobi subincrassati lineari-lanceolati apice longiuscule mucronulati, 8—10 mm longi. Corollae coccineae vel flammeae rarius pallidioris tubus calycis lobis fere duplo longior, extus glaberrimus intus tertio inferiore dense villosus, lobi subaequales tubo aequilongi vel plerumque paullum breviores, late alati alis fere triangularibus distincte transversaliter nervosis praediti. Stamina tubo paullum breviora, 12—13 mm longa, filamenta tenuia dilatata, glabra, antherae oblongae utrinque obtusae. Stilus 1,8—2,2 cm longus basin versus modice incrassatus, dimidio inferiore sparsissime pilis brevissimis capitatis obsitus.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond n. 305, 414 — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien, Herb. Brit. Museum); Darling Range (Collie — Herb. Kew); District Avon, bei Meenaar auf steinigem Granit-Boden (Diels n. 5489; E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 904 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin, Wien, Brit. Museum u. a.); ohne genauen Standort (Preiss n. 1460 — Kais. Herb. Wien).

10. **I. superba** F. Muell. Fragm. VI. (1867) 10; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 41. — Fruticulus erectus glaberrimus usque 6 dm altus, ramis tenuibus teretibus virgatis cortice brunneo ruguloso obtectis: Folia rigide herbacea conferta anguste linearia apice acuta, 1,5—2,5 cm longa et vix 0,8—1 mm lata. Flores subsessiles pro genere magni speciosi, plerumque ad 2—3 ad ramulorum apices congesti. Ovarium subcylindricum, 4,5—1,8 cm longum. Calycis lobi lineari-subulati, 5—6 mm longi. Corollae luteae vel in siccitate zh fuscentis tubus subcylindricus intus basi dense barbatus reliqua parte glabriusculus, 4,4—1,6 cm longus, lobi circ. dimidium tubi aequantes, 6—8 mm longi, anguste lanceolati, apice 4 mm longe mucronato-acuminati, in flore plerumque ± erecti rarius paullum patentes, superiores anguste et obtuse alati, inferiores breviter et truncate alati. Staminum filamenta tenuia filiformia 8 mm longa, antherae linearis-oblongae obtusae vix 2 mm longae luteae. Stilus teres validiusculus, circ. 2 cm longus, dimidio inferiore sparsissime pilosus. Capsula compresso-cylindracea, utrinque paullum attenuata, 2—2,5 cm longa. Semina circ. 4 4 cubico-ovoidea, truncata, livida, 2 mm longa.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond n. 354 — Herb. Kew); bei Ravensthorpe, felsige Quarzzüge am Philipps River, am Mount Barren (Maxwell — Herb. Melbourne, Berlin); Philipps River (Maxwell — Herb. Kew).

11. **L. hirsuta** F. Muell. *Fragm. VI.* (1867) 9; *Benth. Fl. austral.* IV. (1869) 42. — *Fruticulus* 3 dm et ultra altus, undique pilis longiusculis strictis hirsutus, caulis pluribus decumbentibus vel erectis apicem versus sparse ramosis teretibus substriatis epidermide pallide viridescente obtectis. *Folia distantia linearia acuta*, 2—3 cm longa et 2—2,5 mm lata. Flores maiusculi in axillis superioribus sessiles, undique pilis capitato-glandulosis obsiti. *Ovarium* 2—2,5 cm longum. *Calycis lacinia subulato-lineares acutae* 8—10 mm longae. *Gorollae coccineae (?) tubus angustissime cylindraceus* intus basi breviter barbatus, 1,8—2 cm longus, lobi tubo subaequilongi vel plerumque paullum breviores, inaequales, inferiores late superiores breviter et anguste alati, in flore verosimiliter ± patentes. *Staminum* filamenta filiformia glabra 6—8 mm longa, antherae anguste oblongae apice leviter emarginatae, circ. 2 mm longae. *flavae*. *Stilus* erectus validus sparse glanduloso-pilosus, 2,8—3 cm longus.

Westaustralische Provinz: Zwischen Moore River und Murchison River (Drummond VI. Coll. n. 145 — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); 30 engl. Meilen nordlich vom Murchison River (F. Mueller — Herb. Melbourne, Berlin).

12. **L. heteromera** Benth. *Fl. austral.* IV. (1869) 43. — *Suffrutex* erectus modice altus ramosus ramis subvalidis teretibus rigidiusculis glaberrimus. *Folia remota crassa linearis-subulata* apice distinete mucronata glabra, 6—9 mm longa et circa 1 mm lata, in vivo ut in siccitate glauca. Flores in axillis superioribus spicam brevem laxam terminalem foliosam aemulantes. *Ovarium cylindricum* subsulcatum saepe leviter curvatum 10—12 mm longum; *calycis lobi* crassi subulati acutissimi 6—7 mm longi. *Corolla* coerulea vel in siccitate pallide fusca usque 1,6 cm longa, extus glabra intus tubo puberula, lobi 3 inferiores circ. 1 cm longi alis latiusculis rotundatis distinete transversaliter nervosis instructi, lobi 2 superiores inferioribus paullum breviores linearis-lanceolati acuti haud alati sed margine involuti. *Stamina* 6 mm longa, filamenta filiformia, antherae linearis-oblongae circ. dimidium filamentorum aequantes. *Stilus* erectus validus basin versus paullum attenuatus 10—12 mm longus. *Capsula* anguste cylindrica circ. 1,8 cm longa.—Fig. 20 G.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond n. 142 — Herb. Kew; Mylne — Herb. Kew); Mount Barren (Maxwell — Herb. Kew)<sup>1</sup>; Oldfield River (Maxwell — Herb. Melbourne, Berlin); Philipps River (Maxwell — Herb. Kew); Moir's Inlet (Maxwell — Herb. Kew).

13. **L. Helmsii** Krause n. sp. — *Suffrutex* erectus circ. 3 dm altus e basi ramosus ramis teretibus validis rigidiusculis longitudinaliter striatis glabris. *Folia* crassiuscule herbacea anguste linearia subtereta glabra apice obtusiuscula vel subacuta inferiora dense conferta superiora remota quam inferiora longiora, usque ad 1,8 cm longa, vix ultra 1 mm lata. Flores in axillis superioribus dispositi spicam laxam terminalem pauciflorain foliosam efformantes. *Ovarium* anguste cylindricum folia circ. duplo superans. *Calycis lobi* linearis-oblongi acuti 6—8 mm longi. *Corolla* 1,8—2,2 cm longa, extus glabra, intus tubo pubescens, lobi 3 inferiores alis latis subrotundatis transversaliter venosis praediti, lobi 2 superiores patentes inferioribus breviores linearis-lanceolati haud alati marginibus paullum involuti. *Staminum* filamenta tenuia 5 mm longa, antherae linearis-oblongae dimidium filamentorum aequantes. *Stilus* teres validiusculus circ. 1 em longus basin versus sparse breviter pilosus.

Eremaea: Victoria Desert, Camp 44 (Helms — blühend im September 1891 — Herb. Kew).

Nota. Species praecedenti affinis sed folis liaud mucronatis infenoribus confertis atque floribus majoribus distincta est.

14. **L.' juncea** E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 353. — *Planta suffruticosa* usque 40 cm alta fere omnino aphylla caulis pluribus e basi communi adscendentibus pauciramosis junciformibus teretibus vel minutissime striatis, glabris vel basin versus extus suberosis, glaucis vel in siccitate hinc inde fuscescentibus. *Folia* sparsissima anguste linearia apice mucronulata basin versus contracta, 10—12 mm longa et vix 1 mm crassa. Flores pauci maiusculi ad 4—6 in corymhos terminates



Fig. 20. *A—B Unrhtnaullia j'meae* E. Pritzel. — *C* *L. a-pantit* R. Br. *C* Habitus. *D* Corolla. *E* Flos. *F* •(iluj. — *Q L. i>*steromera** Hcnlt. l-tns. Iron. •origin.)

dispositi. Ovarium elongato-cylindricum plerumque leviter curvatum sulcatum 1,2 — 1,5 cm longum. Calycis lobi angustissime lineares mucronulati basin versus paullum dilatati circ. 5 mm longi glabri. Corolla conspicua pallide coerulea vel in siccitate ochracea 1,2—1,6 cm longa; tubus extus glaberrimus intus puberulus; lobi 3 inferiores erecto-patentes supra medium connati late alati alis subtrigonis margine leviter undulatis distinete transversaliter nervosis usque 4 mm latis, lobi I superiores cum aliis infra medium connati sed vix breviores, lineares, baud vel angustissime alati. Stamina in tubo inclusa, filamenta tenuia filiformia circ. 3,5 mm longa, antberae linearis-oblongae obtusae 2 mm longae. Stilus erectus circ. dimidium corollae aequans stigmate typico coronatus. — Fig. 20<sup>4</sup>, B.

Westaustralische Provinz: District Irwin, bei Northampton an licht buschigen Flächen mit dünnem Sandboden (Diels n. 5636 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Sandebenen bei Watheroo (E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 982 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin, Wien, Brit. Museum).

15. *L. formosa* R. Br. Prod. (1810) 681; DC. Prod. VII. (1839) 519; De Vries in Lehm. Pl. Preiss. I. (1844—45) 414 et in Gooden. (1854) 185; Sweet, Fl. austral. (1827—28) t. 26; Bot. Reg. t. 916; Bot. Magaz. t. 2600; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 40. — *L. multiflora* Lodd. Bot. Cab. t. 1579; DC. Prod. VII. (1839) 519. — *L. Baxteri* G. Don in Loud. Hort. Brit. (1830) 79. — Planta suffruticosa crecta, 30 cm et ultra alia, glaberrima, caulis pluribus e basi communi adscendentibus tenuibus teretibus vel apicem versus subtetrangulatis, cortice cinereo vel fusco-cinereo ut videtur leviter soluble obtectis. Folia parva, superiora conferta, inferiora mox decidua; lamina teres incrassata anguste linearis, obtusa vel rarius subacuta, 4—8 mm longa et vix 1 mm lata. Flores solitarii, terminantes rarius axillares. Ovarium folia circ. duplo superans, 8—12 mm longum, plerumque leviter curvatum, apicem versus paullum incrassatum. Calycis lobi lineares vel linearis-lanceolati, acuti, circ. 3 mm longi. Corollae flammeae tubus 10—12 mm longus, intus quarto inferiore densiuscule villosus, extus glaberrimus, lobi 3 inferiores tubo paullum breviores, plerumque plus minus patentes, alis tenuibus rotundatis lobis ipsis vix duplo latioribus nervis transversalibus marginem leviter undulatum versus excurrentibus percurrentibus lobi t superiores erecti, haud vel angustissime cobaerentes, apice latiusculi rotundati vel subacuti, inferioribus paullum breviores. Stamina in tubo inclusa, 6—8 mm longa, filamenta filiformia basin versus subdilatata glaberrima, antherae linearis-oblongae, utrinque obtusae, primum cohaerentes, tardius liberae. Stilus erectus, 1,2—1,5 cm longus, apicem versus sensim attenuatus. Capsula 1,6—2,5 cm longa.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Kew; Baxter — Herb. Kew; Drummond n. 178 — Herb. Kew); zwischen Perth und King George's Sound (W. H. Harvey — Herb. Kew); Lucky Bay (Baxter — Herb. Kew); District Hay (Preiss n. 1457, 1458 — blühend im Oktober 1840 — Herb. Berlin); Kalgan River (F. Mueller — Herb. Kew); Albany (Goadby n. 13 — Herb. Kew); Stokes Inlet und Cape Arid (Maxwell — Herb. Kew); District Eyre, bei Esperance auf sandigen Hügeln mit lichtem Gebüsch (Diels n. 5385 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

Var. *oblata* (Sweet) E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 552. — *L. oblata* Sweet, Fl. austral. (1827—28) t. 46. — Tola planta humilior fere pulvinaris. Corollae loborum inferiorum alae lobis ipsis duplo vel triplo latiores; lobi superiores anguste inaequaliter alati.

Westaustralische Provinz: Plantagenet, westlich vom Cape Riche auf heideartigen Flächen mit niedrigem Gebüsch (Diels n. 3419 — blühend im Juli 1901 — Herb. Berlin; E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 468 — Herb. Berlin, Wien, Brit. Museum u. a.); bei Cranbrook auf sandig-idesigem Boden in lichten Gehölzen (Diels n. 4U — blühend im September 1&01 — Herb. Berlin); Esperance, nördlich der Esperance Bay auf Sand mit lichtem Gebüsch (Diels n. 5938 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Avon, Northam (J. H. Gregory — blühend im Oktober 1900 — Uorb. Kew).

Var. *chlorantha* (F. Muell.) Krausc. — *L. chlorantha* F. Muell. Fragni. **II. (1860)** 20; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 40. — Folia quam typus paullum tenuiora atque angustiora. Gorollae pallide viridis lobi 2 superiores acuminati *dz* recurvi.

Westaustralische Provinz: Murchison River (Oldfield — Herb. Kew).

16. *L. acutiloba* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 41. — *Fruticulus erectus* vel *diffusus* ramulis tenuibus teretibus cortice substriato flavescente obtectis. Folia subconferta linearia obtusa vel saepius in mucronem parvum albescensem exeuntia, 4—6 mm longa et vix 0,8 mm lata. Flores terminates solitarii sessiles, flavi vel rubri. Ovarium cylindricum basin versus paullum attenuatum, 1—1,2 cm longum, plerumque leviter curvatum. Calycis lobi subulato-lanceolati acuti 5—6 mm longi. Corollae tubus 1,2—1,5 cm longus, intus basi densiuscule pilosus, reliqua parte glaber, lobi breves omnes sphaeques Janceolati acuminati baud vel rarius angustissime alati, 6—8 mm longi, in flore erecti vel rarius paullum patentes. Staminum filaments tenuia filiformia 5—6 mm longa, antherae oblongae utrinque obtusae circ. 2,5 mm longae. Stilus erectus validus apicem versus vix attenuatus 2—2,2 cm longus. Capsula nondum nota. — Fig. 18 G.

Westaustralische Provinz: Young River (Maxwell — Herb. Melbourne, Berlin, Kew).

#### Sect. II. Latouria Endl.

*Latouria* Endl. Gen. n. 3048a; Lindl. Veg. Kingd. (1847) 695; De Vries, Gooden. (1854) 187; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 43; Benth. et Hook. f. Gen. **II.** (1873) 537", Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 305; Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 74; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 891. — Vide supra p. 97.

- A. Rami rigidi divaricati. Folia nil nisi bracteae minutae . . . 17. *L. divaricata*.
- B. Rami tenues filiformes. Folia filiformia. Gapsula pedicellata. 18. *L. filiformis*.
- G. Rami tenues. Folia linearia. Gapsula sessilis . . . . . 19. *L. agrostophylla*.

17. ***L. divaricata*** F. Muell. Fragn. III. (1862) 33, 167; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 43; Ch. Moore, Handb. N.S.Wales (1893) 305; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 892. — *Fruticulus* 6—8 dm altus glaberrimus ramulis tenuibus teretibus sulcato-striatis divaricatis rigidis glaucescentibus. Folia partibus superioribus nil nisi bracteae minutae membranaceae linearis-oblongae vel linearis-deltoideae acutae, vix 3 mm longae, ad ramulorum basin dispositae. Flores subsessiles terminates vel foliis oppositi. Ovarium 4—6 mm longum. Calycis lobi linearis-subulati circ. 2,5 mm longi. Gorollae flavae 1,2—1,6 cm longae tubus extus glaberrimus intus albido-barbatus, lobi omnes tubo subaequilongi in flore =b patentes, lobi 2 superiores lanceolato-falcati non nisi apice angustissime laciniato-alati, inferiores latiuscule alati et appendice membranacea instructi. Staminum filaments tenuia antherae lineares saepius liberae. Stilus erectus corolla manifeste brevior glaberrimus. Gapsula 2,5 cm et ultra longa, saepe imperfecte moniliformis, apice in collum cylindraceum breve vel elongatum contracta, semina pauca maiuscula, truncato-ovata vel ellipsoidea, vix angulata, 4—5 mm longa.

Eremaea: Cooper's Creek (Wheeler — Herb. Kew); beim Lake Amadeus (E. Giles — Herb. Sydney\*, Berlin); Lake Eyre (C. Andrews — Herb. Kew).

Nota. Specimina adhuc nota valdo incompleta caulium partibus inferioribus semper dollicentibus.

18. ***L. filiformis*** R. Br. Prodr. (1810) 581; DC. Prodr. VII. (1839) 519; F. Muell. Fragn. VI. (167) 9; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 44; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 892. — *Latouria filiformis* De Vries, Gooden. (1854) 187. — Herba verosimiliter annua glaberrima caulis pluribus erectis tenuibus filiformibus parco ramosis usque 30 cm longis. Folia distantia angustissime linearia paullum compressa, apice acuta, 2—2,5 cm longa et vix 1 mm lata. Flores conspicui terminales vel oppositifolii breviter pedicellati. Ovarium erectum elongatum gracile 2—2,3 cm longum. Calycis lobi breviter subulati 6—7 mm longi. Corolla cyanea **1,6—2** cm longa extus glabra, intus in feme sparse pilosa, lobi 3 inferiores 8—10 mm longi alis latiusculis oblongis distincte

transversaliter venosis marginē undulatis -4—5 mm latis instructi, lobi 2 superiores profunde bilobi nil nisi uno latere anguste alati. Stamina inclusa vix 5 mm longa, filamenta tenuia antheris linearī-oblongis obtusis circ. duplo longiora. Stilus erectus 1,2—1,4 cm longus dimidio inferiore paullum incrassatus atque parcissime pilosus. Capsula tenuis matura breviter pedicellata apice in collum longum tenuē coarctata, usque 2,3 cm longa, semina plerumque 12 subc<sup>^</sup>lindracoa vel paullum angulata, truncata, vix ultra 2 mm longa.

Nordaustralische Steppenprovinz: Inseln im Golf von Garpenlaria (R. Brown n. 2543 — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin); Shoalwater Bay (R. Brown e\ Bentham).

Ostaustralische Provinz: Queensland: Rockingham Bay (Dallachy —Herb. Kew); Neu-Holland (Banks und Solander — Herb. Brit. Museum).

19. *I. agrostophylla* F. Muell. Fragm. VI. (1867) 8; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 44; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 892. — Herba annua glabra scabrida, 2—3 dm rarius ultra alta, caulis pluribus erectis tenuibus simplicibus vel rarius sparse ramosis. Folia distantia elongato-linearia acuta plana, 2—3,5 cm longa et 2 mm lata. Flores solitarii sessiles, axillares vel terminales. Ovarium clongatum subangulatum. Calycis lobi anguste lineares acuti 4—6 mm longi. Corollae cyaneae tubus intus praesertim secus carinulas glaber, lobi 3 inferiores 6—8 mm longi alis latiusculis margine crenulatis vel integerrimis instructi, lobi 2 superiores 4—5 mm longi utrinque — extus autem latius — alati. Staminum filaments angustissime linearia circ. 3 mm longa, antberae oblongae apice leviter emarginatae, circ. 2 mm longae, luteae. Stilus erectus minutissime puberulus, 8—10 mm longus. Capsula sessilis, 3—3,5 cm longa, 2 mm lata, tetragons, apice in collum longum tenuē coarctata; semina 10—24 angulato-prismaticā, utrinque breviter appendiculata, circ. 3 mm longa, vix ultra 1 mm lata can o-fuse a.

Nordaustralische Steppenprovinz: Oberer Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew, Melbourne); Paradise Creek (Bradshaw und Allen — Herb. Melbourne, Berlin).

#### Species dubia.

**L. striata** F. Muell. Fragm. VIII. (1874) 245. — Planta valida ramis prominenter striatis fere sulcatis. Folia conferta angustissime linearia subacuta 0,8—1,5 cm longa, circ. 1 mm lata, minutissime papilloso-rugulosa, inferne secus margines recurvata. Ovarium . . . Calycis laciniae lineares 6—8 mm longae. Corolla intus dense barbata (statu perfecto non visa, sed fortasse nee late lobata nee coerulea). Staminum antberae lineares muticae. Stilus glaber. Capsula immatura tenuis.

Eremaea: Olga Mount (Giles — Herb. Melbourne).

Nota. Speciem non vidi. Ex F. Mueller *L. superbae* F. Muell. affinis.

### 6. *Anthotium* R. Br.

*Anthotium*\*) R. Br. Prodr. (1810) 582; Endl. Gen. n. 3049; DC. Prodr. VII. (1839) 520; De Vriese, Gooden. (1854) 188; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 44; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1873) 537; Baill. Hist. pi. VIII. (1888) 370; Schonland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 76; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 553.

Calycis tubus ovario adnatus, lobi 5 lineares vel lanceolati. Corolla obliqua, lobi 2 superiores ad basin usque liberi, uno latere cohaerentes, altero latere lobo auriculiformi latiusculo subconcavo indusium obtegente instructi, lobi 3 inferiores ad medium usque connati. Antherae cohaerentes. Ovarium inferum lineare biloculare, ovulis numerosis biseriatim dispositis. Indusium cupulatum margine haud ciliatum, stigma omnino includens. Capsula linearis quadrivalvis. Semina parva numerosa paullum compressa, testa Crustacea obtecta. — Herbae perennes glabrae, basi caespitosae. Folia radicalia integra. Caules floriferi subaphylli, simplices vel rarius ramosi. Flores parvi flavi vel rubri in glomerulos sen corymbos densos terminales congesti, rarius pauci vel fere solitarii.

•) Nomcn dcrivatum e\ avOos et ov\*, corollae lobis superioribus aunculatis.

## Clavis specierum.

- A. Folia radicalia anguste linearia. Ovarium basin versus contractum. Corollae lobi superiores calycis laciniis longiores 1. *A. humile*.  
 B. Folia radicalia linear-lanceolata vel oblongo-spathulata. Ovarium basin versus rotundatum. Corollae lobi superiores calycis laciniis aequilongi vel breviores . . . . . 2.-1. *rubriflorum*.

1. *A. humile* R. Br. Prodr. (1810) 582; DC. Prodr. VII. (1839) 520; De Vriese, Gooden. (1854) 188 t. 37; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 44. — *Leschenaultia humilis* Spreng. Syst. I. (1825) 720. — *Anthotium glabrum* Poir. in Diet. Sc. Nat. II. (1817) Suppl. 80. — *Goodenia pygmaea* De Vriese in Lehm. Pl. Preiss. I. (1844—45) 413. — Herba perennis foliis radicalibus linearibus acutis teretiusculis vel rarius paullum applanatis, 4—10 cm rarius ultra longis et medio vix 1—1,2 mm crassis, basi subvaginatim dilatatis. Caules breves foliis aequilongi vel paullum breviores erecti simplices vel rarius sparsissime ramosis omnino efoliosis. Flores parvi sessiles basi pluribus bracteis brevibus involucrati in corymbis capituliformibus terminaliijus densiusculis dispositi. Ovarium anguste turbinatum 4—6 mm longum. Calycib lobi linear-lanceolati acuti circ. 5 mm longi. Corollae lobi 2 superiores lanceolati, i—5 mm longi, 1,2 nun lati, infra appendicem auriculitorm paullum contracti, lobi 3 inferiores oblongi subacuti apice subconcavi, 6 mm longi et circ. 1,5 mm lati, alis angustis oblongis margine leviter undulatis instructi. Stamina 2,5—3,5 mm longa, (ilainenta tenuia linearia, antherae linear-oblunga). Stilus teres validiusculus plerumque leviter curvatus, staminibus duplo vel ultra longior. Capsula linear-turbinata 6—8 mm longa. Semina parva, oblonga vel ovoideo-oblonga, vix 0,5 mm longa, testa minute tuberculata vel fere laevi obtecta. — Fig. H i.

Westaustralische Provinz: Auf sandigen Niederungen bei Perth (Preiss n. 1492 — Herb. Berlin); Süd-Plantagenet, oslich bei Grassmeere, an kahlen Stellen feuchter Alluvien auf thonigem Sand (Diels n. 2278, E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 855 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin, Wien, Brit. Museum); Lewinsland (R. Brown — Herb. Berlin); King George's Sound (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; Veitch — Herb. Kew; Baxter — Herb. Kew); ohne Standort (Drunimond n. 183, 416 — Herb. Kew, Brit. Museum); Midland Junction bei Perth, Sand fold or (C. Andrews I. Coll. n. 548 — blühend im Dezember 1902 — Herb. Kew).

Var. *junciforme* (De Vriese) E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 554. — *Goodenia junciformis* De Vriese in Lehm. Pl. Preiss. I. (1844—45) 413. — *Goodenia geniculata* De Vriese in Lehm. Pl. Preiss. I. (1844—45) 413 pr. p., non R. Br. — *Goodenia genuflexa* De Vriese in Lehm. Pl. Preiss. II. (1846—47) 244. — Caules erecti elongati ramosi usque 4 dm alti foliis floralibus brevibus. Flores 3—7 laxe fasciculati. — Fig. %B.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Berlin u. a); auf einem Sandfeld am Swan River bei Perth (Preiss n. 1522 — bluhend im Februar 1840 — Herb. Berlin, Wien, Kew); Sussex, auf einer maBig feuchten, im Winter überschwemmten Ebene bei Toby's Insel (Preiss n. 145t> — blühend im Dezember 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); District Darling, am Cockburn Sound südostlich von Serpentine, an überschwemmt gewesenen Platzen auf lehmigem Sand, mit *Goodenia filiformis* und *Stylium* haüflg (Diels n. 1851, E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 134 — blühend im Dezember 1900 — Herb. Berlin u. a); Cape Naturaliste (Collie — Herb. Kew).

2. *A. rubriflorum* F. Muell. ex Benth. Fl. austral. IV. (1869) 45. — Herba perennis caulis pluribus erectis modice validis angulatis, 0,8—1,5 dm altis, simplicibus vel rarissime sparse ramosis basi saepe breviter proliferis subpulvinaribus. Folia radicalia linear-lanceolata vel oblongo-spathulata, 3,5—6 cm longa, 4—7 mm lata, basi vaginatim dilatata, caulina pauca, interdum omnino deficiens, anguste linearia, radicalibus mullo breviora. Flores rubri subsessiles basi pluribus bracteis linearibus



**Piff. H.** — *A. ittikotum* mtmite H. Ilr. Hntpitii. — *B* *A. humile* var. *junciforme* (De Vriese) E. Pritzel. Habitus. — *C*—*B* *A. rubrifhrum* I? Uttdt. • MabiLiu. /) Flos. f' lelnun. inferius. F IVukim sup<sup>«</sup>riu<sup>»</sup>. (f Amin. oceum et gynoecium. H Ovirium lungituJinoJiter •CCUill. (Icon. orig*is*.)

involucrati in corymbis terminalibus subcapitatis multifloris dispositi. Ovarium sub-turbinatum basin versus paullum rotundatum, longitudinaliter costatum, 5—7 mm longum et apice circ. 4 mm latum. Calycis laciniae linear-lanceolatae acutae 5—6 mm longae. Corollae lobi 2 superiores lanceolati apice subrotundati 4—5 mm longi infra appendicem auriculiformem haud contracti, lobi 3 inferiores 0,8—1 cm longi utrinque anguste alati apice mucronulati. Staminum filaments late linearia vix 1,5 mm longa, antherae oblongae obtusae filamentis paullum longiores. Stilus erectus validus apicem versus modice attenuatus circ. 5 mm longus. Capsula nondum nota. — Fig. 21 G—H.

Westaustralische Provinz: District Avon, östlich von Meckering auf Sand in lichtem Gebiisch bei Wael (E. Pritzel, PL Austr. occ. n. 891 — blühend im-November 1901 — Herb. Berlin, Wien, Kew, Brit. Museum); ohne genaue Angabe des Standortes (Drummond n. 180 — Herb. Kew, Brit. Museum; Maxwell — Herb. Kew).

### 7. *Selliera* Cav.

*Selliera*\* Cav. in Anal. nat. hist. I. (1799) 41 t. 5, fig. 2, Icon. V. (1799) 49 t. 474; Endl. Gen. n. 3042; G. Don, Syst. gen. 725; De Vriese, Gooden. (1854) 162; Hook. f. Fl. Tasm. I. (1860) 231; Hook. Handb. N. Zeal. Fl. (1864) 173; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 81; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1873) 839; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 306; Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 76; Cheeseman, Manual of the N. Zeal. Flora (1906) 394. — *Ooodenia* sect. *Selliera* Labill. Nov. Holl. pi. spec. I. (1804) 53; R. Br. Prodr. (1810) 579; DC. Prodr. VII. (1839) 516; Baill. Hist. pi. VIII. (1888) 369. — *Sellieria* J. Buchan. in Trans, and Proceed. N. Zeal. Inst. III. (1871) 211.

Calycis tubus ovario adnatus, lobi 5 angusti. Corolla obliqua, tubus dorso ad basin usque fissus, lobi 5 subaequales demum digitatim patentes, margine leviter inflexi vel anguste alati. Antherae liberae. Ovarium inferum, perfecte vel imperfecte biloculare, ovulis in quoque loculo pluribus vel numerosis biseriatim dispositis adscendentibus. Stilus integer. Indusium cupulatum margine vix ciliatum, stigma breve truncatum. Fructus carnosus indehiscens. Semina compressa marginata. Embryo albuminis dimidio aequilongus. — Herbae perennes depressae glabrae, repentes vel procumbentes. Folia integra, alterna vel ad nodos fasciculata. Flores axillares solitarii, sessiles vel breviter pedunculati.

#### Clavis specierum.

- A. Caules longe repentes. Flores distinete pedicellati. Semina numerosa, compressa . . . . . 1. *S. radicans*.
- B. Caules ramosi caespitulos densos efformantes. Flores sessiles. Semina pauca, irregulare . . . . . 2. & *exigua*.

1. *S. radicans* Cav. in Anal. Hist. Nat. I. (1799) 41 t. 5, fig. 2 et Icon. V. (1799) 49 t. 474; De Vriese, Gooden. (1854) 163; Hook. f. Fl. Tasm. I. (1860) 231; Hook. Handb. N. Zeal. Fl. (1864) 173; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 82; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 306; Cheeseman, Manual of the N. Zeal. Fl. (1906) 394. — *Ooodenia radicans* Pers. Syn. I. (1805) 195; DC. Prodr. VII. (1839) 516. — *G. littoralis* R. Br. in Flinder's Voy. II. (1814) 561. — *O. repens* Labill. Nov. Holl. pi. spec. (1804) 53 t. 76; R. Br. Prodr. (1810) 579; DC. Prodr. VII. (1839) 516. — *Selliera repens* De Vriese, Gooden. (1854) 162. — *S. herpystica* Schlechtd. in Linnaea XX. (1847) 598; De Vriese, Gooden. (1854) 164. — *Sellieria fasciculata* J. Buch. in Trans, and Proceed. N. Zeal. Inst. III. (1871) 211. — *S. microphylla* Col. in Trans, and Proceed. N. Zeal. Inst. XXII. (1890) 473. — Herba perennis glaberrima caudice tenui procumbente longe repente hinc inde radicante interdum fere 6—8 dm longo. Folia ad nodos conferta vel rarius solitaria, crasse herbacea, subcatnosa, linear-spathulata vel oblongo-spathulata rarius obovato-spathulata, apice subacuta vel obtusiuscula, basin

\* Genus dicatum in honorem cl. Natale Sellier, qui pro Cavanilles delincitiones fecit.

versus sensim iii petiolum longiusculum angustata, margine integerrima, 2—6 cm vel ultra longa et 0,8—1,6 cm lata. Pedunculi axillares uni- vel rarissime biflori, bibracteati, foliis breviores vel rarius subaequilongi. Ovarium ovoidem circa 1,5 mm longum. Calycis laciniae lineares vel lanceolatae acutae, 1,5—2 mm longae. Corolla alba vel coeruleo-escens, glabra, 6—8 mm longa, lobis subaequalibus ovatis acutis margine haud alatis. 5 star jiiitn atith.\*TM\*? anguste ovatae apice acuminatae. Stilus erectus superne parere pilosus. Fructus ovoides vel oblongus, 1—6 mm longus. Semina orbicularia l-nihil-rssa, margine anguste alata. — Fig. 22.

Ostaustralische Provinz: Victoria, i-i: Lake Wangerop (Wthelrai — H. Kew); Uepkins River (Robertson — Herb. Kew); Yarra River (F. Muell. — Herbarium); Darabin Creek (F. Muell. — Herb.

sw); Gineg River (Roberts D » —

**Herb. KCT**; auf Dünen bei Mentone (A. T. C. — Herbarium n. 76 — blühend im Dezer — zrb. Berlin); oliue genanen Standort (Oldfield — Kais. Herb. Wien). — Neu-Südsviik-f; I'PI: Jackson (ohne Sammler — Herb. Sydney, Wien); Parramifllihi River (Boorman — blühend im Hezter 1906 — Herb. Sydney, Berlin). — Südaustralien: Gawler River (F. Muell. — Herb.).

Tasmanien: Gemein a II f'Plethen-ten Stflk'ii in ♀ i Kiic des Miheres (Hoekjerj Kind's Ulond imd T'orl Palryople fR. Brown — Herbar. Kew, Brit. Museum); ohne Standort [tuium

**R** Herb. Kew, Brit. Museum).

**JJfeu«eIndi»cl.e Provh, z:**

assern- liufan lhifiit — K». U. Herb. Wien, Berlin, Kew); t'i lohampo Neusler — Herb. Wien); ohne genauen Standort (Lyall,

**Herb. Zurich**, Knix. 1m, Berlin; Banks und Solander — Herbarium; — Chilen. Brfl. I vergangsprovinz: Valdivia (Bridges — H. — rum;

Curruca he it Wien, Kew); Valparaiso (Bridges — Herbar. Brit. Unst. Meecanil (H.) — IJCTIJ, Marlos (W. Lechler, Pl. chilens. Ed. R. F. Hohenwarter n. 302 — urn

blühend im Junc. — (H. — a.); am Meere bei Niebla (C. Buchen — a.); Coquimbo i Indley — Herb. Berlin); Quillota (Philippi II. 63\* — Herb. Berlin); Corral bei Valdivia (bitippf u. i.; i — Herb. Kew); Concepcion (Cumming — Herb. Kew); ohne Standort (Reed — Herb. Brit. Museum); längs der ganzen chilenischen Küste eine gesellig wachsende Strandpflanze, die auch gelegentlich an salzhaltigen Stellen des Binnenlandes gedeiht, z. B. im l*l* des Aconcagua bei Ocoa (nach R. Reiche, Pflanzenverbreitung u C).

2. S. exigua F. Muell. Fragm. III. (1862) 142; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 82. — *Goodenia exigua* F. Muell. l. c. — Erba pusilla perennis glabra procumbens ramosissima caespitulos <i>Ds</i> fere semiorbicularis 3—9 dm dian: etientes effonniwas. Folia crassa parva conferta, 4—8 mm longe petiolata, oblongo-lanceolata • iel o spathulata, rarius fere linearia, apice mucronulata, 1—4 oil longa. Flores axillares sessiles bracteolis linearis-subulatis barbatis calyce conspicue breviorflnis iitvolurrali. Ovarium turbinatum 1—1,5 IUM longum, ovulis 3—4 ereclie. Calyx BubesmpviaUtin ovario paullum longic profunde 3-dentatus. Corolla Intca jtnbrn 6—8 mm longa, lobis subaequalibus anguste alatis patentibus. Stilus glaber vix 4 mm longus. Fructus

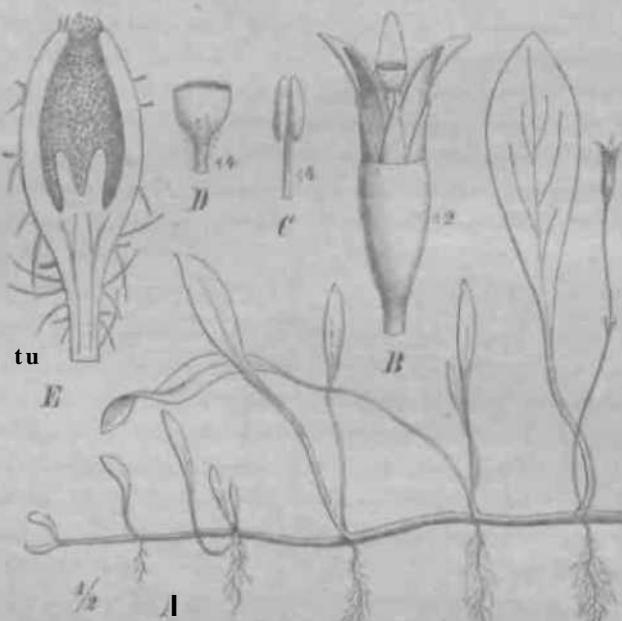


Fig. 22. *Selliera radicans* Cav. A Habitus pars. B Flos. C Stamen. D Stilus. E Stili suprema pars longitudinata secta nach Schonland is. jfit, c flzam.).

subglobosus 2—3 mm diametris; semina pauca globoso-ovoidea lacvissima nitida 1—2 mm longa.

Wostaustralische Provinz: Auf sandigen ITern der Buclil von Moir's Inlet (Maxwell — Herb. Kew).

### 8. *Pentaptilon* E. Pritzel.

*Pentaptilon*\*) E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 504.

Calycis tubus ovario adnatus, proiminanter 5-angulatus, breviter glanduloso-pilosus, lobi 5 brevissimi obtusi. Corollae tubus dorso ad basin usque fissus, lobi anguste alati, lobi 2 superiores cum inferioribus usque ad  $\frac{1}{3}$  connati, lobi 3 inferiores inter se ad 2/3 connati. Stamina inclusa, antherae in flore liberae. Stilus validus. Indusium cupulatum subglabrum. Ovarium inferum incomplete biloculare, placenta illiformis ad basin apicemque adnata, ovula 3—5 ex superiore parte placentae pendentia funiculis hrevisbimis. Fructus indehiscens calyris lobis persistentibus coronatus, 3—♂-alatus, alis inaequalibus saepe 2 vel 3 angustioribus. Semina 3—5 ovalia, angustissimata marginata, minutissime verrucosa. Albumen carnosum, embryo duplo brevior. — Herba perennis pilosa caulis pluribus adscendentibus. Folia uminia basalia. Flores in paniculis laxis elongatis dispositi.

Species III ic a:

P. Careyi (F. Muell.) E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XVW. (1905) 564, fig. 65. — *Catosperma Careyi* F. Muell. in Melb. Cliem. et Drugg. April 1884. — Herba perennis caulis pluribus e basi communi erecto-adscendentibus tenuibus, teretibus vel apicem versus subangulatis, subglabris vel superne breviter glanduloso-pilosis, copiose racemoso-paniculatis, usque ad 4 dm altis. Folia ovato-lanceolata, basi sensim in petiolum angustata, 6—8 cm longa, circ. 2 cm lata, utrinque densissime albo-tomentosa. Flores in paniculis laxis 1,2—2,5 dm longis dispositi. Pedicelli tenues, 6—8 mm longi, bracteolis minutis linearibus praediti. Ovarium subglobosum circ. 1 mm longum. Calycis lobi parvi ovario fere triplo breviores. Corollae circ. 7 mm longae extus sparse glanduloso-pilosae lobi lanceolati, purpurascens vel violacei, superne 1,5—2 mm lati, alis albidis vel flavescentibus saepe inflexis lobis subaequilatis instructi. Staminum filamenta filiformia circ. 1 mm longa, antherae linearis-oblongae filamentis breviores. Stilus crectus, sparse setosus vel subglaber, staminibus paucis longior. Capsula late 3—♂-alata, c. 1 cm aliis fere semiorbicularibus usque ad 1 cm lata, 6—8 mm longa, semina 3—5 Ovalia includens. — Fig. 23.

Westaustrالية Provinz: Im District Irwin zwischen Murchison River und Sharks Bay (J. St. Carey — Herb. Melbourne); bei Northampton auf dün-en Sandflächen, gern im Schatten wachsend, kleine Büsche bildend, 200 m ii. M. (Diels n. 5638 — mil Bliilen und Friichten gesammelt im November 1901 — Herb. Berlin).

### 9. *Catosperma* Benth.

*Catosperma* Benth. in Hook. Icon. pi. (1868) t. 1028 et in Benth. Fl. austral. IV. (1869) 83; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1873) 539; Baill. Hist. pi. VIII. (1888) 370; Schönland in Engler-Pranll, Pflzam. IV. 5. (1894) 76; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 90(>).

Calycis tubus ovario adnatus, lobi 5 breves linearis-lanceolati. Corolla obliqua, tubus dorso ad basin usque fissus, lobi 5 subaequales, demum digitalim patentes, margine anguste alati. Stamina inclusa, antherae liberae. Ovarium omnino inferum biloculare, ovulis geniinis ab dissepimenti apice pendulis. Indusium cupuliforme stigma parvum includens, margine minute ciliatum. Fructus drupaceus indehiscens, loculis imperfecte 2-locellatis semina 4 includens. Semen . . . Embryo . . . — Herbae glabrae perennes. Folia allerna pectiolata margine irregulariter dentata. Flores majusculi flavi in cymis paucifloris axillaris dispositi.

\*, πέντε [quinque], νιού.ov [pennu vel alu]; fructus .i-alaius.

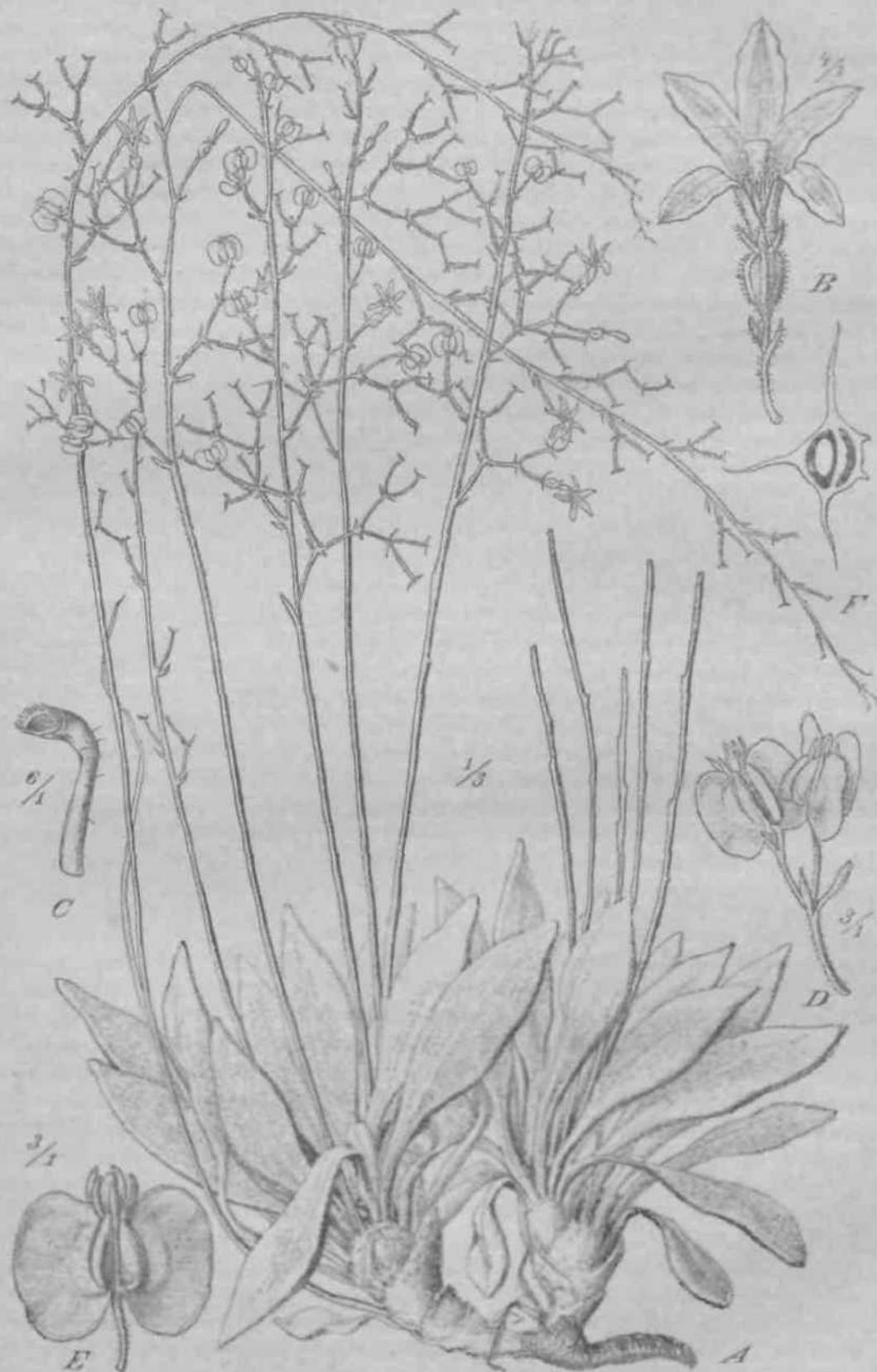


Fig. 23. *frittaptitum*. ÜN*reyi* (F. Mo. II i B. 1'ii/!). **A** Habitus. **B** Fhfl. expansus. **C** Stilus.  
**D, E** Fructus. **F** IHCIIIS tnonogpennin jvn te infera transverse dissectus (ex E. Pritze I).

## Species unica:

*C. goodeniacea* (F. Muell.) Krause. — *C. Miicllerii* Benlh. in Hook. Icon. pi. (1868) t. 1028; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 83; Bailey, Queensl. FL (1900) 906. — *Scacuola goodeniacea* F. Muell. Fragm. I. (1858) 121. — Herba perennis caulis tenuibus teretibius procumbens longe repentibus rarius subadscendentibus, 3—5 dm vel ultra longis, parce ramosis glabris. Foliorum petiolus 1,5—2,5 cm longus, lamina ovata vel ovato-rhomboidea rarius obovato-rhomboidea, apice subacuta, basin versus in petiolum angustata, niargine irregulariter sinuato-dentata, circ. 2,5 cm longa atque fere aequilata. Pedunculi plerumque triflori. Pedicelli graciles 1,2—1,6 cm longi, supremi ebracteati, laterales infra medium bracteis 2 minutis vix 1 mm longis praediti. Ovarium obovoideum, circ. 3 mm longum, longitudinaliter costatum. Calycis lobi linearilanceolati ovario paullum breviores. Corolla 1,2—1,3 cm longa, extus glabra, intus sparse pubescent, lobi lanceolati acuti cum alis angustis subtrigonis margine leviter undulatis usque 3,5 mm lati. Staininum filamenla filiformia 4 mm longa, antherae lineari-oblongae obtusae filamentis circ. triplo breviores. Stilus modice validus glaber vel sparsissime pilosus, staminibus paullum longior.

Nordaustralische Steppenprovinz: Iter des Victoria River, Hookor's und Sturt's Creek (F. Mueller — Herb. Melbourne, Kew).

i o. *Diaspasis* R. Br.

*Diaspask*\* R. Br. Prodr. (1810) 586; G. Don, Gen. Syst. III. (1834) 730; Endl. Gen. pi. n. 3039; DC. Prodr. VII. (1839) 504; De Vriese, Gooden. (1854) 177; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 104; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1873) 540; Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 77; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 573. — *Diapasis* Poir. Nouv. Diet. hist. nat. XIII. (1819) 164.

Calycis tubus ovario adnatus, lobi 5 breves anguste ovati. Corolla obliqua, tubus integer dorso haud fissus, lobi 5 subaequales tubo longiores patentes. Antherae liberae corollae tubo inclusae. Ovarium inferum uniloculare ovulis 2 basifixis erectis. Stilus inclusus. Indusium cupulare pilosum sed margine haud ciliatum stigma omnino inerludens. Fructus panus indehiscens siccus abortu plerumque monospermus. Semina erecta; embryo teres albumini subaequilongus. — Herba perennis erecta. Folia alterna anguste linearia, integra vel rarius subdentata. Flores niajusculi axillares solitarii bracteis 2 linearibus involucrali.

## Species unica:

*D. filifolia* R. Br. Prodr. (1810) 587; DC. Prodr. VII. (1839) 505; De Vriese, Gooden. (1854) 178; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 104. — *Ooodenia armcriaefolia* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 412, non Siebr! — *Goodenia glandulifera* De Vriese, Gooden. (1854) 129. — *Scaevola clandestina*? F. Muell. Fragm. I. (1859) 206. — Herba perennis glabra vel statu iuvenili parce adpresso pilosa, 4—6 dm alta, caulis pluribus e basi communi adscendentibus tenuibus subangulatis ramosis. Folia linearia teretia apice subacuta basin versus paullum angustata, 2—4 cm longa et 1,5—2 mm lata, integerrima vel rarius folia inferiora paullum dilatata margine subdentata. Pedunculi erecti foliis plerumque paullum longiores, apice bracteis 2 oppositis linearibus 1—1,2 cm longis persistentibus instructi. Ovarium turbinatum circ. 2 mm longum. Calycis lobi anguste ovati acuti circ. dimidium ovarii aequantes. Corolla alba 1,4—1,8 cm longa, tubus brevis intus sparse pubescens, lobi 2 superiores quam inferiores longius connati, omnes linearilanceolati apice apiculati cum alis tenuibus rotundato-oblongis margine leviter undulatis circ. 5 mm lati. Staminum filamenta linearia 0,8 mm longa, antherae oblongae filamentis breviores. Stilus validiusculus apicem versus paullum attenuatus staminibus circ. duplo longior inferne densiuscule puberulus. — Fig. 2i.

\* Nomen dorivatum ex *taanaaig* (separatio), corolla profundc in lobos 5 divisa,

WestattBirax tie Provinz: King George's Sound {R. Brown — Herb, New, Br. I-LISUJ; Drui.....'l n 14\* j I SI — Hrb. Kew, Brit. Miweunj; Milno — Herb. Kow; Harvey — Herb. Kew; Baxter — II.TL. K.-W. Pfeiss n. 2»3S; Bügel; F. Mueller u. a.; Süd-Plantagenet, w-^li.ii von Albany, (HI GebGsd der feudilen AUurfen auf Ichmigem Saad Diela a. 22'i) — htifaend Em Jammar 1901 — Hwh. Berlin; E. Prit2at, J'l. usii'. oct u. sai — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum; Ajbany (A, \*'. Hamilton a. 13 — Herl. Sydney, Berlin); ohne genauen Standort (F. Bauer — Kais. Herb- u ien); Ailsons Inlet (Oldfield — Herb. Kew); Torbay Juuclion bei Albany, sumpfige Plätze (C. Andrews I. Coll. n. 570 — blühend im De- umber 1901 — Herh. Kew); Porongerup (F. Muell., — n., r. j. il. Museum).



Fig. 24. *Scaevola difolia* II. Br. Babitua B Flos. C Androceum atque gynoecum. D Statuum inlico cl. tisso visa. E Ovoriwn longiludin aliter sectum. (Icon. origin.)

### 11. Scaevola L.

*Scaevola*\* I. UftDi. H. f|7H) Ufin. tS9i: I-nhill. >.... ITdU. pL spec. (1804) l. 78; Thunb. Fl. Cap. II. (18'')7—13) Bi: Pair. Diet. Ml. |x. ^ i. 3; R. Br. Vrodr. (1810) 582; G. Don, Gen. sysl. Ml. (1831) 727; Endl. Gen. n. 3038, Enchir. (1841) 264;

\* Wittstein, Landwörterb. (1832) 785: von scaevus (links); die Krone ist unregelmäßig und sieht jdh. so wenn die Hälfte (eine der Unterlippe entgegenzusetzende Oberlippe) fehle.\*

Gaudich. in Freyc. voy. Bonite t. 82; Presl in Rcliq. Haenk. II. (183 i) 57; DC. Prodr. VII. '1839) *øOøj* Meissn. lien. pi. (1836—43) 239; Le Yricse in Lehm. PI. Preiss. I. (18M—45) 404, Gooden. (1854) 16; Lindl. Veg. Kingd. ed. III. (1833) 095; A. Gray in Proc. Am. Acad. V. (1861) 151; Mii. Fl. Ind. bat. II. (1857) 579, in Ann. Mus. Lugd. Bat. I. (1863—64) 210; Chapm. Fl. S. Unit. St. (1860) 285; Griseb. Fl. Br. W.-Ind. Isl. (1864) 388; Seemann, Fl. Vit. (1860) 145; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 83; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1873) 539; Jliern in Oliv. Fl. trop. Afr. HI. (1877) 462; Hook. f. Handb. New Zeal. Fl. (1867) 173; Jlary.-Sond. Fl. cap. (1863) 604; Bak. Fl. maurit. (1877) 182; G. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. III. (1881) 421: Baill. Hist. pi. VIII. (1886) 370; Hillebr. Fl. Hawaiian Isl. (1893); Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 265; K. Schum. Fl. Kaiser Wilhelmsl. (1889) 127 et in Mart. Fl. Brasil. III. 3. (1894) 763; Srhönland in Knigler-Prantl, Pflznam. IV. 5. (1894) 76; Bailey, (Jueensl. Fl. (1900) 906; K. Pritzcl in Engler's Bot. Jabrb. XXXV. (1905) 566; Cheeseman, Man. New Zeal. Fl. (190G) 395; Cooke, Fl. Bombay II. (1908) 69. — *Lobelia* L. Gen. pi. ed. 1. (1737) 267, pro parte minima: Adans. Fain. II. (1763) 157, 371; Gaertn. Fr. I. (1788) 119 t. 25; O. Mze. Itrev. gen. (1891) 3\*7. — *Baudinia* Lcsch. ex DC. Prodr. VII. j 839) 511. — *Hemicaris* Salisb. ex DC. Prodr. VII. (1839) 510.

Flores hermaphroditi zygomorphi pentameri. Calycis tubus ovario adnatus, limbus plerumque brevissimus, interdum omnino obsoletus, annularis, cupularis, truncatus vel  $\delta$ -partitus. Corollae tubus dorso ad basin usque fissus, lobi omnes subaequales vel superiores 2 breviores, demum saepius digitatim patentes. Staminum filamenta plerumque linearia, antherae liberae. Ovarium inferum rarius vertice brevissime superum, biloculare, ovulis in quoque loculo solitariis erectis anatropis, rarius uniloculare ovulis 1—2 prope basin affixis anatropis erectis. Stilus integer apice plerumque curvatus, indusium cupulatum margine stride ciliatum rarissime glabrum, stigma truncatum vel subbilobum includens. Fructus indehiscens exocarpio carnoso succulento interdum suberoso vel tenuiter membranaceo, endocarpio duro lignoso vel osseo rarius tenuiore crustaceo. Semina solitaria pro quoque loculo vel in fructu toto unicum; embryo plerumque leros, rectus vel subrurvatus, albumini subaequilonius vel rarius cotyledones ramicula latiores. — Herbae, suffrutices vel frutices erecti vel scandentes. Folia alterna, rarius opposita vel fasciculata, marline integerrima vel dentata. Flores rarius solitarii plerumque in inflorescentiis cyniosis demum in monochasia pauciflora desinentibus dispositi, bracteati atque bractcolati, sessiles vel pedicellati. Corolla alba, coerulea, flava vel purpurascens.

#### Conspectus sectionum.

- A. Frutices vel arbusculae ramis plerumque validis interdum subcarnosis. Folia alterna. Flores in cymis axillaribus plerumque dichotomis dispositi rarissime solitarii. Fructus endocarpio crasso saepe carnoso insructus. . . . . Sect. I. **Sarcocarpaea**.
- H. Frutices ramis tenuibus scandentibus. Folia opposita. Flores in cymis axillaribus dispositi. Fructus siccus . . . Sect. II. **Enantiophyllum**.
- C. Suffrutex ramis validis diffusis. Folia lascivulato-conferta. Flores axillares solitarii sessiles vel subsessiles. Fructus nondum notus. . . . . Sect. III. **Phacelophyllum**.
- I). Sufrutices ramis rigidis interdum spinescentibus. Folia alterna rarius fasciculata. Flores axillares solitarii pedicellati. Fructus carnosus vel siccus. . . . . Sect. IV. **Crossotoma**.
- E. Herbae rarius suffrutices. Folia plerumque alterna. Flores axillares pedicellati solitarii vel in cymis axillaribus dichotomis paucifloris dispositi. Fructus plerumque durus vix carnosus. . . . . Sect. V. **Fogonanthera**.
- F. Herbae, suffrutices vel Irulices. Folia plerumque alterna. Floi-es axillares sessiles \e\ subsessiles solitarii vel rarissime

inferiores subglomerati, oinnes vel superiores spicani terminalis densam vel interruptam foliosam cfformantes. Fructus plerumque durus. . . . . Sect. VI. Xerocarpaea.

### Sect. I. *Sarcocarpaea* < i. Don.

*Sareocarpa* G. Don, Gen. svst. III. (1834) 727; DC. Prodr. VII. (4839) 505; Walp. Rep. VI. (1846) 390, Ann. H. (1852) 1051; A. Gray in Proceed. Amer. Acad. V. (1861) 151; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 86; Benth. et Hook. l'. Gen. II. (1876) 540; Schdnland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. ;j. (1894) 76; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 906. — *Lobelia* Adans. Fam. H. ;i7(i.'J) 157. — *Cerbera* Lour. Fl. Cochinch. (1790) 136; Sieb. Herb. Fl. Senepr. n. 23, non L.! — *Ihemeria* Dennst. Schlüss. Hort. Malab. (1818) 24. — *Tenitirnria* De Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. II. I. (1851) 141 partim, Gooden. (1884) 7. — *Camphusia* De Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. II. 1. (1851) 148 parlini, liouden. (185 i) 14.

- A. Corollae tubus rectus lobis dr patentibus. Staminum anthorae npice obtusae vel trunr-atae in tubo inclusac. Stilus corollae lobos baud superans.

a. Calyx truncatus vel brevissinie lobatus lobis plerumque vix conspicuis ovario pluries brevioribus.

a. Folia adulta glabra rarius sublus ad custam medium atque nervos primarios puberula.

I. Folia apice rotundata vel oblonga.

  1. Fnitex (Tecdis foliis 3—(> cm longis.
    - \* Folia crnsse carnosa utrinquo plahrn. Flores ultra 2 cm longi.
    - \*\* Folia coriacea su!)tus pubcscsentia. Flores 8—10 mm longi.
  2. Frutex humilis prostratus foliis 2—2,5 cm longis

II. Folia npice aciita vel acuminata.

  1. Folia spathulata margine integra rarius apicem versus paucidenticulata.
  2. Folia obovata margine apicem versus serrato-dentata.
    - \* Cymaf<sup>d</sup> loliis breviorcs
    - \*\* Cymae foliis aequilongae vel longiores . . .

J. Folia adulla supra pubonila vel glabra subtus denso tomonlosa . . . . .

b. ijalyris lol*ii* conspicui ovario snbaequilongi.

a. Folia margins integra.

I. Cy-inae pauciflorae foliis brcviorcs.

  1. Folia magna usque ad 15 cm longa, 7 cm lata
  2. Folia parva usque ad 6 cm longa, 2,"i cm lata.
    - \* Folia glabra vel praeserlim sublus puberula. Corollae lobi tubo snbaequilongi supra alas longe acuminati . . . . .
    - \*<sup>h</sup> Folia utrinque ^labcrrima. Corollas lobi tubo fere duplo bi'cviorecs supra alas breviler acu-iiiinali . . . . .

II. Cyinaf racemum vel Ihyrsum elongatum foliis aequilongum vel longiorcm efformanlos.

I. Bracteae niagnac ubovatae \el elliptico-oblon^ae usque 2 cm lonrie. . . . .

1. S. *Phonirri*.

2. S. *micrantha*.

3. S. *coriacea*.

i. S. *Gaudirhaudii*.

5. S. *proara*.

6. S. *Chamisouiana*.

7. S. *mollia*.

8. S. *frnfpsrrns*.

↳. S\*. *montana*.

10. S. *indigofem*.

1. &. *lin-hii*.

2. IJraoleae parvac oblanceolato-oblongae usque  
1 cm longae . . . . . 12. *S. cylindrica*.  
*/I. Folia margine apicem versus subserrato-dentata* . . 13. *AS. floribunda*.
- B. Corollae tubus curvatus lobis baud patentibus. Staminum  
anhoreae apico deltoideo-apiculatae corollae lobos sub-  
aequantes. Stilus corollae lobos superans . . . . . 14. *S. glabra*.
1. *S. Plumieri* (L.) Vahl, Symb. bot. II. (1791) 36; Lam. 111. t. 124, fig. 1 ex  
Poir. Encycl. VII. 146; Descourt. PL méd. Ant. VII. (1829) 92; DC. Prodr. VII. (1839)  
506; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. (1864) 388; Hook. f. et Thorns, in Journ. Linn.  
Soc. II. (1857) 8; K. Schum. in Mart. Fl. brasili. III. 3. (1894) 766 t. CXXVII. —  
*Lobelia Plumieri* L. Spec. pi. ed. 1. (1753) 929; Jacq. Hist. stirp. Amer. (1763)  
219 t. 179, fig. 88. — *Lobelia frutescens portulacae folio* Plum. Nov. gen. (1703)  
\*1 t. 31, Icon. ed. Burm. 157 t. 165, Jig. 1; Catesb. Hist. Carol. I. (1731) 79  
t. 79. — *Cerbera ovata* Sieb. Herb. Fl. seneg. n. 23. — *Scaevola Lobelia* Murr. Syst.  
ed. XIII. (1774) 178; Thunb. Prodr. PL Cap. I. (1794) 38; Bentb. FL Hongk. (1861)  
198; Hiern in Oliv. FL trop. Afr. HL (1877) 462; C. B. Clarke in Hook. f. FL Brit.  
Ind. HL (1882) 421; Hillcbr. Fl. Haw. Isl. (1888) 263; Cooke, FL Bombay II. (1908)  
70. — *S. ivaefolia* L'Herit. ex S^eet, Ifort. Brit. ed. II. (1830) 325. — *S. sanguinalensis* Presl, Rel. Haenk. II. (1830) 59: DC Prodr. VII. (1839) 507; Hook. FL Nig.  
(1849) 439; De Vriese, Gooden. (1854) 32. — *S. Thunbergii* Kckl. et Zeyh. Enum.  
(1837) 387; DC. Prodr. VII. (1839) 507; De Vriese, Gooden. (1854) 34; Sonder in  
Harv.-Sond. FL Cap. HL (1865) 605. — *S. Macraei* De Vriese in Nederl. Kruidk.  
Arch. II. (1851) 30, Gooden. (1854) 31. — \**S. Sieberi* De Vriese, Gooden. (1864) 33. —  
*S. uvifera* Stocks in Wight, Ic. t. 1613; De Vriese, Gooden. (1854) 35; Miq. FL Ind.  
bat. II. (1856) 581. — Frutex erectus 6—10 dm altus ramis teretibus validis sub-  
divaricatis glabris vel in axillis foliorum albido-pubescentibus corlice laevi virescente vel  
purpurascente obtectis superne cicatricibus foliorum delapsorum ± dense notatis. Folia  
crasse carnosa ad ramulorum apices conferta obovato-elliptica, obovato-oblonga vel  
ol^ata apice obtusa, basin versus sensim in petiolum validum 6—10 mm longum in-  
feme dilatum angustata, margine integerrima, utrinque glabra, 3—6 cm rarius ultra  
longa, 2—3,3 cm lata, costa media atque nervis lateralibus paucis plerumque vix con-  
spicuis percursa. Flores magni sessiles in <\\mis axiilaribus plerumque trifloris 2—5 cm  
longis dispositi. Bractae linear-lanceolatae acutae, 5—7 mm longae, 1—2 mm latae.  
Ovarium elliptico-globosum glaberrimum 4—6 mm longum, 3—4 mm crassum. Calyx  
brevis truncatus vel hinc inde repandus, vix 1 mm longus. Corolla alba, extus glaber-  
rima, inius tubo pubescens, 2—2,8 cm longa, lobi tubo paullum duplo breviores alls  
angustis crispulo-membranaceis praediti. Staminum filamenta tenuia basi paullum dilata-  
ta 7—9 mm longa, antherae elliptico-oblongae subacute circ. 2,5 mm metientes.  
Stilus teres validiusculus 1,2—1,6 cm longus superne glaber inferne pilosus; indusium  
cupulatum sparse pilosum vcl basin versus glabrum, margine superiore ciliatum. Fructus  
subglobosus laevis succosus glaber usque ad 1,5 cm longus.

Vorderindisches Gebiet: Kurrachy (Vicary — Herb. Kew); Canara (Thom-  
son — Herb. Kew); Seeküste bei Kunachu (Stocks n. 518 — Herb. Kew, Berlin);  
ohne genauen Standort (Wight n. 1267 — Herb. Berlin, Kew).

Ceylon: (Wight n. 2411 — Herb. Berlin, Kew; Thwailes n. 1777 — Herb.  
Kew, Brit. Museum; Macrae — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien).

Afrikanisches Wald- und Steppengebiet: Ost- und sudafrikanische  
Steppenprovinz. Sandiger Strand bei Takaungu (Thomas n. II. 56 — blühend im  
September 1897 — Herb. Berlin); Sansibar (Stuhlmann n. 660 — Herb. Berlin);  
Pangani (Stuhlmann n. 170 — Herb. Berlin); Somaliland, SI rand bei Kismaju (Ellen-  
beck n. 2359 — blühend im Juli 1901 — Herb. Berlin); Seeküste bei Durban (J. M.  
Wood n. 4752 — bluhend im Dezember 1892 — Herb. Berlin); Stranddünnen am  
Ufer des Boi-Boi (Bachmann n. 1401, 1402); Port Alfred (Miss L. Britten n. 2 —  
blüb end im Januar 1908 — Herb. Berlin].

Capland: (Burchell n. 436C — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien; Drège — Herb. Berlin; Ecklon n. 2422 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

Westafrikanische Waldprovinz: Angola ^Welwitsch n. 1136, 1137, 1137b — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum Montciro — Kais. Herb. Wien); Loanda (Gossweilcr n. 156 — Herb. Berlin). — Benguela: Auf Sandfeldern am Meeresstrand (Wawra n. 266 — Kais. Herb. Wien). — Unierer Kongo: Meeresstrand bei Chinchoxo (Soyaux n. 56 — blühend ini Mai 1874 — Herb. Berlin). — San Thomé: Am Meeresstrand (Moiler n. 34 — Herb. Berlin). — Ober-Guinea: Togo, zwischen Agbodrafo und Bagida am Strand (ohne Sammler — Herb. Berlin); Goldküste, bei Adafu (Krause n. 69 — bliiliend iin Oktober 1888 — Herb. Berlin); Liberia, sandiger Seestrand bei Cap Palmas, auch bei Gran Bassa und Monrovia (I)inklage n. 2385 — mit Blüten und Früchten gesammelt im Dezember 1908 — Herb. Berlin); Lagos (Moloney — Herb. Kew, Berlin); Senegal (Leprieur — Kais. Herb. Wien; Sieber n. 23 — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien; Perrottet n. 446 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

Madagassisches Gebiel: Mauritius (Sieber n. 222 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

Westindische Provinz: Florida (Cabanis — Herb. Berlin); Florida, Cape Canaveral (Burgess n. 667 — blühend im April 1901 — Herb. Berlin); Florida, West Jupiter (Burgess n. 757 — bliiliend im April 1904 — Herb. Berlin); sandige Ufer südlich vom Cap Malabar in Florida (Curtiss — Herb. Berlin, Brit. Museum); Bahamas, Fortune Island, am Meeresstrand (Eggers n. 3871 — blühend im Februar 1888 — Herb. Krug et Urban); Bermuda (Moseley, Challenger-Expedition — Herb. Brit. Museum); Cuba (Wright n. 2884 — Herb. Berlin, Bril. Museum); Pernambuco (G. A. Ilamage — Herb. Brit. Museum); Bahama, Souih Beach (Nori hrop n. 85 — blühend im Januar 1890 — Herb. Berlin); Portorico, Meeresstrand bei Salinas de Cabo-Rojo (Sintenis n. 533 — blühend im Februar 1885 — Herb. Krug et Urban); Meeressrand bei Palo Seco (Sintenis n. 633b — blühend im April 1885 — Herb. Krug et Urban); bei Luquillo am Meeressrand (Sintenis n. 1820 — blühend und fruchlend im Mai 1885 — Herb. Krug et Urban); bei Bayamon auf Portorico (Stahl n. 687 — blühend im Mai 1887 — Herb. Krug et Urban); Jamaica, Seeküste bei den Healthshire Hills (Harris n. 9633 — blühend und fruchtend im Dezember 1906 — Herb. Krug et Urban).

Provinz des tropischen Centralamerika\* Ilopango Island, Bay von Honduras (Gaumer — Herb. Berlin).

Brasilianische Provinz: Rio de Janeiro, bei Cabo Trio im Strandsand (Schenck n. 3931 — blühend und fruchlend im Mai 1887 — Herb. Berlin); am Meeresstrand bei Copacabana im Staat Rio de Janeiro (Ule n. 4571 — blühend im Oktober 1897); Rio de Janeiro (Glaziou n. 17106 — Herb. Berlin; Sello — Herb. Berlin).

Columbien: (Moritz n. 1228 — Herb. Berlin).

2. **S. micrantha** Presl, Rel. Ilacn. II. (1831) 58; DC. Prodr. VII. (1839) 507; Miq. Fl. Ind. bat. II. (1856) 582. — *Trmminckia micrantha* De Vriese, Gooden. (1854) 11. — Frutex ramis dichotomis ramiculis inodore validis teretibus sericeo-pubescentibus vel in axiliis foliorum densius albido-villosis lbulorum flelapsorum riralricibus dense obtectis; rami steriles breves apice fasciculatum foliorum ronfertorum ferentes, floriferi elongati laxius foliati. Folia roracea adulta ulrinque glaberrima vel subtus ad costam medium sericeo-pubescentia lanreolalo-oblonga vel obovato-oblonga apice obtusa basin versus sensim in peliolum brevem basi paullum dilatatum angustata, margine integriflora, 5—8 cm longa, 1,5—2,5 cm laia. Flores parvi sessiles in cymis axillaribus foliis aequilongis vel brevioribus dispositi. Bracteae inferiores oblongo-lanceolatae obtusae usque ad 1 cm longae, 3 mm latae, superiores lineares minores. Ovarium turbinalatum 1,5—2 mm longum. Calyx brevissimus obtuse et laeviter quinquedentatus. Corolla exstans sericeo-pubescentia intus villosissima, 6—8 mm longa, lobii late alati basi imbricati. Slaininum filamenta glabra oonllae tubo paullum breviora, anllierae oblongae

apicc emardnatae. Stilus trlabcr, indusium dense ciliatum. Drupa exsucca elliptico-oblonga, 4 mm motions, lungUudinalitor costal a disperma; semina ol)ovata plana 2 mm longa.

Provinz der Philippinen: Auf Palawan F. W. Foxworlliv in Iforb. Bur. of Science n. 700, 744 — blühend im Marz—April 1900 — Herb. Berlin).

3. *S. coriacea* Nutt. in Trans. Am. Phil. Soc. N. S. VIII. (1813) 233; Walp. Ann. N. (1852) I 053; A. Gray in Proc. Am. Acad. V. (1861) 151; Illebrand, Fl. Haw. Isl. (1888) 266. — Frutex humilis ramis ramulisque proslratis apice breviter adscendentibus glaberrimis vel in axillis foliorum sparse villosulis. Folia ad rainulorum apices confcta, crassa coriacea obovata vel obovato-spathulata, apice rotundata, basi sensim in petiolum 6—12 mm longum angustata, margine intogerrima vel dimidio superiore irregulariter denliculata, utrinque glabra, rarius foliis junioribus sparsissime puberula, 1,8—2,3 cm longa, 1,2—1,8 cm lata, vix norvosa. Pedunculi tenues erecti 1—3-flori I — j,3 cin longi. Bracteae minutissimae vix 1--2 mm longae. Ovarium oblongum inferno attenuatum 3—4 mm motions. Calycis limbus vix 0,5 mm longus truncatus vel brevissime 5-lobatus. Corolla alba, 1,2—1,3 cm longa, exlus glabra, intus tubo puberula, lobi anguste alati circ. dimidium tubi aequantes. Staminum filaments filiformia basi vix dilatata 5—6 mm lomra, antherae anguste oblongae truncatai\* 1,5—2 mm longae. Stilus subteres modice validus 8—12 mm longus tola longitudine pilit> longiusculis hispidis albidis obsilus; indusium margine suporiore sparse breviter cilialum. Fructus ovoideus glaberrimus in siccitate saepe zh distinete pluricostatus, 6—8 mm longus, 3—5 mm latus.

Sandw ich-Inseln: Oahu, bei Cap Kaena auf Lava am Secstrand (Illebrand — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Maui (II. Mann u. \V. T. Brigham n. 388 — Herb. Kew); ohne Standort (Nelson — Herb. Brit. Museum); Maui, Kaledolepo (Illebrand — Herb. Berlin).

4. *S. Gaudichaudii* Hook, et Am. Bot. Beech. Voy. (1838) 89; DC. Prodr. VII. (1839) 507; A. Gray in Proc. Am. Ac. V. 1861) 107; Illebrand, Fl. Haw. Isl. (1888) 266. — *K montana* Guudich. Bot. VOA. Freyc. (1826) 460 non Labill.! — *Temminckia G'audichtiudii* he Vrieso in Noderl. Kruidk. Arch. II. (I 85 I) 1 i I et (ioden. (1854) 1 I; Walp. Ann. II. (1832) 1057. — SulVrutex humilis 6—8 dm altus ramis ramulisque teretibus validiusculis divaricalis glabris ^el paribus junioribus breviter puberulis in axillis foliorum sparse barbellatis. Folia crassiuscule herbacea conferta anguste spathulata vel spathulato-oblonga, apice breviter acuminata rarius obtusiuscula, basin versus sensim in petiolum tenuem 1,2—2,5 cm longum anguslatu, margine inlegra rarius paucidenticulata, utrinque iflbra, cum petiolo 3—7,3 cm vix ultra longa, usque ad 1,8 cm lata, rosta media supra vix subtus distinctius prominente atque nervis primariis paucis inconspicuis percursa. Flores in axillis superioribus solitarii breviter pedicollati. Bracteae lineares acutae 6—8 mm longae. Ovarium oblongum jrlabruiu \c\ sparsissime pubescens, circ. 4 mm metiens. Calycis limbus brevissimus vix 0,3 mm lonirus truncalus rarius obsolete 5-lobatus. Corolla rosro-alba extus glabra intus villosula, tubus anguslus gracilis 1—1,5 cm longus, lobi patentes tubo paullum breviorcs linear-lanceolati apice subulati vix alati. Staminum filaments (iliformia circ. 8 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae vix 2 mm mctientes. Stilus teres niodice validus corollac Jobos fere aequans tota longitudine pubescons; indusium margine suporiore dorsi sculo ciliatum. Fruclus ellipsoideus glaber, 6—7 mm longus, circ. 3 mm latus.

Sandwirh-Inseln: \V. Maui (Bishop — Herb. Berlin; II. Mann u. W. T. Brigham n. 383 — Herb. Kewj; Ililo auf Hawaii (Illebrand — llorb. Berlin); Kalae auf Molokai (Illebrand — Herb. Berlin, Kew); Niu auf Oahu flillebrand — Herb. Berlin; Bccchcy — Herb. Kew); ohne Standort (Gaudichaud — Herb. Paris, Berlin).

Var. *pilosa* Krause. — *S. roriacra* \ar. ;'. A. (iray in Am. Ac. V. (1861) \*o|. — *S. (Jaucknudii* \ar. ,L Illebrand Fl. Haw. Ibl. '1888) 267. — Folia junioru utrinquo puberuhi oblonga quam typus paullum latiora margine saopius dontioulata. Flores in

cymis plermque trifloris puberulis dispositi. Corolla extus puberula, lobi anguste sed distincte alati.

Sandwieli-Inseln: Molokai, in dem Hochland zwischen Ifonouliwai und Halawa, bei ca. 260 m ü. M. (Illebrand — Horb. Berlin).

Var. dentata Krause. — *S. (num)Uchaudii* var. ? Illebrand, Fl. Haw. Isl. (1888) 267. — Ramuli novelli puberuli. Folia parva obovata, vix ultra 3 cm longa, 1,2—1,5 cm longe petiolata, glabra, margine utrinque denibus 2—4 acutis instructa. Flores solitarii quam typus longius pedicellati. Corolla sparse puberula flava.

Sandwich-Inseln: Waimea auf Kauai (Knudsen — Herb. Berlin).

*S. Swcetjana* Roek in Bull. Torr. Bot. Club. XXXVI. (1909) 645.

Sandwich-Inseln: Aiif Oahu bei Niu (Rock in Herb. Agr. and Forestry Honolulu n. 4804).

Xotd. Species ex descripcione atque icone praecedentli valde affinis, codi'in loco ut ea collēcti dī quo \cōsiderimū cum ea cōjugenda: sed quaestio ob specimen originarium non visum vivere discernenda.

5. *S. procera* Jillebr. Fl. Haw. Isl. (1888) 268. — Frutex erertus interdum arborescens usque ad 5 m allus ramulis teretibus modice validis non velis nisi dense breviter cinereo-tomentosis adultis glabratris in axillis foliorum barbellatis. Folia tenuiter chartacea obovato-oblonga vel oblanceolato-oblonga apice acuminata basi subsensim in petiolum tenuem 1—1,6 cm rarius ultra longum attenuata, margine acute serrato-dentata vel basin versus intogra, 6—10 cm longa, 2,5—3,5 cm lata, supra sparse hispidula sublus puberula, sericea utrinque fere omnino glabra, costam media atque nervis primariis pluribus supra paullum depresso subtus distinete prominentibus pernirsa. Flores magni in cymis axillaribus Iricbotomis divaricatis ut ramuli juniorcs cinereo-loinentosiis foliis brevioribus dispositi. Bractae linear-lanceolatae acutae 2—4 mm longae. Ovarium obvoidico-oblongum sparse puberulum vel subglabrum circ. 4 mm metiens. Calyx lobi brevissimi obsoleti deltoideo-ovati subacuti puberuli margine ciliolati vix 0,8 mm longi. Corolla alba lineis purpureis decurrentibus ornata, 1,8—2,5 cm longa, extus sparse intus praesertim tubo densius puberula, lobi subpatentes tubo paullum breviores alis latiusculis subtrigonis instructi. Staminum filaments filiformia basi paullum dilatata 7—8 mm longa, antherae elliptico-oblongae truncatae filamentis plures breviores. Stilus validiusculus paullum complanatus sparse puberulus apicem versus glaberrimus, corolla paullum brevior; indusium margine superiore densiuscule breviter ciliatum. Fructus ovoideus glaber, circa 6 mm longus, 3—4 mm crassus, indistincte longitudinaliter costatus.

Sandwich-Inseln: Kalae auf Molokai (Illebrand — Herb. Berlin, Brit. Museum); Pelekunu auf Molokai (Illebrand — Herb. Berlin); Kauai (Knudsen — Herb. Berlin; Heller n. 2617, 2837 — blühend im Juli 1815 — Herb. Kew, Brit. Museum); W. Maui (Illebrand — Herb. Berlin).

6. *S. Chamissoniana* Caudich. in Freyc. Voy. Bot. (1826) 461 t. 82; DC. IVodr. VII. (1839) 506; Hook. et Arn. Bol. Beech. Voy. (1841) 89; A. Cray in Proc. Am. Acad. V. 1861) 152; Illebrand, Fl. Haw. Isl. (1888) 267. — *S. Chamissoniana* Caudich. var. y. Illebrand, Fl. Haw. Isl. (1888) 267. — »*S. vilinta* C. Dun, Gen. syst. III. ^1834) 728. — *S. Uffustrifolia* Nutt. in Trans. Am. Phil. Soc. N. S. VIII. (1813) 253. — *Temmimka Chamissoniana* De Vriese, (Jodckn. (1854) 8. — Frutex erectus 1—2 m altus ramis ramulisque tenuibus teretibus glabris vel in axillis fibrilosi sparse albido-villosis. Folia chartacea obovata vel obovato-lanceolata, apice acuminata, basi cuneata demum in petiolum appланatum inferne dilatatum 6—12 mm longum angustata, marginie apicem versus serrato-dentata, utrinque glabra, 4—10 cm longa, 2—4,5 cm lata, nervis primariis pluribus angulo acuto a costa abeuntibus supra vix subtus paullum distinctius prominentibus percursa. Flores in cymis subdivaricatis 7—15-ioris foliis aequi-longis vel longioribus dispositi. Bracteae parvae lineares acutae 2—5 mm longae. Ovarium obovato-labrum 3—4 mm longum. Calyx 1—2 mm longus breviter

5-lobatus sparse riliolatus. Gorollae albae lineis purpureis ornatae tubus erectus anguste cylindraceus 1,5—2 cm longus, extus glaber intus sparse puberulus, lobi circ. dimidiuni tubi aequantes vel breviores alis latiusculis rotundatis praediti. Slaminum filamenta filiformia basi paullum dilatata corollae tubo fere aequilonga, antherae parvae oblongae truncatae. Stilus teres tenuis corollae tubum paullum suporans inferne pubescens superne glaber; indusium glabrum margine superiore sparse breviter ciliatum. Fructus ellipsoideus glaber, 6—10 mm longus, 4—5 mm crassus.

**Sandwich-Inseln:** Oahu (Wawra n. 1657 — Kais. Herb. Wien; Barclay — Herb. Kew, Brit. Museum; Chamisso — Herb. Berlin; Hillebrand, Gaudichaud, Didrichsen, Bennett — Herb. Berlin, Kew); Maui (Wawra n. 1853 — Kais. Herb. Wien); W. Maui, Ulupalakua (Hillebrand — Herb. Berlin); Kauai Insel (Heller n. 2569 — bliihend im Juli 1895 — Herb. Kew, Brit. Museum); ohne Standort (Strickland — Herb. Brit. Museum).

Var. *pubescens* (Nutt.) Krause. — *S. Menziesiana* Cham, in Linnaea VIII. (1833) 227; DC. Prodr. VII. (1839) 507. — *S. pubescens* Nutt. in Trans. Am.\*Phil. Soc. N. S. VIII. (1843) 253. — *S. Chamissoniana* var. *fi.* Hillebrand, Fl. Haw. Isl. (1888) 267. — Ramuli juniores atque pedunculi sparse breviter puberuli. Folia quam typus tenuiora paullum majora usque ad 1,25 cm longa, 5 cm lata, margine vix denticulata. Cymae 5—7-florae quam folia breviores. Alabastra puberula.

**Sandwich-Inseln:** Oahu, Kaala (Hillebrand — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; Chamisso — Herb. Berlin).

Var. *bracteosa* Hillebrand, Fl. Haw. Isl. (1888) 268. — *S. Dielliana* Gaudich. in herb. Gray. — Folia magna subcoriacea brevissime petiolata, obovata, margine acute dentata vel serrato-dentata, juniora subtus puberula. Cymae foliis longiores bracteis magnis latis ovato-lanceolatis usque ad 1,5 cm longis, 4 mm latis instructae. Alabastra sparse puberula. Corolla magna tubo 2—2,5 cm longo atque lobis 1—1,2 cm metientibus.

**Sandwich-Inseln:** W. Maui (Hillebrand — Herb. Berlin); Hawaii, Kohala (Hillebrand — Herb. Berlin); Molokai, Kamalo (Hillebrand — Herb. Berlin, Brit. Museum).

Var. *cylindrocarpa* (Hillebrand) Krause. — *S. cylindrocarpa* Hillebrand, Fl. Haw. Isl. (1888) 268. — Folia magna usque ad 1,5 dm longa giubra. (lymae pauciflorae glabrae foliis breviores. Fruclus cylindroideus leviter 8—10-costalus, circ. 1,5 cm longus, 3—5 mm crassus.

**Sandwich-Inseln:** Lanai (Hillebrand — Herb. Berlin).

7. *S. mollis* Hook, et Arn. Bot. Beech. Voy. (1838) 89; DC. Prodr. VII. (1839) 506; A. Gray in Proc. Am. Ac. V. (1861) 151; Hillebrand, Fl. Haw. Isl. (1888) 269. — *Temminckia mollis* DeVries, in Nederl. Kruidk. Arch. II. (1851) 141 et Gooden. (1854) 12; Walp. Ann. Bot. II. (1852) 1058. — Frutex erectus dense ramosus 1—1,8 m altus ramulis subteretibus validis novellis dense breviter cincrascenti-tomenlosis adultis glabris in axillis foliorum barbatis. Folia rigida tenuiter coriacea vel chartacea K—1,6 cm longe petiolata oblonga, elliptico-oblonga vel lanceolato-oblonga, utrinque subaequaliter acuminate vel basi acuta, margine minute denticulata basin versus integra, supra sparse puberula demum glaberrima, subtus dense cinerascenti-tomentosa, 7—12 cm longa, 2—3,2 cm lata, costa media atque nervis primariis 5—8 supra paullum impressis subtus distincte prominentibus percursa. Flores in cymis axillaribus divaricato-ramosis paucifloris<sup>4</sup> foliis pluries brevioribus dispositi. Bracteae subulatae plerumque apice recurvae 5—8 mm longac. Ovarium oblongum subcostatum dense tomentosuni 3—4 mm metiens. Calycis limbus brevissimus subtruncatus vel leviter 5-lobatus vix 0,5 mm longus. Corolla pallide violacea, exlus praeter alas dense tomentosa intus villosula, tubo erecto angusto gracili 1,2—1,5 cm longo atque lobis subpatentibus tubo brevioribus latiuscule alatis. Slaminum filamenta filiformia basi modice dilatata, corollae tubo fere aequilonga, antherae anguste ellipticae apice truncatae quam filamenta pluries breviores.

Stilus inodice validns inferne pubescens, 1,8—2,2 cm longus; indusium margine superiore sparse breviter ciliatum. Fructus ovoideus vel ellipsoideus longitudinaliter costatus dense tomentosus, usque ad 8 mm longus, 3—5 mm latus.

Sandwich-Inseln: Oahu (Heller n. 23 i 6 -- bluhcnd im Mai 1895 — Herb. Kew; Beechey — Herb. Jvew; Gaudicbaud — Herb. Berlin; Wawra n. 1646 — Kais. Herb. Wien); Oaliu Nuuana (Hillebrand — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kew); Kaala (Hillebrand — Herb. Berlin).

8. *S. frutescens* (Mill.) Krause. — *Lobelia frutescens* Mill. Card. Diet. cd. VIII. (1768) n. 1. — *L. Plumirri* Burin. Fl. Ind. (1768) 189, non L.! — *L. Tnrmnd* Gacrtn. Fruct. I. (1788) 119 I. 2o. — *Cerbera salutaris* Lour. Fl. Cocinch. (i<sup>o</sup>/90) 136. — *Scarvola sericea* Forst. Prodr. (1786) 304; Vahl, Symb. Bot. HI. (1794) 37; Willd. Spec. pi. I. (1797) 956; R. Br. Prodr. (1810) 583; DC. Prodr. VII. (1839) 506; Labillard. Sert. Austro-Caled. (1824—25) 41 t. 12; De Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. H. (1851) 31 et Gooden. (1854) 29; Miq. Fl. Ind. bat. II. (1856) 581; Seemann, Fl. Vit. (1865) 145. — *S. Koenigii* Vahl, Symb. Bot. III. (1794) 36; Willd. Sp. PI. I. (1797) 936; Lam. III. t. 124, fig. 2; Roem. et Schult. Syst. V. (1819) 160; R. Br. Prodr. (1810) // Blume, Bijdr. Ned. Ind. (1826) 730: DC. Prodr. VII. (1839) 505; Bot. Magaz. t. 2732; Miq. Fl. Ind. bat. II. (1856) 580; Hook. f. el Thoins. in Journ. Linn. Soc. II. (1857) 8; Seemann, Fl. Vit. (1865) 145: Benth. Fl. austral. IV. (1869) 86; Kurz in Journ. As. Soc. II. (1877) 212; C.B.Clarke in Hook. Fl. Brit. Ind. III. (1882) 421: Cooke, Fl. Bombay II. (1908) 69. — *S. Taccada* Roxb. Hort. Bengal. (1814) 15 el Fl. Ind. I. (4 820) 527; Ham. in Trans. Linn. Soc. XVII. (1835) 250; Wight, III. t. 137; DC. Prodr. VII. (1839) 505; Dalz. et Gibbs. Bomb. Fl. (1861) 434. — *s. Bela-Modagam* Roem. et Sohult. Syst. V. (1819) 163; DC. Prodr. VII. (1839) 505. — *S. Plumieri* Blume, Bijdr. (1826) 730, non Vahl!. — *S. vulturina* Presl, Rel. Haenk. II. (1831) 58; DC. Prodr. VII. (1839) 506. — *S. Lobelia* Ham. in Trans. Linn. Soc. XVII. (1835) 250; De Vriese in Nederl. Kruidk. Airh. II. (1851) 20 et Gooden. (1854) 20, pro parte; Benth. Fl. Hongk. (1861) 198: Hillebrand, Fl. Haw. Isl. (1888) 265, pro parte. — 8. *Billardieri* Dietr. Syn. PI. I. (1839) 786. — *S. Leschenaultii* DC. Prodr. VII. (1839) 506. — *S. plumerioides* Nutt. in Trans. Am. Phil. Soc. N. S. VIII. (1843) 252. — *S. chlorantha* De Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. II. (1851) 137 et Gooden. (1854) 27. — *S. Lambertiana* De Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. II. (1851) 139 et Gooden. (1854) 28. — *S. macrocalyx* De Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. II. (1851) 138 et Gooden. (1854) 26 t. 3. — *S. lativaga* Hance in Walp. Ann. II. (4 852) 1054. — *S. piliplena* Miq. Fl. Ind. bat. II. (1856) 581. — Fructx erectus modice altus rarius fere arborescens caudice crasso ramis ramulisque teretibus validis adultis cortice fusco vel griseo-fusco laevi glabro obtectis novellis =h sericeo-pubescentibus vel in axillis foliorum dense albido-lanuginosis. Folia ad ramylorum apices conferta herbacea obovato-oblonga vel obovata apice obtusa basin versus in petiolum brevissimum validum latiusculum angustata, margine integra rarissime obscure crenata, 7—15 cm longa, 3—7 cm lata, utrinque sparse sericeo-pilosa vel omnino glabra, costa media atque nervis primariis pluribus angulo obtuso a costa abcutibus utrinque sub-distincte prominentibus percursa. Flores majusculi in cymis axillaribus subpaucifloris folia multo brevioribus dispositi. Bractae linear-lanceolatae acutae basi sericeae 6—8 mm longae. Ovarium obovoideum vel obovoideo-globosum glabrum 3—5 mm longum. Calycis lobi linear-lanceolati vel linear-oblongi subacuti ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla alba, 1,8—2,8 cm longa, extus praeler alas sparse puberula vel glabra, intus tubo villosa, lobi circ. dimidium tubi aequanles alis angustis rotundatis margine crispulatis praediti. Staminum filamenta angustissime linearia basi paullum dilatata 6—8 mm longa, antherae oblongae subacute filaments 3—4-plo breviores. Stilus teres validiusculus, 1,4—2 cm longus, superne glaber inferne puberulus; indusium margine superiore dense albido-ciliatum. Fructus ovoideus vel subglobosus extus suberosus longitudinaliter sulcatus calycis lobis persistentibus accrescentibus coronatus, 8—% mm longus. — Fig. 20.

HeJ t&i siecbe Provinz: Samoa, WD Letogafalt auf Dpolu [Keinecke n. iso — blühend iiu Dcxember ixsn — Haft. Berlin); SamM (J. Powell — Herb. Kew; Whitmee — IIIIL. k«'i, Drii. Museum : ndscbi-Insdn S ee•aim — ll"rli. Kew, BriL Bfnseumj Borne — HerL. Kew: Barelaj — Herb. Rrit Busenoi; Graeffe — Serb. Brit Maseun); roaga-Jnuelii Ltster fferb. KCTP); Tokdtra-faseln Jensen — Herb. K«w, Brfl. Mndeiuoo ; Tingatab a-tosdn Moselej — Hrb. Km - E2ie« Gruppe wiiiimee and Jensen — IIIIL. Ki'w, itii. Museum'; GiüberU Gruppe Jense'n — Herb,



Fig. 25. *Seavola frutescens* (••lli). Krwse. Habitus.

Kew, Brit. Museum); Cook-Inseln, Barotonga (Cheo•lenittn — bluhend im Jtili 1 -s|—
|  |
 — Herb. Kew); Savage-Inseln (jensen — ierb. Brit Museum; Cook — Herb. Brit zeum); Freundschafts-Inseln (Banks und Soland • r — Irlil. Itri. Museum); Freiradschäfts-Inseln, Vavau und Sifuka (Harvey — Upli. Kew).

Polynesische Provinz: Carolinen (F. V. J lirislian — Herb. Kiw); Chri•mas-Inseln (Maclean — Herb. Kew); Christmas-Inseln, auf Klippea mi der See (C. W. An Irawi — Herb, Kew, Brit Museum); Hawcball-tosela, Navodo [Fia<sup>rcb</sup> n. 15 — mil PrQchtea gewunmdt im Jüli ISHO - uerb. Berlio); Jainii, Iei Kenau au deroffanen See (Schwabe n. 1 — bluhend im D<sup>e</sup>eoiber |H<sup>a</sup>i — Herb. Joriiio); Radtck-Ardipel (Chamisso — Herlt. Berlin); (iuabaii (Hunki<sup>1</sup> — Kais. Herb. Wien).

Madagassisches Gebiet: Mauritius (Boivin — Kais. Ilerb. Wien; Sieber n. 74 — Herb. Berlin, BriL. Museum, Kais. Uerb. Wien); Madagaskar, bei Tamatavo (Paulay — blühend im Juni 1887 — Kais. Herb. Wicn); Insel Sakatia bei Nossibé (Hildebrandt n. 3364 — blühend im Februar 1880 — Herb. Berlin, Brit. Museum); Madagaskar (Forbes — Herb. Brii. Museum; Baron — Ilerb. Berlin, Kew); Seychellen ('Perville' — Herb. Berlin); Isle de Franco (Wclwitsch — Kais. Herb. Wien); Comoren (Abbott — Herb. Berlin).

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordaustralien: Mündung des Victoria River (F. Mueller — Ilerb. Kew); Goulburn Island (Cunningham — blühend im April 1818 — Herb. Brit. Museum); Inseln im Golf von Carpentaria (R. Brown — Herb. Brit. Museum); Port Danvin (Scbullz — blühend im Oktober 1869 — Herb. Berlin, Kew).

Queensland: Low Island (K. Brown — Herb. Brit. Museum<sup>a</sup>; Northumberland Islands (U. Brown — Herb. Brit. Museum); Palm Island (Banks und Solander — Herb. Brit. Museum); Port Denison, Fitzalan — Herb. Kew; Edgcumbe Bay (Dallachy - Herb. Kew); Mossmanns River (Sayer — Herb. Brit. Museum).

Papuanische Provinz: Neu-Guinea: Kaiser Wilhelmsland (Hollrung n. 66 — blühend im Mai 1866... — Herb. Berlin; Hellwig n. 27 — blühend im Juli 1888 — Herb. Berlin); Meeresufer der Mac Cluer Bay (Naumann — blühend im Juni 1875 — Herb. Berlin); Elefantgebirge (A. B. Meyer — Herb. Kew); Hatzfeld I ha fen (Warburg — Herb. Berlin); Aru-Inseln (Moseley — Herb. Kew; Warburg — Herb. Berlin); Admiralitfits-Inseln (Moseley — Herb. Kew, Brit. Museum); Salomon-Inseln (Woodford — Herb. Brit. Museum); Key-Inseln (Warburg — Herb. Berlin).

Araucarien-Provinz: Nou-Kaledonien (A. Le Rat n. 302a — Herb. Berlin; Grunow — blühend im Oktober 4 884 - — Kais. Herb. Wien; Forster — Herb. Kew).

Gebiet der Sandwich-Inseln: Kauai (Heller n. 2730 — blühend im August 1895, — Herb. Kew; Wawra n. 2021, 2073, 2318 — Kais. Herb. Wien); Kailua auf (Vnii (Hillebrand — Herb. Berlin); Cap Kaana auf Oahu (Hillebrand — Herb. Berlin); Molakai (Hillebrand — Herb. Berlin); Kohala auf Hawaii (Hillebrand — Herb. Berlin); Hawaii (Sinclair - - Herb. Kew; Macrae — Herb. Brit. Museum; Barclay — Herb. Brit. Museum).

Provinz der Philippinen und Formosa: Apo Insel, Mindoro Straits, am Seestrand (E. D. Merrill n. 416 — blühend im Dezember 1902 — Herb. Berlin, Kew); Luzon, Provinz Tayabas (Vidal n. 816 — Herb. Kew; 11. N. Whitford n. 897 — mit Früchlen gesammelt im September 1904 — Ilerb. Berlin); Paracale (Vidal n. 815 — Herb. Kew); Luzon, Provinz Zambales [V. I]. Merrill n. 2095 — blühend im April 1903 — Herb. Berlin); Luzon, Provinz Camarines (G. P. Ahem n. 229 — Herb. Berlin); Palawan Island (F. W. Foxworthy n. 617 — Herb. Berlin); Formosa (Playfair — Herb. Kew; Henry n. 908 — Herb. Kew).

Nordwestmalayische Provinz: Andarnanen (Prain's Collector — Herb. Berlin; S. Kurz — Herb. Kew); Burma (Griffith — Kais. Herb. Wien).

Centromalayische Provinz: Nurd-Clebes, Gorontalo (Riedel — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); Dawalore (Riedel — Herb. Kew; Lakor (Riedel — Herb. Kew); Amsterdam-Inseln (Cook — Herb. Brit. Museum).

Südwestmalayische Provinz: Malacca, längs der Küste (Jagor — Herb. Berlin; Griffith — Herb. Kew); Singapore (Thomson — Herb. Kew; Jensen — blühend im November 1901 — Herb. Kew); Nicobaren (Leiinek - - Kais. Herb. Wien); Borneo, Ostküste (Creagh — Herb. Kew); Nord-Borneo, Kudal (Fraser — blühend im Februar 1885 — Herb. Kew'; Java (Zollinger n. 1243 — Herb. Brit. Museum); Java, Pajitan (Horsfield — Herb. Brit. Museum); Batu Dodol (Zollinger n. 3988 — Kais. Herb. Wien); Johore (Ridley — Herb. Brit. Museum).

Hinterindisch-ostasiatische Provinz: Cochinchina (Gaudichaud — Herb. Berlin); Tonkin, Bai d'Along, auf Sand am Meeresufer (Balansa n. 1552 — blühend im Dezember 1885 - - Herb. Berlin, Kew); Hongkong (C Wright n. 193 — Herb. Kew; Hance — blühend im Juli 1855 — Herb. Brit. Museum); Pralos Islands

(C. Wilford n. 310 — Herb. Kew); Siiflchina (Meycn — Herb. Berlin); Liu-Kiu-Inseln (Döderlein — Herb. Berlin; Faurie n. 3993 — bliihend im Juli 1900 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien; linger n. I 9 — bliihend im Juni 1904 — Herb. Berlin; C. Wright n. 108 - - Herb. Kew).

Jlindostanische Provinz: Dekan (HiigcL — Kais. Herb. Wien).

Provinz der Malabarkiste: Bombay (Lambert — Herb. Kew; Wight n. 1268, 2412 — Herb. Kew, Berlin).

9. *S. montana* Labill. Sert. Austro-Caled. (182*i*—25) 41 t. 42; Seemann, Fl. Vit. (1865) 445. — *S. salignn* Forst. f. Prodr. (1786) 89. — Frutex erectus usque ad 2 m altus ramis ramulisque teretibus modice validis glabris vel in axillis foliorum sparse sericeo-barbellatis inferne cicatriebus loblitorum delapsorum obtectis. Folia subcoriacea ad raniulorum apices conferta obovalo-oblonga vel ohlongo-spathulata apice rotundata basin versus sensim in petioluni brevem angustata margine Integra vel interdum leutor crenaio-undulata, 3—6 cm rarius ullra longa, 1—2,5 cm lata, glabra vel praesertim sub!us pubenila. Flores in cymis brevibus densiusculis terminalibus atque axillaribus tomentosulis dispositi. Bracteae oblongae obtusae. Ovarium ovoideum, 2—2,5 mm longum. Calycis lobi oblongi obtusi ovario subaequilongi. Corolla 1—1,4 cm longa, extus praeter alas sparse siTiceo-pilosa intus tubo puberula, lobi tubo subaequilongi alis angustis rotundatis praediti supra alas longe acuminati. Stnmiiuini ilamenta quam antherae linearis-oblongae circ. 1—3-plo longiora. Stilus validiusculus staminibus paullum longior pilosus; indusium dense breviter ciliatum. Fructus ovoideo-oblongus 3—5 mm metiens.

Araucarienprovinz: Neu-Caledonien: Kamala, Taut6 (Vieillard n. 821 — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien); Numea (Caldwell — Herb. Kew); Isle of Pines (M'Gillivray — bliihend im Oktober 1853 — Herb. Kew); Isle of Pines, am Hauptgipfel häufig (Milne — Herb. Kew); ohne genauen Standort (Anderson — Herb. Brit. Museum; Forsters — Herb. Brit. Museum); Thio (A. Grunow — blühend in September 1884 — Kais. Herb. Wien); auf den Hügeln bei Yaouhé (Schlechter n. 14719 — Herb. Berlin); Südbezirk 'A. Le Rat — Herb. Berlin).

10. *S. indigofera* Schlechter in Engler's Bot. Jahrb. XXXIX. '1906) 271. — Fruticulus erectus 4—7 dm altus ramis ramulisque erecto-patentibus vel erectis teretiusculis validis glabris cicatriebus foliorum delapsorum dense obsitis. Folia ad ramulorum apices conferta chartacea elliptica vel obovato-elliptica, apice oblusa, basin versus in petiolum brevissimum angustata, margine intcgerrima, 2,5—4 cm longa, 1,2—1,8 cm lata, utrinque glabra. Flores parvi in cymis axillaribus atque terminalibus submultifloris foliis aequilongis vel plerumque brevioribus dispositi. Pedunculi pedicellique sparse puberuli. Bracteae lanceolatae acutae 4—6 mm longae. Ovarium obconicum 1,5—2 mm longum, sparse puberulum. Calycis lobi lineares obtusi ovario subaequilongi aequaliter pilosi. Corolla 1,5 cm longa, exlus praeter alas puberula intus tubo villosula, lobi tubo fere duplo breviores alis latiusculis obtusis margine leviter undulatis instructi. Staminum ilamenta filiformia basi vix dilatata 5—6 mm longa, antherae angusti ellipsoideae obtusiusculae circ. 1,5 mm metientes. Stilus tenuis subfiliformis 8—12 mm longus sparse pilosus; indusium cupuliforme margine superiore dense ciliatum.

Araucarienprovinz: Neu-Caledonien: Nordbezirk, auf den Abhängen der Berge bei Oubatche, urn ca. 600 m ü. M. (Schlechter n. 15564 — blühend im Dezember 1902 — Herb. Berlin, Kew).

11. *S. Beckii* Zahlbrückner in Annal. Naturh. Hofmus. Wien III. (1888) 281 t. 13, fig. 1. — Frutex crectus ramis teretibus validis glabris vel in axillis foliorum sericeo-lanatis cicatriebus foliorum delapsorum dense obtectis. Folia ad ramulorum apices conferta coriacea obovalo-oblonga apice obtusa demum breviter acuminata, basin versus sensim in petiolum 1—2,5 cm longum inferne valde dilatatum seiniumplexicaulem angustata, margine integerrima saepe paullum revoluta, 1—1,8 dm longa, 1,5—4 cm lata, utrinque glaberrima, costa media atque nervis primariis pluribus supra vix subtus paullum distinctius prominentibus percursa. (lyinae pauciflorac in racemis axillaribus

elongatis laxis folia longe supcrantibus dispositae. Bracteae in axillis lanatae olliptico-oblongae vel obovatae obtusiusculae, ut pedunculi =b dense liirsulae, margine saepe leviter revolutae, 0,8—2 cm longae, 3—8 mm latae. Ovarium obovoideo-oblongum pilosum circ. 2,5 mm metiens. Galjcis lobi obovoidci obtusi ovario breviores hirsuti. Corolla flava, 1—1,4 cm longa, extus praeler alas hispidula intus densius villosa, lobi tubo paullurn longiores vel rarius subaequilongi alis Jingustis margine leviter undulatis praediti. Staminum lilamenta filiformia, 3—3,5 mm longa, antherae anguste obovoidae obtusae filamenlis pluries breviores. Stilus teres 6—8 mm longns, dimidio inferiore pilis patentibus densiusculis obsitus superne glabor; indusium margine superiore breviter ciliatum. Fruvtus oblongus utrinque attenuatus circ. 4 mm metiens sparse hirsutus.

Araucarienprovinz: Neu-Caledonien. Berge bei Thio (Grunow — blühend und fruchtend im September 1884 — Kais. Herb. Wien); Berge bei Yaouhe, 600 m ü. M. (Schlechter n. 147(ii — blübend im September 1902 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum); ML Mou (A. Le Rat n. 384 — blübend im Januar 1903 — Herb. Berlin); Kunala (Vicillard n. 824 — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); Ufer des Doumbea, häufig (Franc n. 49 — blühend im Juni 1906 — Herb. Berlin).

Var. robusta Krause n. var. — Tota planta ut videtur robustior raniis crassis foliis majoribus in axillis ferrugineo-barbatis. Inflorescentia densiflora; bracleae quam typicae minores vix ultra 1 cm longae.

Araucarienprovinz: Neu-Caledonien ^v. Hohnel — Kais. Herb. Wien).

12. *S. cylindrica* Schlechter et Krause n. sp. — Suffrutex erectus ramis ramulisque teretibus validiusculis glabris vel in axillis foliorum barbellatis cicatricibus semilunariibus vel subtrigonis folionim delapsoruin dcnsiuseule obsitis. Folia subconferta coriacea oblongo-lanceolala vel anguste oblonga, apice obtusa basin versus sensim in petiolum brevissimum inferne dilatatum angustata, margine integerrima, cum petiolo 6—13 mm longo 1—1,1dm longa, 2,3—3,5 cm lata, utrinque glaberrima, costa media atque venis primariis pluribus utrinque paullum prominentibus percursa. Flores in cymis axillaribus atque terminalibus thyrum terminalem longiusculum multiflorum subcylindricum eflbrmantibus dispositi. Bracteae lanceolato-oblongac 8—10 mm mctientes. Ovarium obconoideum glabrum circ. 2,5 mm longum. Calycis lobi linearis-oblongi obtusi incrassati ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla extus praeter alas breviter puberula intus tubo dense villosa basi glabra, 1,4—1,8 cm longa, lobi tubo subaequilongi vel breviores alis parvis rotundatis margine leviter crispulatis praediti. Staminum filamenta filiformia basi vix dilatata 8—10 mm longa, antherae anguste oblongae apice truncatae filamentis pluries breviores. Stilus teres modice validus 1,4—1,6 cm longus dimidio inferiore densiuscule pilosus superiore glaber; indusium extus sparse pilosum margine superiore breviter ciliatum.

Araucarienprovinz: Neu-Caledonien: Südbezirk, Cari conié (A. Le Rat n. 134, 485 - blühend im Januar 1903 — Herb. Berlin); Gipfel der Berge Psaluda, Wagap etc. (Vieillard n. 822 — Kais. Herb. Wien).

13. 8. *floribunda* A. Gray in Proc. Am. Acad. V. (1861) 132; Seeinann, Fl. Vil. (1865) 146. — Frutex erectus modice allus ramis ramulisque validiusculis teretibus vel leviter compressis apicem versus sparse breviter puberulis inferne mo\ glabratis in axillis foliorum sparse barbollatis. Folia submembranacea sossilia vel 3—6 mm longe petiolata oblanceolahi, oblanceolato-oblonga vol oblanceolato-spathulata apice acuta basin versus sensim angustata, margine dimidio superiore hubserrato-dentata, dimidio inferiore integra, utrinque glabra, 8—12 cm longa, 2,5—4 cm lata, nervis lateralibus 8—12 utrinque paullum prominentibus percursa. Flores mediocres in cymis terminalibus atq; axillaribus thyrum majiisculum multiflorum efformantibus dispositi. Ovarium obconoideum pilosum circ. 3 mm longum. Calycis lobi ovati vel ovato-oblongi obtusi ovario paullum breviores. Corolla extus praeter alas dense adpresso incano-pilosa iulus tubo villosa, circ. 1 cm longa, lobi alis latiusculis leviter crispulatis instruct!. Staminum filamenta filiformia 5—6 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae 1—1,5 mm

metientes. Stilus modicc validus circ. 8 mm longus glaberrimus; indusium dorso ad basin sparse pilosum margine superiore dense breviter ciliatum.

Melanesische Provinz: Fidschi-Inseln: Viti Levu, an der Südküste (Seemann n. 274 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; Slocum n. 896 — Herb. Berlin); Viti (Harvey — Herb. Kew; Graeife — Herb. Brit. Museum; Home n. 231 — Herb. Kew; Tongataboo (U. St. Expl. Exped. — Herb. Kew).

44. *S. glabra* Hook, et Arn. Bot. Beech. Voy. (4838) 89; Gaudich. Bot. Voy. Bon. (4844) t. 48; A: Gray in Proc. Am. Acad. V. (4861) 151; DC. Prodr. VII. (4839) 507; Hillebrand, Fl. Haw. Isl. (4888) 269. — *Camphusia glabra* De Vriese, Gooden. (1854) 15 t. I. — *Frutex erectus* interdum arborescens usque ad 5 m altus ramis ramulisque brevibus teretibus validis glaberrimis cortice griseo vel griseo-brunneo ruguloso obtectis. Folia ad ramulorum apices conferta rigida coriacea obovata vel obovato-elliptica rarius suborbicularia, apice breviter acuminata, basi subabrupte in petiolum modice validum 1,2—3 cm longum inferne dilatatum contracta, margine integra vel apicem versus paucidenticulata, utrinque glaberrima, 4—10 cm longa, 2—5 cm lata, nervis primariis pluribus utrinque prouincialis percursa. Pedunculi uniflori 1,5—2,5 cm longi inferne bracteis 2 minutis obtusis instructi. Ovarium obconicum glabrum subcostatum 4—6 mm longum. Calyx lobi linear-lanceolati ovario subaequilongi vel paullum breviores. Gorollae intense luteae crassiusculae tubus curvatus apicem versus dilatatus extus glaberrimus intus sparse puberulus, 1,8—3 cm longus, fave 7—8 mm latus, lobi suberecti linear-lanceolati acuti circ.  $\frac{1}{3}$  tubi aequantes margine anguste alati. Staminum filaments angustissime linearia corollae lobis fere aequilonga, antherae linear-oblongae apice deltoideo-apiculatae. Stilus modice validus leviter complanatus glaberrimus corollae lobos paullum superans; indusium margine supiore breviter ciliatum. Fructus globosus vel late ovoideus glaberrimus in siccitate pleruinque ± distincte 10-costatus, rugosus, 8—42 mm diametriens.

Sandwich-Inseln: Kauai (Knudsen — Herb. Berlin); Nuuana (Lyngate — Herb. Berlin); Konahuaui (Lyngate — Herb. Berlin); Oahu (Beechey — Herb. Kew; H. Mann u. W. T. Brigham n. 122 — Herb. Kew, Brit. Museum; Wawra n. 1681 — Kais. Herb. Wien); Maui (Hillebrand — Kais. Herb. Wien); Kauai (Heller n. 2806 — blühend im September 1895 — Herb. Kew, Brit. Museum).

## Sect. II. *Enantiophyllum* Miq.

*Enantiophyllum* Miq. in Ann. Mus. Lugd. Bat. I. (1864) 210; Benth. et Hook. f. Gen. H. (1876) 540; Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 77. — Vide supra p. 118.

A. Folia margine denticulata. Flores subsessiles.

- a. Calyx lobi conspicui ovario aequilongi.
  - u. Corolla 6—7 mm longa extus pilosa . . . . . 15. >*S. sinuifolia*.
  - ft. Corolla 1—1,3 cm longa extus pilosa.
    - I. Folia basi obtusa subtus pubescentia.
      - 1. Folia late ovata . . . . . 46. \**S. Minahassae*.
      - 2. Folia ovata vel ovato-oblonga . . . . . 17. *S. Morilliana*.
    - II. Folia basi acuta subtus glabra . . . . . 18. *S. dajoensis*.
  - ;'. Corolla 1,6—4,8 cm longa extus glabra . . . . . 19. *S. cnantophylla*.
- 1). Cahcis lobi minimi vix conspicui ovario plures breviores 20. *S. scandens*.

B. Folia margine integerrima. Flores pedicellati.

- a. Folia basi acutiuscula adulta utrinque glaberrima.
  - a. Corolla circ. 1 cm longa . . . . . 21. *S. oppositifolia*.
  - (i. Corolla circ. 1,5 cm longa . . . . . 22. *S. Lauterbacliana*.
- 1). Folia basi acutiuscula adulta utrinque sparse puberula rarius supra subglabra, subtus praescritim ad costam mediarn densius pilosa.

- «. Stilus glaber; indusium dorso sparse villosulum . . . 23. *S. amboincnsis*.  
 ft. Stilus dimidio superiore pilis longis patontibus obsitus;  
     indusium dorso dense hispido-pilosum . . . . . 24. *S. Forbcsii*.  
 c. Folia basi rotundata adulla supra sparse sublus densius  
     tomentosa . . . . . 25. *S. novo-giinccHsis*.

15. *S. similis* Hemsl. in Kew Bull. (1896) 38. — Suffrutex ramulis tenuibus teretibus viridulis levissime longitudinaliter siliatis glaberrimis vel in axillis foliorum sparse barbatis. Folia tenuiter herbacea opposita, petiolo brevi vix 4—5 nun longo instructa, lamina lanceolata vel ovato-lanceolata apice longe acuminata basi subrotundata demum paullum acutata, margine remote calloso-denticulata, 4—7 cm longa, 2—3,5 cm lata, glabra. Flores parvi subsessiles trimeri (?) in cymis axillaribus plerumque trifloris brevissime pedunculatis sparse canescens-tomentosis dispositi. Ovarium ovoides 1,5 mm longum pubescens. Calyx lobi crassiusculi ovato-oblongi obtusi glabri ovario subaequilongi. Corolla 6—7 mm longa extus dense pubescens intus tubo hirsuta, lobi aequales tubo paullum breviores vix alati. Staminum filaments filiformia glabra, antlerae minutae anguste oblongae. Stilus crassus glabor indusio piloso.

Centromalayische Provinz: Süd-Celebes: Bonthain Peak, von 7000—10000' (A. H. Everett n. 58 pro parte — blühend im Oktober 1895 — Herb. Ke\y\)

16. *S. Minahassae* Koord. in Meded.'s Lands Plant. XIX. (1898) 513, 628. — Frutex scandens 1,5—2 m altus, ramulis junioribus dense pubescentibus. Folia opposita vix 2 mm longe petiolata, late ovata a pice longe acuminata, basi obtusissima, margine acute repando-serrata vel subspinuloso-serrata rarius indistincte grosse serrata, circ. 6 cm longa et 3—3,5 cm lata, supra laxe pubescentia demum glabrescentia, subtus molliter pubescentia vel rarius sparse pubescentia. Corolla flava, 1,3 cm longa, extus dense pubescens laciniis margine lacerato-ciliatis.

Centromalayische Provinz: Nord-Celebes: (iipfel des Kindengan, bei H — 1300 in gesellig wachsend (Koorders — Herb. Buitenzorg).

17. *S. Merril liana* Krause n. sp. — *S. Minahassae* Merrill in Philipp. Journ. Science H. (1907) 427, non Koord.! — Sufrutex alte scandens ramis ramulisque tenuibus teretibus subdivaricalis leviter longitudinaliter siliatis pubescentibus vel in axillis foliorum densius barbalis. Folia opposita petiolo brevi tenui 2—4 mm longo supra subsulcato insidentia tenuiter herbacea, ovata vel ovato-oblonga apice longiuscule acuminata basi obtusa inargine integra vel praecipue apicem versus acute denticulata, 4—6 cm longa, 2—3 cm lata, supra sparse pilosa vel glabra subtus praescritum ad costam medianam atque venas primarias densius pilosa. Cvmac axillares pauciflorae 1—3 cm longe pedunculatae pubescentes. Bracteae parvae linear-lanceolatae acutae. Ovarium ovoides circ. 2 mm longum pilosum. Calyx lobi lineares acuti ovario aequilongi vel paullum breviores. Corolla 1,2 cm longa, extus praeler alas dense pubescens intus tubo villosula, lobi 3 inferiores ultra medium connati alis angustis praediti. Staminum filaments iiliformia glabra, anlberae anguste oblongae obtusac. Stilus tenuis fere 1 cm longus glaber; indusium margine dense ciliatum extus hispidum.

Provinz der Philippines Mindanao, beiin Camp Keithly am Lake Lanao (Mary S. Clemens n. 690 — blühend Sept.—Oktober 1906 — Herb. Berlin); Mindoro (M. L. Merrill in Forestry Bureau n. 9756 — blühend Febr.—April 1908 — Herb. Berlin).

Not a. Species praecedenti valde affinis atque forsitan cum eadem conjugenda sed foliis angustioribus distincta videtur.

18. *S. dajoensis* Merrill in Philipp. Journ. Science H. (1907) 427. — Sufrutex usque ad 5 m alte scandens raitis tenuibus teretibus glabris vel in axillis foliorum barbatis. Folia opposita hreviter petiolata tenuiter herbacea glabra rarius subtus ad costam medianam) sparse puberula, ovato-lanceolata vel oblongo-lanceolata, apice acuminali, basi acuta, margine irregulariter subrepando glanduloso-dentata, 6—9 cm longa, 2—3 cm lata. Cvmac axillares pauciflorae usque ad 1,5 em lon^e pedunculatae pubes-

centes. Ovarium anguste ovoideum, circ. 2,8 mm Ionum, breviter hispidulum. Calycis lobi lanceolati acuti ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla flava, 1,3 cm longa, extus sparse pilosa, intus densius pubescens, lobi alis angustis tenuibus praediti. Stamina glabra. Stilus glaber; indusium ciliatum. Fructus carnosus ovoides atropurpureus circ. 8 mm longus.

Provinz der Philippinen: Jolo, am ML Dajo im Dickicht bei ca. 650 m ii. M. schlingend (Merrill n. 5324 — mit Blüten und Früchten gesammelt im Oktober 1906).

Nota. Hanc speciem non vidi; descriprio ex cl. Merrill.

19. **S. enantophylla** F. Muell. Fragm. VIII. (1873) 58; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 907. — *S. oppositifolia* F. Muell. Fragm. VI. (18C8) 225. — Planta procumbens glabra vel in axillis foliorum sparse barbellata rainis teretibus modice validis internodiis 3,5—7,3 cm longis. Folia magna opposita herbacea 3—6 mm longe petiolata ovata vel ovato-lanceolata apice acuminata margine remote denticulata, 5—7,5 cm longa, 2—3,5 cm lata, costa media validiuscula atque nervis lateribus valde patentibus tenuibus percursa. Pedunculi axillares oppositi triflori vel cymoso-pauciflori, 3—12 mm longi. Flores brevissimae pedicellati vel sessiles. Ovarium circ. 3 mm longum. Calycis lobi linear-lanceolati ovario aequilongi. Corolla lutea 1,6—1,8 cm longa extus glabra intus tubo supra medium atque fave albido-barbata, lobi tubo aequilongi alis angustis fibrilatis praediti. Staminum filaments circ. 4 mm longa glabra, anthers oblongae muticae circ. dimidium filium torum aequantes. Stilus glaber 6 mm metiens; indusium dorso albido-barbatum margine superiore dense breviter ciliatum.

Nordostaustralische Provinz: Küstenberge der Rockingham Bay (Dallachy — Herb. Kew).

20. **S. scandens** M. Bailey, Rep. Exped. Beilenden-Ker (1889) 47 et in Queensl. Fl. (1900) 908. — Suffrutex 3—4 in alte scandens. Folia opposita breviter petiolata ovata, apice longe acuminata, margine remote sed acute denticulata, 7,5—10 cm longa. Pedunculi breves uni- vel 2—3-lobi. Ovarium circ. 4 mm longum. Calycis lobi minuti. Corolla purpurea, fere 2 cm longa, extus glabra intus tubo villosula, lobi alis leviter undulatis flavescensibus praediti. Staminum corollae tubo subacquilonia. Stilus anfractus alatus(?); indusium dorso pilosum, margine dense ciliatum.

Nordostaustralische Provinz: Queensland, Bellenden Ker, bei ca. 3000' n. M. (ex Bailey).

Nota. Hanc speciem non vidi; descriptio ex cl. Bailey.

21. **S. oppositifolia** Roxb. Hort. Bengal. (1814) 85 et Fl. Ind. I. (1832) 528; Miq. Ann. Mus. f. Lugd. Bat. I. (1864) 210. — Suffrutex ramis ramulisque teretibus modice validis subdivaricalis scandentibus leviter longitudinaliter striatis glabris vel in axillis foliorum barbellatis. Folia herbacea opposita brevissime petiolata lanceolata vel lanceolato-elliptica apice longe acuminata basi subacuta, margine integra, filii petiolo circ. 3—6 mm longo usque ad 8 cm longa, 2,5—4 cm lata, utrinque glaberrima rarius foliis junioribus subtiosis ad costam pilis brevibus sparsissimis obsita. Flores parvi breviter pedicellati in cymis axillaris paucioribus foliis multo brevioribus canescenti-tomentosis dispositi. Bracteae parvae subovalae vel ovato-lanceolatae acutae. Ovarium ellipsoideum tomentosulum circ. 3 mm metiens. Calycis lobi linear-lanceolati acuti ovario paullum breviores. Corolla flava, circ. 1 cm longa, extus praetor alas sparse tomentosa intus tubo densius villosa, lobi tubo breviores angustissime alati. Staminum filaments filiformia quam antherae linear-oblongae obtusae plures longiora basin versus sparse pilosa. Stilus glaber validiusculus staminibus subaequilongus vel longior; indusium ciliolatum, extus albo-vilosum. Fructus ellipsoideus sparse tomentosus costatus circ. 5 mm longus.

Centromalayische Provinz: Moluccen: Aiftboina (Roxburgh — Herb. Kow; Teysmann — Herb. Kew); Ternate (Moseley — blühend im Oktober 1874 — Herb. Kew).

22. **S. Lauterbachiana** Krause n. sp. — *S. noro-guincensis* K. Schum. var. *glabra* Lauterb. in Schum.-Lauterbach, Nachr. z. Fl. d. deutsch. Schutzgeb. in d. Südsee

(1905) 402. — Suffrutex ramis ramulisque Lenuibus lerctibus scandenibus leviter longitudinaliter striatis novellis flavescenli-sublomcnlosis adultis glabris sed in axillis foliorum barbatis. Folia opposila subcoriacca, 4—6 mm longe peliolata, ovata vel ovato-lanceolata apice acumine longo demum obtuso instructa, basi acutiuscula, margine integra, 5—8 cm longa, 2,5—3,5 cm lata, utrinque glaberrima. Flores majusculi breviter pedicellati in cymis axillaribus trirhotomis foliis breuoribus flavid-to-menlosis dispositi. Bractae parvae linear-lanceolatae acutae. Ovarium ovoideum circ. 2 mm longum ut calycis lobi lanceolati acuti paulluin breviores tomentosum. Corolla 1,5—1,6 cm longa extus praetcr alas puberula intus apicibus loborum exceptis dense villosa, lobi tubo paullum breviores alis angustis praediti. Staminum filamenta tenuia inferne paullum dilatata, anlherae angusle oblongae obtusae. Stilus modice validus circ. -1,2 cm longus; indusium dense b re viler cilialum extus hispidulum.

Papuanische Provinz: Neii-Guinea, Kaiser-Wilbelmsland, Torricelli-Gebirge, bei 1000 m ü. M. iScblebter n. 14446 — blühend im April 1902 — Herb. Berlin\

23. *S. amboinensis* Miq. Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. I. (1864) 210. — SufTrutx ramis ramulisque (enuibus teretibus scandentibus sparse puberulis basin versus glabratiss in axillis foliorum densius barbatis leviter longitudinaliter striatis. Folia herbacea opposita breviter petiolata, elliptica vel lanceolato-elliplica apice longe acuminala basi aculuscula, margine integerrima, 5—7,5 cm longa, 2—4 cm lata, supra in tola lamina sparsissime pilosa sublus praesertim ad costam medium sparse puberula. FIOLVS parvi pedicellati in cymis axillaribus longiuscule pedunculatis incano-pubescentibus dispositi. Ovarium ovoideum 2—2,5 mm longum ut calycis lobi angusle lanceolati ovario aequilongi dense tomenlellum. Corolla circ. 1 cm longa, extus dense albido-pilosa intus medio loborum deorsum pilosa, lobi alis angusiissimis praediti. Staminum filamenta tenuia basi hirtella, antberac lineares. Stilus ttlaber: indusium dense albido-ciliatum, extus sparse villosulum.

Centromalayische Provinz: Moluccen: Amboina (Tcysmanii —Herb. Kew".

Not a. Species praecedenti valde affinis.

24. *S. Forbesii* Krause n. sp. — SulTrutex ramis ramulisque teretibus tenuibus scandentibus leviter longitudinaliter slriatis novellis sparsissime puberulis adultis mox glabris in axillis foliorum barbellatis. Folia herbacea opposita petiolo brevi tenui supra sulcato 5—7 mm longo incidentia, ovalo-lanceolata vel ovato-oblonga, apice longe acuminata, basi acutiuscula, margine inlegerrima, 5—8,5 cm longa, 2,5—3,5 cm lata, supra glabra, subtus praesertim ad, costam medium sparse puberula. Flores parvi breviter pedicellati in cymis axillaribus 2—3 cm longe pedunculatis subdivaricantibus foliis brevioribus sparse flavid-to-mentonosis dispositi. Bractae parvae linear-lanceolatae acutae. Ovarium ellipsoideum circ. 2 mm longum pilosum. Calycis lobi lanceolati acuti ovario aequilongi vel paullum breviores. Corolla circ. 1 cm longa extus praeter alas puberula intus ab medio loborum dcorsum dense villosa, lobi alis angustissimis crispulatis praediti. Staminum filamenta tenuia, antberae linear-oblunga obtusae. Stilus tenuis sursum pilis paucis longiusrulis patentibus obsitus; indusium margine breviter ciliatum dorso dense hispido-pilosum.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea: Sogeri Region (N. O. Forbes n. 952 — Herb. Kew).

Not a. Species babilu *S. amboinensis* Miq. valde affinit sed stilo piloso atque indusio dorso densius liispido distincta cst.

25. *S. novo-guineensis* K. Schum. in Knigler's Bot. Jahrb. IX. (1887) 222 et in Beih. z. d. Nachrichten fiber Kais.-Wilb.-Land u. d. Bismarck-Archipel (1889) 127; Warburg in Engler's Bot. Jahrb. XIII. (1890) 445; Schumann-Lauterbach, Fl. d. deutseji. Schutzgeb. in d. Sudsee (1901)594. — Suflrutex ramulis scandentibus teretibus modioe validis longitudinaliter striatis canesceni-subtomentosis vel innovationibus flavescenli-tomentosis in axillis foliorum dense barbatis. Folia opposila herbacea circ 5 mm longe petiolata ovata vel ovalo-oblonga, rarius oblonga vel ovalo-lanceolata, apice breviter vel attenualo-aruminata, basi rotundata rarius folia inferiora subacuta, niaririnc integerrima,

6—12 cm longa, tertio vel quarto inferiore 2,5—4 cm rarius ultra lata, supra sparse subtus densius inolliter canescenti-tomentosa. Flores parvi breviter pedicellati in cymis axillnibus trichotomis divaricatis 2—3 cm longe pedunculatis flavideto-tomentosis dispositi. Bracteae parvae oblongo- vel linearManceolatae. Ovarium obovoideum 2 — 2,5 mm longum. Calycis lobi erecti oblongi acuti ovario paullum breviores. Corolla 10—11 mm longa extus canescenti-tomentosa, intus praesertim fauce atque infra faucem dense villosa, lobi tubo breviores alis angustissimis crispulatis praediti. Staminum filamenta filiformia basin versus paullum dilatata 5-6 mm longa, antherae oblongae truncatae 1—1,5 mm metientes. Stilus glaber niodice validus leviter complanatus corollae subaequilongus vel paullum brevior; indusium dorso setosum margine dense breviter ciliatum. Fructus subovoideus canescenti-tomentosus, 10-costatus, circ. 5 mm longus.

Papuanische Provinz: Neu-Guinea, Kaiser-Wilhelmsland, Finschhafen (Wabui; n. 21387 — Herb. Berlin); bei Uassa und Kolem am Fufl der Berge (Hollining n. 232 — blühend ini Tuli 1886 — Herb. Berlin, Kew; Hellwig n. 192 — blühend im Januar 1889 — Herb. Berlin, Kew); Constantinhafen, am Waldrand (Hollrung n. 517 — blühend im Februar 1887 — Herb. Berlin, Kew; Lauterbach n. 1283 — blühend im Dezember 1890 — Herb. Berlin); Stcpahansort (Lewandowsky n. 2 — blühend im August 1899 — Herb. Berlin), Sattelberg, im Wald bei Antila (Warburg n. 21388 —Herb. Berlin; Hellwig n. 636 — blühend im April 1889 — Herb. Berlin).

### Sect. III. *Phacelophyllum* Krause.

Vide supra p. 118.

#### Species unica:

26. *S. hainanensis* Hance in Journ. Bot. XVI. (1878) 229. — Suffrutex humilis caulinibus diffusis teretibus validis cortice glabro rugoso cinereo obtectis apicem versus sparse hispidulis in axillis foliorum cinereo-lanatis. Folia fasciculato-conferta subsessilia crassiuscula herbacea an<sup>^</sup>uste spathulata vel lineari-spathulata apic obtusa basin versus sensim angustata margine intcgerrima, utrinque glabra, 1,2—1,5 cm longa, 2—3 mm rarius ultra lata, vix nervosa. Flores parvi sessiles vel subsessiles in axillis superioribus solitarii. Bracteae foliis simillimac sed paullum angustiores atque breviores. Ovarium anguste obconicum circ. 3 mm longum glabrum. Calyx brovis cupulatus vix 1 mm longus irregulariter lobatus. Corolla pallide coerulea, 8—10 mm longa, extus glabra intus tubo villosula fauce pilis subsetaceis deflexis obsita, lobi tubo subaequilongi vel paullum breviores alis latiusculis obtusis margine leviter undulatis praediti. Staminum filamenta filiformia basi paullum dilatata circ. 3 mm longa, antherae lineares truncatae 1 mm longae. Stilus teres validus circ. 6 mm longus, dimidio inferiore pilosus, superiore glabrahis; indusium glabrum margine breviter ciliatum.

Hinterindisch-Ostasintisohe Provinz: Hainan (Henry n. 8159 — blühend im November 1889 — Herb. Kew, Berlin); Festland gegeniüber von Hongkong (C. Ford n. 163 — blühend im September 1889 — Herb. Kew); bei Hoi-han (Bullock — Herb. Brit. Museum).

Tonkin: Couainak bei (Juang yen (Balansa n. 1553 — blühend im August 1885 — Herb. Kew).

### Sect. IV. *Cro88Otoma* G. Don.

*Crosmtomn* <J. Don, Gen. syst. III. (1834) 730; DC. Prodr. VII. (1839) 512; Benth. Fl. austral. IV. H869) 87; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1876) 510; Schönlund in Englor-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1891).77; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 906. — *Pof/fjnrtes* Lindl. Intrnd. Nat. Sysl. oil. 2. (1836) 443. — *tVossotoma* Spach, Hist, nat. |rii. *Phan.* IX. '1840; 58J; Do Vriese, Gooden. (1854) 36 (genus)!

Vide supra p. I 18.

- A. Folia integra. Bracleae minulae hand connatae.
- a. Corolla cxtus glabra rarius sparse pilosa.
    - a. Folia fasciculato-conferla, oblongo-spathulata vel ob-ovato-oblonga . . . . . 27. *S. spinescens*.
    - i. Folia baud fasciculata, lanceolata vel ovato-lanceolata 28. *S. myrtifolia*.
  - b. Corolla extus dense sericea . . . . . 29. *S. ortchna*.
- B. Folia margine sinuato-denfatn. Bracteae magnac foliaceac nno latere fere ad medium usque, oonnatae. . . . . JO. *fi. tomentosa*.

27. *S. 8pin6SCens* H. Br. Prodr. (1810) 586; DC. Prodr. VII. (1839) 512; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 87; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1895) 303; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 908. — *Pogonctes* Lindl. Inlrod. Not. Syst. ed. 2. (1836) 443. — *Sac-  
vola ohoides* DC. Prodr. VII. (1839) 512. — *S. lycioides* DC. 1. c. 512. — *Crosso-  
tonw spinescens* De Vries, Gooden. (1854) 36. — *C. oleoides* Do Vriese 1. c. 37. — *C. hjeoides* De Vriese 1. r. 38. — *Frutex erectus* usque ad I m altus densiuscule irregulariler subsquarroso-rarnosus ramis ramulisque teretibus validis glabris vel praecipue apiceni versus sparse tomentosis, ramulis lateralibus plerumque in spinas longiusculas acutissimas fere horizontaliler patentes simplices vel ramosas conversis. Folia crassiuscula fasciculato-conferla oblongo-spathulata vel obovato-oblonpa, rarius linear-oblunga, apice obtusa, basin versus sensim angustata, integerrima usque ad 5 cm longa, 3—7 mm lata, subtus tomentosa rarius glabra. Pedunculi axillares tenues foliis breviores, infra florem bracteis 2 parvis an^uste linearibus subacutis circ. 2 mm lon^ris praediti. Ovariuin subturbinatum bracteis subaequilongum. Calyx brevissimus annularis truncatus. Corolla alba, intus fauce flavescens, 1,2 —1,6 cm longa, extus subglabra, intus dense sericeo-barbata, lobi alis parvis an^ustis margine sublaciniatis instructi quaiu tubus fere triplo breviores. Staminum filamenta filiformia basi paullum dilatata, circ. 6 mm longa, glabra, anherae oblongae obtusissirnae vix 1,5 mm metientes. Stilus teres validiusculus pilis sparsissiniis lon^iusculis patentibus obsitus, 8—9 mm longus; indusium glabrum margine dense ciliatum. Fructus obovoideus vel ellipsoideus obtusus, >—8 mm longus, demum ni^rescens. — Fig. 26//—L.

.Nordaustralische Steppenprovinz: Dampiers Archipel (A. Cunningham — Herb. Kew; Naumann auf der Gazellen-Exp. n. 25 — blühend im April 1875 — Herb. Berlin); N. W. Division (Clement — Herb. Kew); zwischen dem Ashburton und De Gray River (E. Clement — Herb. Kew).

Ostaustralische Provinz: Queensland: Bokhara Creek (Leichliardt ex Bentham); zwischen Thomson und Flinders River (Sutherland ex Bentham); am Maranoa (Mitchell Herb. Kew); Armadillo (W. Barton ex Bentham).

Neu-Südwales: Peels Ranire (A. Cunningham — Herb. Kew; Brit. Museum); Murray River (F. Mueller — Herb. Kew, Berlin, Kais. Herb. Wien); Lachlan River (ohne SainiiltT — Herb. Sydney, Berlin); Darling River (F. Mueller — Herb. Kew; Beckler — Herb. Brit. Museum; Dallachy — Herb. Brit. Museum).

sii d a us tr alien: Nuyts Archipel und Petrel Bay (R. Brown — Horb. Kew; Brit. Museum); Lake Gillies (Burkitt ex Bentham); Murray Scrub, Flinders Range und Spencers Golf (F. Mueller — Herb. Melbourne, Kew); Mt. Lyndhurst M. Koch n. ^6 — blühend im Mai 1899 — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wicn. — Einh. Name: poornloo); Port Augusta (Lea — Herb. Brit. Museum).

Eremaea: Murrin-Murrin (V. J. George — Horb. Melbourne, Berlin); Murchison River (Oldfield — Herb. Kew); Gascoyne, bei Carnarvon zwischen lichtem Gebi'sch auf Lehm (Diels n. 0141 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin); Murchison Goldfields, auf steinigen, lehningcn Flachen mil lirhlem Gebusrh (Diels n. 3266 — blühend im Juni 1901 — Herb. Berlin); Coolgardie (Spencer Moore — bliihend April und September 1895 — Herb. Brit. Museum); Mt. Squires (Helms — blühend im August 1891 — Herb. Berlin). Nach E. Pritzel 1. c. in der gnn/en Kremaea auf sandigem und sleinigem Boden nuftrclnd, besonders haufig in den Dislikten Cool-

gardie, Austin sowie nordlich davon in der tropischen Eremaea, am Murchison River bis zur Kusle \ordringend; bl\u00fcht wahrend des ganzen Jahres.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond n. 413, Suppl. n. 51 — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin).

Var. *rufa* (Sp. Moore) E. Prilzel in Kngler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 568. — *S. spinescens* R. Br. var. Sp. Moore in Journ. Linn. Soc. XXXIV. (1899) 203. — Rami spinescentes ut folia late obovata obtusa 0,5—1 cm longa rufescentes. Pedunculi quam typus breviores. Fructus carnosus niger.

Eremaea: District Coolgardie, bei Kalgoorlie sp\u00e4rlich auf roten Sande (Diels n. 1685 — bl\u00fchend im November 1900 — Herb. Berlin); zwischen Coolgardie und Lake Darlot (Sp. Moore).

Nota. Fructus ab incolis comeduntur.

28. *S. myrtifolia* (De Vriese) Krause. — *S. Groeneri*F. Muell. Fragm. VI. (1866) 10; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 88. — *Merkusia myrtifolia* De Vriese, Gooden. (1854) 72. — Frutex erectus usque ad 1,5 m altus ramis ramulisque teretibus modice validis striatulis glabris vel in axillis foliorum brevissime barbclatis. Folia tenuiter coriacea numerosa conferta sed non fasciculata breviter petiolata, lanceolata vel ovato-lanceolata, apice aruta rarius obtusiuscula, basi angustata, marginc inlegerrima, 1,5—3,5 cm longa, 0,6—1 cm lata, utrinque glabra. Pedunculi axillares breves tenues erecti 4—6 mm longi, bracteis linearibus acutis vix ultra 4 mm longis instrudi. Ovarium obovoideo-oblongum fere 2 mm metiens. Calycis lobi breves late ovati subtruncati vix 0,5 mm longi. Corolla flava, 1,2—1,6 cm longa, extus glabra intus sparse breviter puberula, fauce densius barbellata, laciniae anguste lanceolatae longe acutae quam tubus uno latcre ad basin usque fissus circ. duplo breviores alis angustis haud venosis marginc sparse ciliatis saepc paullum in tubum decurrentibus praediti. Staminum filamenta tenuia filiformia circ. 4 mm longa glabra, antherae lineares truncatae vel leviter emarginatae filamentis plus quam duplo breviores. Stilus teres validus pilis densiusculis longis patentibus obsitus 8—10 mm longus. Indusium circ. 1 mm diametriens margine dense ciliatum stigma divaricato-bilobatum includens. Drupa clipoidea truncata circ. 5 mm longa, 1—2-spcma.

Westaustralische Provinz: Ohne Mandort (Drummond n. 363 — Herb. Brit. Museum, Kew); am Thomas River, auf Hugeln bei Point Malcolm und an der Israelite Bay (Maxwell ex Bentham); Kuela (F. Mueller —Herb. Melbourne, Berlin).

29. *S. oxyclona* F. Muell. Fragm. X. (1876) 58. — Fruticulus ereclus modice altus dense subsquarroso-ramosus sericeus rainulis patentibus temiibus teretibus intricatis tpinescentibus. Folia minuta pauca sessilia linear-lanceolata vel linear-spathulata basi angustata aruta, margine integra, rarius Intiora paucidenticulata, 3—12 mm longa, usque ad 4 mm lata sursum in bracteas subulato-lincares transeuntia. Bracteae linear-lanceolatae supra canaliculatae circ. 3 mm longae. Flores majusculi in axillis superioribus brevissime pedicellati vel sessiles. Ovarium breve oblongum circ. 1,5 mm metiens. Calycis lobi brevissimi delloideo-ovati vix 0,5 mm longi. Corolla 1,6—2 cm longa extus praeter alas zb dense sericea intus tubo velutina, lobi tubo breviores alis pallidis latiusculis rotundatis praediti. Staminum filamenta tenuia, antherae linear-oblengnc rnuticae subtruncatae filamentis plurics breviores. Stilus glaber, validiusculus, 6—8 mm longus; indusium dorso dense violaceo-velutino-barbatum margine superiorc ciliatu. Fructus parvus vix 3 mm longus ovoides foveolatus.

Eremaea: Fraser's Range und Mount Benjamin (Dempster — Herb. Kew, Melbourne); Fraser's Range (Helms — bl\u00fchend im Oktober 1891 — Herb. Kew).

30. *S. tomentosa* Gaudich. in Freyc. Voy. Bot. (1826) 460 t. 81; DC. Prodr. VII. (1839) 506; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 88. — *Tcminckia tomentom* De Vriese, Gooden. (1854) 13. — Frutex erectus squarroso-usque ad 8 dm altus ubique indumento \pm denso incano stellato obtectus; rami ramulique divaricati teretes validi cortice cinereo vel fusco-cinereo praediti. Folia herbacea obovata vel obovato-oblonga, rarius subovata, apice obtusa, basin versus in petioluin brevcm anguslata, margine leviter sinuato-den-

tata, <sup>rin</sup> ii petiolo usque ad 4 cm longa, 6,8—1,4 cm lata. Pedunculi breves axillares uniflori <sup>in</sup>fra florem terminaliem bracteis 2 majusculis foliaceis ovalis vel ovato-oblongis apice obtuse acuminatis margine integris uno latere fere ad medium usque connatis iaslrutu*li*. Ovarium oblongum basin versus paulum attenuatum circ. 3 mm metiens. Calyx brevissimus subquinquelobatus dense ciliatus. Corolla extus rufo-fusca dense Umuentosa, <sup>in</sup>Ui\* «tiru'iaca, 1,8—2,3 cm longa, basi gibboso-inflata, lobi angustissime



Fig. 26. A—G *Scaevola tomentosa* Gaudich. A Bas M (loHfar. /• Flos. C Cor., IIa. /J Bracteae, androceum et gynaeceum. E Folii pars pilis stellatis obsita. F Anthera. G Fructus. — H—L & spinwrn\* B. Hr. // *Rainus* floii/iT. J Ftos. K 1<sup>o</sup>los sine corolla. L Anthera. [Icon. origin.]

alati, nil- **crupulafjr** Slnnjimiih **Qlainenta** tenuissimi lili'or mia I,2—1,4 cm longa, **uitherae** **oblongs** e truncatae circ. 3 mm metientes. **Silati** **ftniiginetii**: teres validiuscu-**U^**, basin atque apicem versus paulum alte **Btiatus**, **piloouis**, ft-rt! 1,5 cm longus; iriduaim glabrum margine dense ciliatum. — Fig. 26 A—G.

WcaUualra lische Pcovinz: Sharks Bay (Gaudichau I — Herb. Berlin, Paris); Maitland (fritwn — Hcrii. Molhourne); District Irwin, bei Minginew in einem Acaciengesand! gem Lehmboden (Diels n. 358 8 — bjutwnd lm Juli 1901 — Herb. Berlin); Minginc\* (W. O. Fitzgerald — Herb. Sydney, trrh).

Var. *atriplicina* (F. Muell.) Krause. — *S. atriplicina* F. Muell. Fragm. II. (1860) 18; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 88. — Iota planta sparse breviter puberula vel hinc inde fere omnino glabra, quam typus minus dense pilosa. Flores paullum minores.

Westaustralischc Provinz: Auf sandigen Plätzen bei Port Gregory (Oldfield — Herb. Kew); ohne Standort (Drummond — Herb. Melbourne, Berlin); ohne Stnndort (Burges — Herb. Kew).

Sect. V. *Fogonanthera* G. Don.

*Pogonanthera* G. Don, Gen. syst. III. (1834) 729; Gav. Icon. t. 510; Smith, Speciin. Bot. N. Holl. t. 5; Hook. Fl. Tasni. t. 67; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 88; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1876) 540; Schönland in Engler-Prantl, Pflznam. IV. 5. (1894) 77; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 906. — *Pogonamha* DC. Prodr. VII. (1839) 511. — *Baudinia* Lesch. ex DC. Prodr. VII. (1839) 511. — *Pogonanthera* Spach, Hist. Veg. Phan. IX. (1840) 583, genus! — *Molkenbocria* De Vriese, Gooden. (1854) 38 t. 7.

Vide supra p. 118.

- A. Herbae erertae vel diflusae foliis *dz* latis margine minime inferioribus dentatis. Antherae apice penicillato-pilosae.
  - a. Bracteolae niagnae subfoliaceae ovatae vel ovato-lanceolatae.
    - «. Petalorum alae distincte transversaliter venosae . . . . . 31. *S. striata*.
    - /? Petalorum alae haud venosae . . . . . 32. *S. jrilosa*.
  - b. Bracteolae minutae lineares.
    - a. Petalorum alae distincte transversaliter venosae . . . . . 33. *S. phlebopetala*.
    - (i. Petalorum alae haud venosae . . . . . 34. *S. ramosissima*.
- B. Herba procumbens solo adpressa foliis margine denticulatis. Antherae glabrae. . . . . 35. *S. Hookeri*.
- C. Suffrutices foliis angustis integerrimis vel fere omnino efoliosi. Antherae glabrae.
  - a. Folia canlinia sparsissima plermnque nil nisi squamae minutae.
    - u. Caules pilosi . . . . . 36. *S. paruifolia*.
    - /? Caules glabri.
      - I. Rami stricti erecli rifiidi . . . . . 37. *S. rcstiaca*.
      - II. Rami divaricati . . . . . 38. *S. depauperata*.
      - III. Rami tortuosi . . . . . 39. *S. tortuosa*.
  - 1). Folia caulina perimulta longc lincaria.
    - a. Gymac distincte pedicellatae. Fructus subglobosus ciiv. 3 mm diametriens . . . . . 40. *S. Cunninghamii*.
    - II. Cymae sessiles. Fructus o>oideo-oblongus ultra 1 cm longus . . . . . 41. *S. collaris*.
  - 31. ***S. striata*** R. Br. Prodr. (1810) 586; DC. Prodr. VII. (1839) 511; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 89. — *S. callipkra* Benth. in Huegel, Enum. (1837) 70; DC. Prodr. VII. (1839) 511. — *S. ntacropoda* DC. 1. c. 509. — *S. Bcnthnmia* Dc Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) i11. — *Molkenbocria striata* De Vriese, Gooden. (1844) 42. — *S. macrodonta* DC. Prodr. VII. (1839) 511; De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 411. — Herba perennis pilis longiusculis hispidulis vel pubescentibus vestita; caules tenues teretes substriati erecto-adscendentes vel diffusi rarius subdecumbentes, siinplices vel sparse ramosi, usque ad 4,5 dm alti. Folia herbacoa sessilia vel brevissime petiolata obovata vel obovato-oblonga, apice acuta, hasin versus subsensim angustata, paullum <le<-iuTen(iii atqu»» saope subaniplexicaulia, ntargine pluridentata, 3—5 cm longa, 1—1 cm lata, utrinquc sparse adpresso pilosa ranus fere oiuniao glabra. Pedunculi axillares tenuos erecti foliis pleriinquo lon^re superaqtes. BractooJoe Jijoinsculae subfoliaceae ovato-ohlon^ae vel lanceolalac. Floros magni speciosi. Ovariuin ob-

ovoideurn circ. 3 mm longwn. Calycis lobi lineares vel linear-i-oblongi subaculi pilosi 5—g mm longi. Corolla violacea vel coeruleo-violacea inius fauce lutescens, 2—2,5 cm longa, lobi alis magnis utrinque usque ad 6 mm latis rotundatis uiargine leviter undulatis distincte transversaliter venosis pruedili. Staminum filamenta linearia 3—5 mm longa, antherae oblongae acuminate apice villosulae, circ. 1,5-2 mm longae. Stilus teres validiusculus quam stamna longior; indusium dorsu dense pilosum margine minute ciliatum. Fructus verruculosus ovoideus vel oblongus, 6—7 mm metiens; semina oblonga. — Fig. 27 J.—D.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; H. Wawra n. 874 — Kais. Herb. Wien; B. T. Goadby — blühend im September 1898 — Herb. Kew; Harvey — Herb. Kew; Baxter — Herb. Kew; A. Cunningham — Herb. Kew, Brit. Museum); am Canning River im Schatten auf Sandboden (Preiss n. 1520 — blühend im November 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Kent, auf den Knobcrup Hills (Preiss n. 1508 — blühend im November 1840 — Herb. Berlin); Swan River (Drumond H. Coll. n. 18, HI. Coll. n. 392 — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; Oldfield — Kais. Herb. Wien; Huegel — Kais. Herb. Wien, Herb. Kew); Champion Bay (Oldfield — Herb. Kew); Gordon River (Oldfield — Herb. Kew); Blackwood, grasige Hügel (Oldfield — Herb. Kew); Lake Leven und Salt River (Maxwell ex Bentham); Swan Disrict, bei Parkerville, in lichtem Wald an leicht beschatteten Stellen auf humösem, lehmigern Sand (Diels n. 1624 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin); Albany, am Südfuß des Mt. Elphinstone, auf beschattetem Waldboden (Diels n. 2389 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin); Albany (C. Andrews I. Coll. n. 559 — blühend im Dezember 1902 — Herb. Kew); bei Picton Junction auf Waldboden (Diels n. 1788 — blühend im Dezember 1900 — Herb. Berlin); schattige Wälder im Darling Range (E. Pritzel PI. Austr. occ. n. 41 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien u. a.); Darling Range, unter Bäumen (C. Andrews I. Coll. n. 558 — blühend im September—Oktober 1901 — Herb. Kew); Swjin Mill (M. Koch n. 20.M — blühend im Dezember 1910 — Herb. Berlin); ohne Standort (Hamilton — Herb. Berlin, Sydney; Gilbert n. 214 — blühend im Dezember 1842 — Herb. Berlin, Brit. Museum; Baxter — Herb. Brit. Museum).

Var. arenaria E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 569. — Tota plant a densius pilosa, hispidissima, caulis brevibus vix ultra 1 dm longis e basi prostratis. Folia parva, 1—1,5 cm longa, circ. 5 mm lata, rigida, margin\*\* recurva, vix dentata. Flores conspicui; calycis lobi breves 2—3 mm longi.

Westaustralische Provinz: District Stirlin, bei Warrangup auf durrein Sande zwischen lichtem Gebüs (Diels n. 1915 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); Mt. Clarence bei Albany (A. Toepper n. 21 It — blühend im Januar 1887 — Herb. Berlin).

32. S. pilosa Renth. in Kniiin. PI. Huegel. (1837) 69; DC. Prodr. VII. (1839) 511; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 89. — *Molkenhertia pilosa* De Vriese, Gooden. (1851) 39 t. 7. — *Molkenhertia sciamplexicaulis* De Vriese, Gooden. (18.">4) non descr. p. 41 t. 5. — Planta herbacea vel suffruticosa ubique pilis longinsnulis patentibus hispidis obsita; caules tenus teretes erecti intonsum leviter flexuosi ramosi usque ad 7,5 dm rarius ultra alti. Folia herbacea sessilia obovata vel obovato-oblonga, rarius oblonga vel subovata, superiors plerumque angustiora, interdum fere lanceolate, omnia apice acuta, basi semiamplexicaulia, margine praeserratum apicem versus irregulariter dentata, 2—6 cm longa, 0,8—2,5 cm lata, utrinque pilosa. Pedunculi axillares tenues erecto-adscendententes uniflori folii plerumque longe superantes infra florem bracteolis 2 foliaceis ovalis vel ovato-lanceolatis acutis usque ad 1,8 cm longis hispidis margine ciliatis praedili. Ovarium oblongum vel ovoides omoiiflum sparse pilosum 2,5—3 mm melicnsu Calycis lobi breves vix 1,5 mm longi. Corolla dilute violacea wa coeruleo-violacea fanre luteo-scens, 2,2—2,6 cm longa, sparse sed longiuscula pilosa, lobi alis latiusculis rufiundatis margine leviter undulatis vel praeципue basin «TSUS crispalis in-

strueti. Staminum filamenta fili **Ibraio** 3—4 mm longa, antherae oblongae apice rillo-sulae circ. dimidium filamentorum aequantes vel fjaUmn longiores. Stilus teres tenuis quam stamna longior. — Fig. 27 E—H.

**Wc-tJU-Irnli-• li Pro^ijz:** Swan District (Drummond n. 393 — Herb. D\*it. Museum, Kflis. BerU. Wien; Rttele) — Vais. Herb. Wien, Herb. Kew; Bellevue Hamilio, — H.t. Berlin, Sydney); District Darling, lichter, leicht beschatteter Wald iL'i'arkerville, nil achwn li Innriösem, sandigem Lehmiboden (Diels n. 1623 — blühend

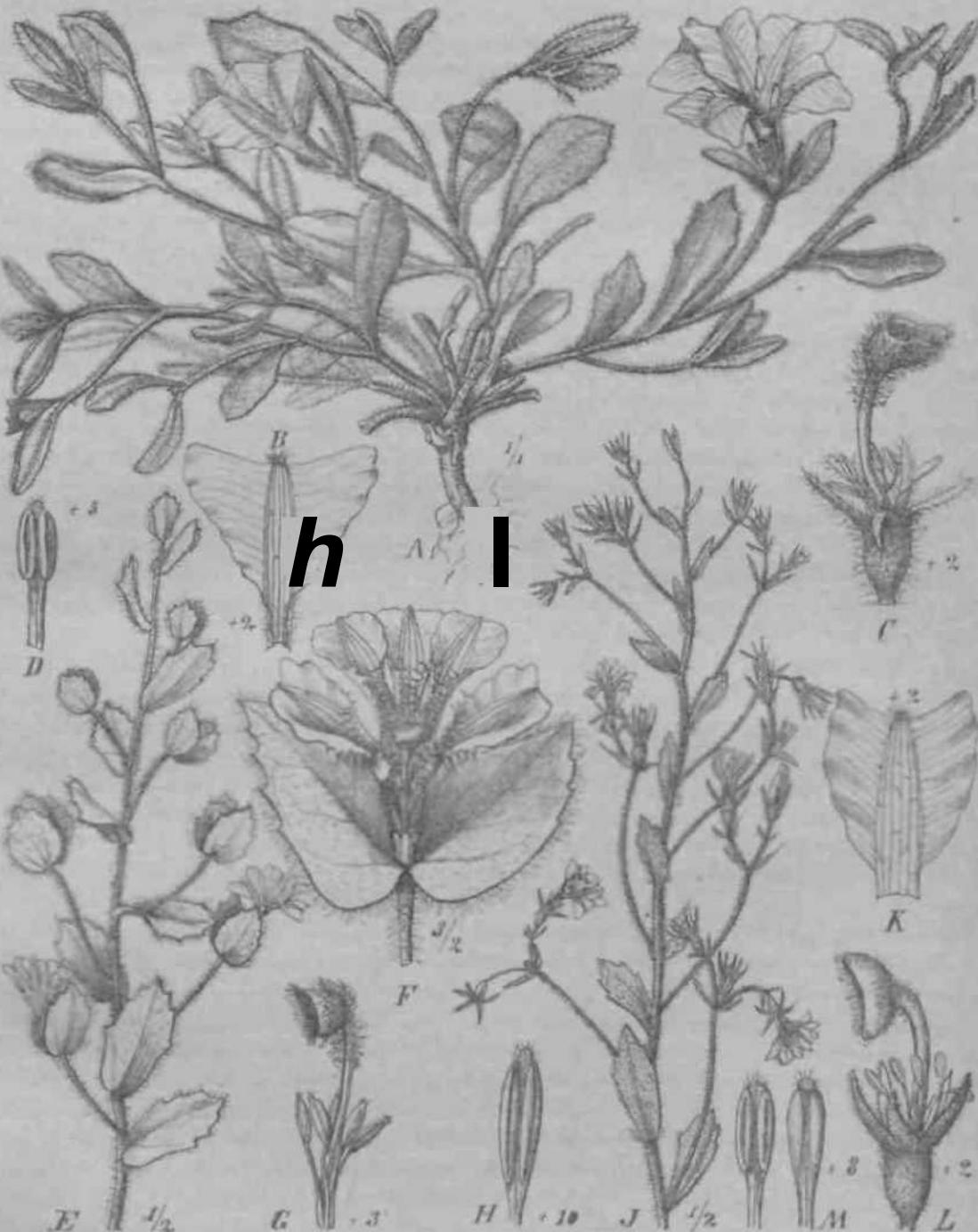


Fig. 27. A—D *Scaevola striata* R. Br. A [Itbitus] B Corollae lobus. C Ovarium atque stilus. D Stamen. — E—H *S. pilosa* Bealli. I Habitus. F Klos. G Stama et stilus. H Anthera. — J—M *S. phlelopeta* F. Muell. J Habitus. K Corollae lobus. L Ovarium, stama atque stilus. M Anthera a dorso et antice visa. (Icon. origin.)

im November 1900 — Herb. Berlin; E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. I 18 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Muséum, Kais. Herb. Wicn); Wooroloo (M. Koch n. 1074 — blühend im September 1906 — Herb. Kew); Mundaring (Thisclton-Dyer n. 101 — Herb. Kew); Darling Range, schatlige Platze (C. Andrews I. Coll. n. 660 —blühend im November 1902 — Herb. Kew).

Var. *membranacea* (Benth.) Krause. — *S. membranacea* Benth. in Enum. PI. Huegel. (1837) 69; DC. Prodr. VII. (1839) 511. — *Molkenboeria mcmbranacra* De Vriese, Gooden. (1834) 40. — Folia tenuiora membranacea quam in typo paullum latiori. Fioi-es paullum minores.

Westaustralische Provinz: Swan District (Huegel — Kais. Herb. Wien).

33. *S. phlebopetala* F. Muell. Fragm. II. (1860) 18; Benth. Fl. austral. (1869) 89; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 5G9. — Herbn perennis caulis teretibus validiusculis hinc inde subsulcatis diffusis vel procumbentibus saepe elongatis leviter flexuosis ubique : dense hirsulis vel pubescentibus. Folia distantia crasse herbacea sessilia obovata vel obovato-oblonga apice acuta basin versus angustata, margine apicem versus paucidenticulata vel superiora integrifolia, 1,5—2 cm longa, vix ultra 1 cm lata, utrinque molliter pilosa. Pedunculi in axillis superioribus dispositi longi graciles erecti vel paullum curvati folia longe superantes uni- vel paucillori. Bracteae lineares .icutao integrae 1,2—1,5 cm longae; bracteolae angustissimae fere subulatae circ. 8 mm longae. Ovarium obovoideum circ. 3 mm longum. Calycis lobi lineares aucti ovario fere duplo longiores pilis patentibus hispidulis densiusculis obsiti. Corolla obscure violacea, 1,4—1,6 cm longa, extus praeter alas breviter pilosa intus fauce flavid-pilosa, lobi alis latis rotundatis margine leviter undulatis transversaliter venosis praediti. Staminum filament® linearia circ. 4 mm longa infra antheras oblongo-ellipsoides obtusas filainentis fere triplo breviores paullum contracta. Stilus validus paullum compressus superne sparse pilosus; indusium dorso ad basin setosum margine superiore sparse breviter pilosum. — Fig. 27/ — M.

Westaustralische Provinz. Swan River (Drummond n. 189, 393 foder 399?) — Herb. Kew, Brit. Museum); Murchison River (Oldfield — Herb. Kew; Walcott e\ Bentham); District Irwin, bei Northampton, auf licht buschigen, durren Sandfeldern (Diels n. 5637 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

Var. *foliosa* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 569. — Tota p^nta robustior. Folia numerosa conferta rigida obovata apice acuta basin versus sensissime angustata, margine grosse dentata, utrinque molliteB pubescentia, inferiora usque ad 6 cm longa, 1,8 cm lata, superiora minora, circ. 3 cm longa. Bracteolae lineares. Sepala angustissima.

Westaustralische Provinz: District Irwin, bei Coorow auf freien FJächen mit lockerem Sandboden (Diels n. 3322 — blühend im Juli 1901 — Herb. Berlin).

Var. *subaphylla* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 569. — Totu planta tenuior caulis gracilibus. Folia remota sparsissima anguste linearia integra, parce puberula, circ. 2 cm longa, 1,5—2,5 mm lala. Pedunculi tenues flexiles. Bracteolae anguste lineares. Sepala angustissima.

Westaustralische Provinz: District Irwin, bei Dongara auf sandigem Boden zwischen lichtem Gestraub (Diels n. 5725 — blühend im Dezember 1901 — Herb. Berlin).

34. *S. ramosissima* (Smithj Krause. — *S. hispida* Cav. Icon. VI. (1801) 7 t. 510; R. Br. Prodr. (1810) 586; DC. Prodr. VII. (1839) 511; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 90; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 306; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 908. — *Goodenia ramosissima* Smith in Specim. Bot. Nov. Holl. (1793) t. 5 et in Trans. Linn. Soc. II. (1794) 349. — *Merkusia hispida* De Vriese, Gooden. (1834) 62. — Herba erecta ut videtur annua ubique pilis patentibus longiusculis hirsutis rarius pubescentibus obsila; caules tenues subteretes simplices vel pleruinque rainosi, 3—6 dm rarius ultra alti, tylcrdtim paullum ilexusi. Folia herbacea remota sessilia linearia vel linrNiri-lanceo-

lata vel unguis oblonga apice acuta basi contracta, margine integra vel paucidenata, 3,5—8 cm longa, 4—8 mm lata, utrinque dt hispida. Pedunculi axillares adscendentia tenues teretes folia aequantes vel paullum superantes. Bracteolae lineares acutae foliis subsinuatis sed minores. Flores pro genere magni. Ovarium oblongum circ. 1 mm mctiens. Calycis lobi lineares subacuti nt ovarium fere duplo brevius bispiduli. Corolla lilacina, 2,2—2,6 cm longa, extus pilis longiusculis patenibus obsila intus praeserlim fauce pilosa, lobi alis latiusculis rotundatis margine leviter undulatis baud venosis insrucli. Staminum filanienta tenuia filifonna basin versus vix dilatata, 4—5 mm longa, antberae oblongae 1—1,2 mm metientes, apice villosae. Stilus modice validus paullum coinplanatus quam stamina circ. duplo longior; indusium dorso basi dense pilosum margine ciliatum. Drupa oblonga vel ovato-oblonga, 5—6 mm nietiens, semina oblonga uno latere paullum coinplanata includens.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Brisbane River (Amalie Dietrich — Herb. Berlin); bei Brisbane (W. Hill — Herb. Kew).

Neu-Sfidwales: Port Jackson (Sieber n. 225 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; (iaudichaud — Herb. Berlin; Moessmann n. 153 — Herb. Berlin); bei Sydney (Clowes — Herb. Kew; Miss Fowgood — Herb. Kew; Stephenson n. 25 — Kais. Herb. Wien; Leichhardt — blühend im Miirz 1842 — Herb. Berlin); Botany Bay bei Sydney (Hugel — Kais. Herb. Wien; Smith — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); schattige Abbange im National Park bei Sydney (Brenning n. 792 — blihend im April 1900 — Herb. Berlin); sonnige Wegränder bei den Loddin Falls bei Sydney (Brenning n. 857 — blihend im Februar 1902 — Herb. Berlin); Wollongong bei Sydney (ohne Sammler — Kais. Herb. Wien); Blue Mountains (R. Brown — Herb. Brit. Museum, Berlin, Kew); Paramatta (A. Cunningham — Herb. Kew, Brit. Museum); zwischen Sydney und Port Jackson (Lhotsky — Herb. Brit. Museum); ohne Standort (Banks und Solander — Herb. Brit. Museum).

Victoria: Merrimans Creek, Gipps Land (F. Mueller — Herb. Kew); ohne Standort (Caley — Herb. Berlin, Brit. Museum).

Var. *apterantha* (F. Muell.) Krause. — *S. apterantha* F. Muell. Fragm. I. (1859) 121; Bentb. Fl. austral. JV. (1869) 90. — Corollae paullum minoris lobi alis angustissimis instructi vel alae oninino deficients.

Ostaustralische Provinz: Victoria: Berge jenseits des Snowy River (F. Mueller — llerb. Melbourne, Berlin).

35. **S. Hookeri** F. Muell. ex Hook. f. Fl. Tasm. I. (1861) 231 t. 67; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 90; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 306. — *Merkusia Hookeri* De Vriese, Gooden. (1854) 56 t. 12. — Herba procumbens solo adpressa caulinibus repentinibus ad nodos radicantibus tenuibus subteretibus ramosis dense foliosis zb hirsutis rarius subglabris. Folia herbacea sessilia vel brevissime petiolata obovata vel obovato-spathulata, rarius ovata vel oblonga, apice acuta, basin versus angustata, margine irregulariter acute denticulate rarius subintegra, 1—2,5 cm rarius ultra longa, 3—8 mm lata, praesertim subtus =t pilosa. Pedunculi axillares solitarii tenues crecti vel erectopatentes quam folia plerumque breviores. Bracteae efoliaceae ovalae vel oblongae acutae pedunculo subaequilongae. Ovarium oboviedo-oblongum ut calyx brevissimus truncatus pilis densis longiusculis adpressis vestitus. Corolla alba fauce flavescens, 6—8 mm longa, extus pilosa, inlus puberula, lobi alis angustis oblusis margine leviter undulatis instructi. Staminum filamenta anguste linearia circ. 2 mm longa, antherae ellipsoideo-oblongae obtusae vix 0,8 mm metientes. Stilus teres modice validus pilosus quam stamina paullum longior; indusium magnum margine glabrum rarius minutissime ciliatum. Fructus obovoideus obtusus rugosus pilosus circ. 3 mm longus.

Ostaustralische Provinz: Tasinanien (Sieber n. 624 — Herb. Berlin; Hugel — Kais. Herb. Wien); Mt. Wellington, Rocky Cape (R. C. liunn n. 138 — Herb. Berlin, Kew, Brif. Museum, Kais. Herb. Wien; W. Archer — Herb. Berlin; Rev. Dufton — Herb. Berlin); feuchte Bachufer am Mount Field, von 900—1200 in ü. M. (Diels n. 624 i — blihend im Jununr 1902 — Herb. Berlin).

**Victoria:** MQnriung des Albert River, Gipfel des Mount Useful, Mungong Mountains, australische Alpen bis 1800 m (F. Mueller — Herb. Melbourne, Kew); Gippsland (F. Mueller — Herb. Berlin; Luehmann und French — Herb. Brit. Muse'um, Kais. Herb. Wien); Mt. Erica (YVeindorfer — blühend im Dezember 1904 — Kais. Herb. Wien).

**Neu-Siidwales:** Blue Mountains (Cunningham — Herb. Kew; ohne Sammler — Herb. Sydney, Herb. Berlin); Sydney (Clowes — Herb. Kew).

36. *S. parvifolia* F. Muell. ex Beniñ. Fl. austral. IV. (1809) 91; Bailey, Quecsl. Fl. (1900) 908. — Suffrutex erectus dense ramosus usque ad 3 dm rarius ultra allus, ubique pilis densis longiusculis patentibus obsitus; caules modice validi subsquarrosi teretes longitudinaliter striati sparse foliosi. Folia parva sessilia lanceolata vel linearilanceolata, apice obtusiuscula, basi paullum angustata, niargine Integra saepe paullum recurvata, 0,6—1,2 cm longa, vix 4 mm lata, uninervia, utrinque pilosa. Pedunculi axillares solitarii rigidi foliis subaequilongi vel paullum longiores. Bracteae minutae foliis subsimiles sed inulto minores. Ovarium subbellipsoideum circ. 3 mm longum pilis densis longiusculis strictis patentibus obsitum. Calycis lobi lanceolati acuti circ. dinidium ovarii aequantes. Corolla 1,2—1,5 cm lonjra, extus densiuscule puberula intus sparsius pilosa, lobi alis angustis crispulalis instructi. Slaminum ii lam en la angusle linearia basin versus paullum dilatata 4—5 mm longa, antherae anguste oblongae apiculatae circ. dimidium filamentorum aequantes vel breviores. Stilus teres quani stamina distincte longior; indusium glabrum niargine dense ciliatum.

**Eremaea:** Hookers Creek (F. Mueller — Herb. Kew); bei Alice Springs (C. Giles — Herb. Melbourne, Berlin).

37. *S. restacea* Benth. Fl. ausral. IV. (1869) 91; K. Pritzel in Engler's Bol. Jahrb. XXXV. (1905) 569. — Suffrutex erectus modico altus floribus exceptis glaberrimus caulis nullis validiusculis subvirgalis elongatis terelibus sed profundiuscule longitudinaliter sulcatis omnibus stricto-adscendentibus haud divaricatis siniplicibus vel picrumque sparse ramosis, fere omnino aphyllis. Folia sparsissima ad squamas minutias coriaceas late ovatas vel rarius ovato-lanceolatas acutas reducta. Flores ad nodos solitarii sessiles basi bracteis minutis foliis simillimis instructi. Ovarium oblongum circ. 3 mm metiens extus setis brevissimis latissimis flavescentibus densis obsitum. Calycis lobi lanceolati vel ovato-lanceolati acuti ovario paullum breviores rarius subaequilongi. Corolla 4—1,5 cm longa, extus adpresso pilosa intus densissime flavescenti-tomentosa, lobi subaequales tubo subduplo breviores alis angustis crispulalis flavescenti-albidis instructi. Staminum filamenla filiformia basi paullum dilatata 6—8 mm longa, antherae anguste oblongae quam filamenta pluries breviores. Stilus teres glaber stamna longe superans; indusium hemisphaericum dorso ad basin sericeo-tomentosum, niargine dense sericeociliatum. Fructus oblongus circ. 4 mm longus rugosus hispidus.

**Eremaea:** Olino SUNDORT (Drummond V. Coll. n. 169 — Herb. Kew); District Coolgardie, auf Sandboden bei Boorabbin (E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 915 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Cowcowing (M. Koch n. III I — blühend im August 1904 — Herb. Kew).

38. *S. depauperata* H. Br. in Sturt, Exped. Ccnlr. Austr. II. (1849) App. 83; Benth. Fl. ausral. IV. (1809) 91. — *Merkusia* ? *depauperata* De Vriese, Gooden. (1854) 74. — *Scaevola patens* V. Muell. Frapm. III. (1862) 33. — Suffrulex ereclus altiusculus glaberrimus dense ramosus ramis rigidis divaricatis elongatis subteretibus longitudinaliter striatis sparsissime foliosis. Folia inferiora omnino ignota, superiora valde reinota rigida subcoriacea linearia vel linearilanceolata, acula, margine integerrima recurvata, vix usque ad 1 cm longa, plerumque inulto breviora, 1—2 mm lata. Pedunculi axillares longi rigidi uni- vel paucillori. Bracteae parvae lineares acutae. Ovarium obovoideo-oblongum pilis patentibus sparsiusculis vestitum, 2,5—3 mm metiens. Calycis limbus subcampanulatus pilosus ovario aequilongus vel paullum brevior ad circ. \*<sub>3</sub> in lobos 5 ovatos subaculos divisus. Corolla circ. 1,8 cm longa extus densiuscule puberula, intuB infra fauci'in villosula, lobi alis angustis niargine leviter undulatis ciliatis praediti.

Staminum lilamenla tenuia basi ix dilatata 6—8 mm longa, antherae angustc oblongae apice sparse pilosae lilamentis fere triplo breuinres. Stilus tores validiusculus, glaber, 1,2—1,5 cm longus; indusium dorso pilis longis strictis densis obsilum, margine ciliatum.

Eremaea: Coopers Creek (Wheeler — Herb. Melbourne); auf Salzboden bei 26° (D. Sturt — Herb. Brit. Museum); Elder Exploring Expedition, Camp 17—18 (R. Helms — blühend im Juli 1891 — Herb. Sydney, Melbourne, Kew, Berlin); Inneres von Siid-Australien (Gosse — Herb. Kew; X. J. Hillier — Herb. Kew); Finkes River (Basedow n. 147 — Herb. Berlin); Eraser's Range (Helms — blühend im Oktober 1891 — Herb. Kew).

39. S. tortuosa Benth. Fl. austral. IV. (1869) 91; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1903) 570. — *Anth&tium humile* De Vriese, Gooden. (1854) 188 pro parte, non R. Br.! — Herba perennis suffruticosa caulibus pluribus tenuibus subteretibus longitudinaliter sulcatis glabris e radice palari validiuscula adscendenibus usque ad 2 dm altis plerumque leviter tortuosus sparse ramosis, ramulis fere horizontaliter patentibus apices versus tortuosi. Folia radicalia oblonga vel linearis-oblonga vel linearis-ovata, apice subacuta, basi in petiolam brevem angustata, margine integra vel paucidentata, cum petiolo usque ad 4 cm rarius ultra longa, 4—8 mm lata, utrinque pubescens; folia caulina plerumque ad squamas minutis lanceolatas acutas vix 2—3 mm longas reducta. Pedunculi in axillis inferioribus uniflori ut ramuli leviter tortuosi 2—5 cm longi, infra florem bracteis 2 parvis linearis-lanceolatis foliis superioribus simillimis praediti. Ovarium obovoideum tomentosum 3—4 mm longum. Calycis lobi lanceolati acuti pilosi ovario subaequilongi. Corolla dilute violacea, 1,4—1,8 cm longa, extus dense adpresso pilosa intus infra faucem puberula, lobi alis rotundatis margine crispulatis utrinque usque ad 2 mm latis instructi. Staminum filamenta filiformia basi paullum dilatata, 4—5 mm longa, antherae anguste oblongae truncatae lilamentis plus quam duplo breviores. Stilus teres validiusculus circ. 8—10 mm longus; indusium dorso setosum margine dense ciliatum. Fructus obovoideo-globosus, circ. 4 mm longus, 2 mm latus, tomentosus, calycis lobis persistentibus coronatus.

Westaustralische Provinz: Stirling District (Drummond IV. Coll. n. 191 — Herb. Kew, Brit. Museum); District Avon, bei Wyola auf Lehmboden oft gesellig an kahlen Stellen (Diels n. 5028 — blühend und fruchtend im Oktober 1901 — Herb. Berlin).

40. S. Cunninghamii DC. Prodr. VII. (1839) 508; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 92. — *S. Maitlaridi* F. Muell. in Trans. Edinb. Bot. Soc. VII. (1863) 497 et in Edinb. N. Phil. Journ. N. S. XII. (1863] 231. — Frutex vel sulfrutex erectus modice altus ramis ramulisque teretibus validiusculis leviter longitudinaliter striatis glabris. Folia crassiuscula herbacea linearia vel linearis-lanceolata apice acuta basin versus sensim angustata ima basi paullum dilatata atque r. b. semiamplexicaulia, margine integra, 4—6 cm longa, usque ad 7 mm rarius ultra lata superiora minora sensim in bracteas transeuntia. Pedunculi axillares erecti tri- vel superiores uniflori bracteis acquilongi vel breviores. Bracteae anguste lineares acutae; bracteolae lineares vix 4—5 mm longae. Ovarium obovoideum 1,5—2 mm longum. Calycis lobi late ovati obtusi ovario breviores. Corolla coerulea, 1,2—1,5 cm longa, extus subglabra intus tubo pilosa, lobi longi angusti anguste alati. Staminum filamenta filiformia basi paullum dilatata, 3,5—4,5 mm longa, antherae oblongae truncatae vel apice leviter emarginatae filamentis circ. triplo breviores. Stilus teres modice validus sparse pilosus 8—10 mm longus; indusium sparse breviter pilosum margine superiore ciliolatum. Fructus subglobosus 2,5—3 mm diametri.

Nordaustralische Stepfenprovinz: Dampiers Archipel (A. Cunningham — Herb. Brit. Museum, Kew; Naumann auf Deutsche Gazellen Expedition — fruchtend im April 1875 — Herb. Berlin); Nichol Bay (Gregory's Expedition — Herb. Melbourne, Berlin); zwischen Ashburton River und Dc Gray River (Clement — Herb. Kew).

Var. higpida Benth. Fl. austral. IV. (1869) 92. — Tola planta, praecipue folia atque ramuli juniores, pilis hirsutis ±r dense vestita.

Nordaustralische Steppenprovinz: ohnc genauen Standort (A. Gunningham — Herb. Brit. Museum); Festland bei Dampiers Archipel (Naumann auf Deutsche Gazellen-Expedition — bliihend und fruchtnd im April 1875 — Herb. Berlin); Depuech Island (Bynac — Herb. Kew).

41. *S. collaris* F. Muell. Rep. Bab. Mxped. (1858) 15; Benlh. VI austral. IV. (1869)'92. — *Suffrutex glaberrimus* rarnis terelibus validiusculis substriatis epidermide diluta obtectis. Folia crassa sessilia linearia vel lineari-lanceolata, apico murronulata, basin versus paullum angustata, margine integra, 2 - 3 cm longa, 3—5 mm lata, utrinque glaberrima. Flores solitarii vel ad plures in axillis superioribus disposili, bracteolis minutis praediti. Ovarium elongatum oblongum superne paullum contractum 6—7 mm metiens. Calycis lobi breves ovati acuti vix 1 mm longi. Corolla ampla ut videtur flava, 1—1,2 cm longa, extus glabra, intus sparse puberula, lobi breves alis parvissimis rotundatis margine paullum undulatis praediti. Staminum filaments linearia quam antherae oblongae obtusae 1,5—1,8 mm metentes plus quam duplo longiora. Stilus teres validus densiuscul pilosus 6—8 mm longus; indusium magnum dorso ad basin sparse brevissime pilosum margine haud ciliatum. Fructus ovoideo-oblongus infra calycem persistentem valde contractus, 1—1,2 cm longus, 2 mm latus, semina oblonga includens.

*Eremaea*: Bei Wonnomulla auf Sand (Babbage's Expedition — ex Bentham; M'Donall Stuart's Expedition — Herb. Kew); bei Charlotte Waters (H. Kompe — Herb. Melbourne, Berlin); am Lake Eyrie (C. Andrews — Herb. Kew); Port Augusta (Lea — mit Blüten und Früchten gesammelt im Dezember 1883 — Herb. Brit. Museum; Maiden — mil Blüten und Früchten gesammelt im Januar 1908 — Horb. Sydney, Berlin).

#### Scrl. VI. *Xerocarpaea* G. Don.

*Xnearpaca* G. Don, Gen. svst. III. (1834) 728'; DC. Prodr. VII. (1839) 508; Labill. PL N. Holl. t. 78—80; Cav. Ic. t. ;J09; Andr. Bot. Hep. I. 22; But. Ma^az. t. 287, t. 4196; Bentb. Fl. austral. IV. (1869; 92; Benlh. et Hook. f. Gen. II. (1876) 540; Schoenland in Englcr-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 77; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 906. — *Hemichris* Salisb. ex DC. Prodr. VII. (1839) 510. — *Xei-orarpa* Spach, Hist. Vog. Phan. IX. (1840) 583. — *Merkusia* De Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. II. 1. (1851) 150, Gooden. (1854) 45. — *<lymnostegia* Benlh. in Huegel, Enum. (1837) G8; DC. Prodr. VII. (1839) 508.

#### Subsecl. 1. *Biloculfitac* Krause.

Ovarium biloculare pro loculo ovulo uno basi affixo ererlo.

#### TJavis specierum.

A. Indusium dorso glabrum vel pilis paucis brovibus dispersis obsitum.

a. Suffruticcs glaberrimi.

a. Folia sessilia angusta linearia, lanciolata vel ovato-lanceolata margine plerumque intogra.

I. Caulos angulati. Caiycis lobi ovario nequilongi vol longiorcs . . . . .

42. *S. awjulata*.

II. Caules tretetes. Calycis lobi brovissimi vel oinnino obsoleti.

I. Corolla intus fau^o selis longis deflexis pro parte capitellatis obtecla.

\* Corolla usque ;d 0,8 cm longa. Fruclus nondum notus . . . . .

43. &. *parrifloni*.

\*\* Corolla usque ad 1,8 cm lonpn. Frurtus 2—3 mm longus. . . . .

14. *S. ghbutifera*.

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| *** Corolla usque ad 2,8 cm longa. Fruclus<br>6—8 mm longus . . . . .  | i5. <i>S. porocapja.</i>     |
| 2. Corolla inlus sparse breviter sed baud setaceo-<br>pilosa.  |                              |
| * Fruclus Jaevis . . . . .   | 46. <i>N. thcsiodes.</i>     |
| ** Fructus unilateraliter oblique gibbosus . . . . .   | 47. <i>S. Diclsii.</i>       |
| ft. Folia sessilia amplexicaulia ovaLo-cuneata vel cordata<br>margin'e plerumque integra . . . . .                                   | 7i8. <i>N. Iirookeana.</i>   |
| y. Folia petiolata ovata, elliplica, obovala vel suborbicularia<br>margin'e denlata.   |                              |
| I. Folia ovata vel ovato-elliptica. . . . .  | 19. <i>S. nitida.</i>        |
| II. Folia obovala vel suborbicularia. . . . .  | <i>S. erassifolia.</i>       |
| b. Herbae M'I sul'rutices ~ pilosi.  |                              |
| it. Folia angusln linearia, lineari-lanceolata vel lanceolata<br>margins pleruinqie inlegra.   |                              |
| 1. Corolla inlus fauec setis louf-is deflexis pro parle<br>capilellatis oblecta.   |                              |
| 1. Tola planta ± birsuta rarius basin versus sub-<br>glabrala.   |                              |
| * Calycis lobi Irunrali brevissimi vi). conspirui.<br>f Planla pilis birsutis alquc glanduliferis<br>veslita. Fnclus laevis. . . . . | 51. <i>S. ylandulifera.</i>  |
| *J* Planta eglaiubilosa. Fructus rugosus . . .   | ft2. <i>S. anrhusifolia.</i> |
| ** Calycis lobi ovato-lanceolati ovario aequilongi .   | '53. <i>S. Jlaniilonii.</i>  |
| 2. Tota planta dense villosa-tomentosa. . . . .  | 54. <i>S. holoscricra.</i>   |
| II. Corolla intus breviter sed baud setaceo-pilosa.  |                              |
| 1. Tola planta :i_ birsula.  |                              |
| * Folia atque bracteae margin'e rigide ciliatae  | 55. <i>S. macrostachya.</i>  |
| ** Fnlia atque brar-teae ulrinque pilosae sed baud<br>riyide <ilialae.   |                              |
| ? Jir.K-teao linear-lanceolatac a'Hitae. In-<br>dusium dense ciliatum. . . . .   | 56. <i>N. lnnt/ifolia.</i>   |
| ?J- Hra<teae lanrrolatae vel ovato-lanceolatae<br>animinalae. Indusium sparse cilialuin .  | 57. <i>S. lanccolata.</i>    |
| 2. Tola planta vel minime inflorescentia dense to-<br>mentosa. . . . .   | 58. <i>S. rcroluta.</i>      |
| J. Folia minime inferiora petiolala late lanceolata vel<br>nbowila margin'e pleriinque dentata.                                      |                              |
| I. Caules ererti.  |                              |
| 1. Corolla intus i'auce setis longis deflexis pro parte<br>rapitollalis vestita. . . . .   | ..10. <i>S. attnmata.</i>    |
| 2. Corolla intus breviter sed baud setaceo-pilosa .  | 60. <i>S. ovulifolia.</i>    |
| II. Caules procuinbentes vel decumbentes prostrati.  |                              |
| 1. Folia coriacea apice obtusa. . . . .  | 6 I. <i>N. suarcolrns.</i>   |
| 2. Folia herbacea apice ucuta. . . . .   | <>2. <i>S. gmcilis.</i>      |
| B. Indusium dorso ad basin pilis densis subsetaceis longis in-<br>•lusio aequilongis vestitum.                                       |                              |
| a. Folia sessilia basi amplexicaulia.  |                              |
| (t. Folia margin'e plerumque integra. Hracteclae latae<br>foliaceae ovato-oblongae. . . . .  | 63. <i>S. platyphylla.</i>   |
| (i. Folia margin'e <ien(a(a. Urarleolac unguisne lineares<br>vel laneeolatae.  |                              |
| I. Hores in spieis densis ronlerti. . . . .  | {>&. <i>S. macrophylla.</i>  |
| II. Flores in spieis dcinum elongatis inlerruptis dispositi  | 65. <i>S. astrictlata.</i>   |

- b. Folia hrcviter pctiolala vcl iiiinimc ljasin versus angustala  
hand amplexicaulia.  
 a. Folia marginc inlcgra . . . . . 6G. *S. amblyanthcm.*  
 (1. Folia marginc dentala.  
 I. Folia marginc laliuscule dentata, usque ad 7 cm  
longa . . . . . G7. *S. annnla.*  
 II. Folia marginc acutissime dentata, usque ad 3,0 cm  
longa . . . . . (& *S. Inimilis.*

/.2. **S. angulata** R. Br. Prodr. (1810; :j8C: DC. Prodr. VII. (1839) 511; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 92; Bnilev, (Jueiuisl. Fl. (1900) 909. — *Mrrkusia angulata* De Vriesc, Gooden. (18.V1) 6<sup>J</sup>. — SufTrutex crcculus niajusculus eaulibus angulalis profundo longiludinaliler sulcatis ramosis glaberrimis vcl novellis sparsissime puberulis. Folia subcoriacea rigida sessilia lancolata vel ovato-lanceolata, apice breviter inucronata, basi paullum anguslala vel praecipue superciora obtusiuscula, marginc intcgra, rarius hinr inde subdentata, 1,5—4 cm rarius ultra longa, 0,5—1,2 rm lata, utrinque glabra, sed marginc pilis paucis longis ciliata. Flores pauei remoli in axillis superiorilus sessiles bracteis lanceolatis integerrimis foliis superioribus simillimus praediti. Ovarium obovoideum cirr. 1,5 mm longum. < al\ subrampanulalus ad medium usque in lobos 5 lanceolatos aculos divisus ovario acquilngus vcl paullum longior. Corolla 1,4—I, Gem longa, cxtus apiccm versus scis paucis longis rigidis patenibus obsita, inlus tubo sparse puberula, lobi alis angustis rotundatis instructi. Staminium lilamenla lincaria, quain anlherae anjjush' oblongae plus qiam duplo longiora. Stilus tennis s[>arse pilosus IVre 1 cm longus; indusiun dorso setosum marginc superiore dense ciliatum. Fruclus subglobosus vol obnvoideo-globosus, circ. 3 mm longus atque fere aequilatus, verruifilosus, cahra persistent<sup>A</sup> coronal us.

Nordausf ralisrbe Stcpponprovinz: Südlidios (ioulbourn Island (A. (lunninřham — bliilicnd im März I SI 8 — Herb. Hrit. Museum, Kcw); Inscln im (olf von Carpentaria (K. Brown — Herb. Kcw, Brit. Museum, Berlin; Ilügcl — Kais. Herb. Wien.

43. **S. parviflora** Krausc n. sp. — SulVrutcx(?) crcculus floribus exceptis glaberrimus ramis tenuibus teretibus Icviter longiludinaliter striatis. Folia pauca subroriacca anguste lincaria vel anguste lincari-lanceolata apice acuta basin versus angustala ima basi paullum dilatata atque semiainplexicaulia marginc saepe paullum rovoluta dentibus paucis minutis aculis instrucla vcl praecipue superciora inlegerrima, 4 - 7 cm longa, 2 — 3 mm lata, supreina mullo minora. Flores in axillis superioribus sessiles spicam terinulcm densam brevem tbliosain clormanles. Bradcae anguste lineares acutae. Ovarium ovoidoo-oblongum circ. 1,5 nun nnMicns. Calvx brcvissimus truncatus subannulatus. Corolla 7 — 8 mm lonirn, cxtus practer alas sparse pilosa fauce pilis capitellatis dcflexis obsila infra lauccin pubescens ima basi glabra, lobi alis angustis subrotundatis praediti. Slaminum lilamenta tenuissima circ. 3 mm longa, antberae anguste oblon<sup>A</sup>ac obtusac rjiiam filamcnla lerc Iriplo breviores. Stilus tennis 5 — 6 IIIIII longus; indusiun breviter ciliatum.

Wcstausralscbe Provinz: Arrino (Hamilton — Herb. Sydney, Berlin).

44. **S. globulifera** Labill. Nov. Hull. pi. spec. I. (180i :i5 t. 78; B. Br. Prodr. (1810) 58i: DC. Prndr. VII. (H:!) .i(S; Bentb. Fl. au-lral. IV. (1869) 93. — *S. rarspitosa* B. Br. Prodr. ^1810) 58.i; DC. Prodr. VII. 11839, "oO. — *S. rrnluta* De Vriese in Lehm. PI. Prciss. 1. (1 s i 4—\>, iOS. non B. Br.! — *Mrrkwia giobuhfrm* De Vriesc, (looden. (1854) 52. — *Mrrkuvia rwspitiwi* De Vriese, (looden. (180*i*) 63, pro parte! — Sutlrlutcx erectus 3 — 6 dm rarius ultra altus glaberrimus caulibus tenuibus terelibus subsliatis ramosis. Folia sessilia crassiuscula rigida linearia vel linear-lanceolata apice acuta basin versus sensim anguslala ima basi paullum dilalala aWjuc amplexicaulia, margiuu integra rarius folia latiora remote dentata in sicco saepe paulluni rccurvata, 4—8 em longa, usque ad 8 mm lata, utrinque ^laberrima, unincr\ia, costa media supra vix conspicua subtus prominula pccursa. Flores in axillis suporioribus

sessiles spiculae terninale interne laxiusculam apicem versus densiurem foliosam cflorantes. Bractae linear-lanceolatae glabrae vel interdum margine sparsissime pilosae iloribus plerumque breviores. Ovariuni obovoides circ. 2 mm longum. Calyx brevis opulatus obsolete plurilobatus vix 1 mm longus. Corolla dilute coerulea vel dilute coeruleo-violacea, 1,5—1,8 cm longa, extus glabra, intus fauce setis densis longiusculis ingleflexis apice capitulo minuto albido instructis obsita, lobi alis oblongis rotundatis latiusculis praediti. Staminum filamenta tenuia basin versus paullum dilatata, 4—5 mm longa, antherae oblongae obtusae filamentis fere triplo breviores. Stilus teres validiusculus, circ. 1 cm longus, pilis patentibus obsitus; indusium dorso ad basin sparsissimo pilosum margine ciliatum. Fructus ovoideus rugosus, 2—3 mm longus.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (K. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin); Plantagenet, zwischen niedrigem Gestriuch (Preiss n. 1509 — blühend ini November 1840 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Seehundsbai (Gaudichaud — Herb. Berlin): oline Standort (F. Bauer — Kais. Herb. Wien); District Stirling, sandige Abhang mit lichenen GehQsch gegenüber Albany (Diels n. 4562 — blühend im Oktober 1901 — Herl. Berlin); District Eyre, zwischen liclitem Gebüsch der Binnen-Dünen (Dicks n. 5390 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Cape le Grand (Maxwell — Herb. Kew); Greenough (Helms — blügend im Oktober 1898 — Herb. Sydney, Berlin); Murchison River (Sanford — Herb. Kew).

Nordaustralien: Ohne Slandort (A. Cunningham — Herb. Brit. Museum).

Nota. Variolas *humilis* Bentli. 1. c. nil MM planta incomplete evoluta est, Itaque varielas dclcdliir!

4*i*. **S. porocarya** F. Muell. Fragm. II. (1860) 19: Benth. Fl. austral. IV. (1869) 94; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 570. — Suflutex ereclus usque ad 1 m altus glaberrimus caulis tenuibus teretibus longitudinaliter substriatis dense ramosis. Folia sessilia rigida crassiuscula linearia vel linear-lancollata apice acuta basin versus sensim angustata, ima basi paullum dilatata atque semiamplexicaulia, margine integra rarius minute dentata, inferiora usque ad 6 cm longa, 4—7 mm lata, superiors minora. Flores inajusculi speciosi odorem dulcem spargentes in axillis superioribus sessiles spicain terminalem laxiusculam offormantes. Bractae lineares acutae floribus plerumque paullum breviores. Ovariuni obovoides circ. 3 mm longum. Calyx brevis subannulatus plurilobatus vix 1 mm longus. Corolla pallide coerulea, 2,4"—2,8 cm longa, exlus glabra intus fauce setis rigidis deflexis capillatis albidis obsita, infra faucem densiuscula villosa, lobi longe amissimi alis latiusculis rotundatis praediti. Staminum filamenta tenuia circ. 6 mm longa, antherae linear-oblongae apice dilatatae filamentis plus quam triplo breviores. Stilus teres modice validus pilosus, 1 cm vel ultra longus; indusium dorso ad basin sparsissime pilosum margine superiore dense breviter ciliatum. Fructus globosus vel ovoideo-globosus obtusus, calyx persistente incrassato coronatus 6—8 mm longus atque fere aequilatus, longitudinaliter sulcatus.

Westaustralische Provinz: Murchison River (Oldfield — Herb. Kew, Melbourne); District Irwin, an der Mündung des Chapman River in die Champion Bay, an den buschigen Uferhängen auf Kalk und humosem Lehm (Diels n. 3751 — blügend im August und September 1901 — Herb. Berlin).

46. **S. thesioides** Benth. in Hueg. Knum. pi. (1837) 68; DC. ProJr. MI. (1839) 508: Benth. Fl. austral. IV. (1869) 98. — *S. squarrosa* Lindl. Swan Riv. App. (1810) 26. — *S. polystachya* DC. Prodr. VII. (1839) 508. — *S. paniculata* De Vries in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 407. — *S. flaccula* Dc Vries 1. c. — Merkusin *thesioides* De Vries, Gooden. (1851) 53 t. II. — Suflutex erectus glaberrimus 4—8 dm altus caulis pluribus tenuibus teretibus longitudinaliter striatis ramosis. Folia sessilia crassiuscula inferiora anguste lanceolata vel linear-lanceolata, superiora linearia, apice subacuta, basin versus angustata ima basi paullum dilatata atque subsemiamplexicaulia, margine integra vel minute denticulata, usque ad 9 cm longa, 2—6 mm lata, utrinque glaberrima. Flores sessiles in spicis terninalibus inultidoris primum congeslis interdum fere capituliformibus dcinde laxis elongatis dispositi. Bractae lineares acutae integerrimae

basi dilatatae sciamplcxaules foliis supreinis subsimiles; bractcolae lineares majusculae bracteis fere aequilongae. Ovarium obovoiden-globosum circ. 1,6 mm longum. Calyx brevissimus truncatus vix lobatus. Corolla pallide coccinea intus fauce lineis paucis decurrentibus obscure coeruleis ornata, exstria interdum flavescentia, circ. 8 mm longa, exstria glabra, intus sparse pilosa, lobi alii angustis rotundatis praediti. Staminum filamentum /Jiformia basi vix diJafala 3 mm longa, anthers oblongae irroratae filamentis fere triplo breviores. Stylus teres tenuis sparse breviter pilosus, circ. 1 mm longus; indusium glabrum hirsutum. Fructus parvus subglobosus jiaulluni compressus lacvis glaberrimus, circ. 1,5 mm longus atque 1,8 mm crassus.

Westaustralianische Provinz: Swan River (Dniiinnond — Herb. Kew); Port Gregory und South Unit River (Old field — Herb. Kew); Pliipps River (Maxwell — Herb. Kew); Vasse River (Oldfield — Herb. Kew); ML Barren (Maxwell — Herb. Kew); Freeman's Hill (Hügel — Kais. Herb. Wic'n); auf Sandböden bei Freeman's Hill (Preiss n. 1521 — hirschnsd und fruchtend im Dezember 1838 — Herb. Berlin, Kew, Knob. Herb. Wic'n); bei Limukin auf Kalk (Preiss n. 1516 — hirschnsd im November 1839 — Herb. Merlin, Kew, Kais. Herb. VVien); zwischen Fernantle und Collsloc auf steinigem Kalkboden (Diels n. 1534 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin); nördlich von Geraldton zwischen lichtem Gebüsch auf lehmigem Sand (Diels n. 4130 — blühend im September 1901 — Herb. Berlin); Bivswater bei Perth, auf Sand (G. Andrews I. Coll. n. 5G5 — blühend im Okt. — Dez. 1901 — Herb. Kew).

Var. *fifolia* E. Pruzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 571. — Folia tenuissima lilifolia (eretiuscula inlegeiTima vix 0,5 mm lata. Flores quam in hypo paullini minores: corolla pallide coeruleo-rosea, G—7 mm longa.

Western Australianische Provinz: District Eyre, bei Esperance auf sandigen, mit Gebüschen bestandenen Flächen (Diels n. 1937 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

47. S. **Dielsii** K. Pruzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 571. — Finit robustus creucus usque ad 1 m allus glaberrimus densiuscula ramosus ramis rainuliscus modice validis teretibus. Folia rigida rorulae viscidula, linearia vel anastomosing linearilanceolata, apice acuta, basi paullum amplectans dilatata, margine praecipue apicem versus acule rigidè densa recurvata, 3—G cm longa, 2—5 mm lata. Flores in spiculis elongatis superne densiusculis inferne laxis ramosis ustunc ad 1 dm longis dispositi. Bracteae rigidae concavae linearis linearilanceolatae aculeatae basi dilatatae, 6—8 mm longae. Ovarium . . . . . Fructus durus subglobosus lateraliter paullum compressus, verrucosus, medio sulcatus, vix 2 mm longus atque subaequilaterus, latere superiore oblique gibbosus, gibba inlus albida compacta. — Fig. 28, F—IL

Western Australianische Provinz: District Irwin, zwischen lichtem Gebüsch auf kiesigem Sand nahe der Mündung des Hull River (Diels n. 5710 — fruchtend im November 1901 — Herb. Berlin).

No til. Flores nondum noli.

48. S. **Brookeana** F. Muell. in Viet. Natural. I. (Isst) 122. — Sufrulca erectus ramis modice validis angustis leviter longitudinaliter striatis glaberrimus. Folia sessiliæ glauca crassiuscula rigida coriacea inferiora ovato-cuneata, superiora cordata, apice acuta, basi amplexicaulia, margine spinosum versus acute paucidenscula vel omnino integrata, 2—3,5 cm longa, 1,5—2,5 cm lata, utrinque glaberrima, superiora plerumque unilateraliter versa. Flores parvi subsessiles solitarii vel 2—3 in axillis superioribus dispositi. Bracteae foliis superioribus siuillimne, bractcolae minutae ovalilanceolatae subacute, 2—2,5 mm longae. Ovarium obconicum 3 mm longum. Calyx lobi angusti ovati acuti ovario aequilangi vel paullum longiores. Corolla coccinea, circ. 1,2 cm longa, extus glabra intus fauce pilis rigidis deflexis apice subcapitato-infrasubcapitata albidis obsita infra fauce dense hirsuta villosa, lobi alii angusti oblongi margine crispulatis praediti. Staminum filamenta angustissima linearia basi paullum dilatata, 3—4 mm longa, anthrae anguste oblonga apice truncatae ligamentis circ. triplo breviores. Stylus teres apicem versus paullum allenuatus, (i—7 mm longus, dimidio

inferiore sparse pilosus: indusium ad basin pilis sparsissimis obsitum margine superiore breviter ciliatum.

Westaustralische Provinz: Israelite Bay (Brooke — Herb. Melbourne, Berlin).

49. *S. nitida* R. Br. Prodr. (1810) 58 if DC. Prodr. VII. (1839) 509; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 93. — *S. multi/lora* Lindl. Swan River App. (1810) 26. — *S. Dnnmnondii* DC. Prodr. VII. (1839; 508). — *Merkusia multi/lora* De Vriese, Gooden. (1854) 48. — *Merkusia? nitida* De Vriese, Gooden. (1851) 73. — *S. fasfyiata* De Vriese in Lebm. Pl. Preiss. I. (1844—45) 400. — *Merkusia fastyiata* De Vriese, Gooden. (1854) 48. — Frulex ereclus usque ad 1,8 m altus rainosus rainulisque subteretibus validis subsiliatis glaberrimus, interdum viscidis (?). Folia rigida coriacea laele viridia nitida ovala vel ovato-elliptica superiora ovato-lanceolata vel dejuncta lincari-lancenlata, oinnia apice acuta basin versus in petiolum breve angustata, margine praeclipea iipicea VITMIS acute serrato-dentata, cum petiolo 4—8 cm vix ultra longa, usque ad 4 cm lata, ulrinquo glaberrima. Flores pro genere magni speciosi subsessiles spicam terminalem densam foliosam 0,5—1,5 dm longam creclam vel leviter flexuosa eflbrinanlos. Bracteae <sup>1</sup> lincari-lanceolatae floribus multo hreviovis. Ovarium ellipsoideum rin\*. i non Ionom. Caixa brevissimus eupulalus Iruncaliis vix 0,5 non longus. Corolla albida vel pallidc coerulea, 1,4—2 cm longa, extus glabra, intus faucis setis rigidis longis dorsum versis vestita, lobi alis rotundatis margine paullum undulatis utrinque usque ad 2,5 mm latis insructi. Slaminum filamenta filiformia basi vix dilatata, 4—5 mm longa, anhorae oblongo-ellipsoideae, apicem connexivo dilatata, filamentis plus quam duplo breviores. Stilus validiusculus pilosus 8—10 mm longus; indusium dorso ad basin sparsissime breviter pilosum margine dense cilialium. Fructus ellipsoideo-globosus obiusus, 4—5 mm longus, scinina nvoideo-oblonga includens.

Westaustralsche Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; A. Cunningham — Herb. Kew, Bril. Museum; B. T. Goad by n. 106 — blühend im September 1898 — Herb. Kew; Baxter — Herb. Kew); Gordon River (Oldfield — Herb. Kew); Geopraphe Bay (Oldfield — Herb. Kew); zwischen Ashburloii und De Gray River 'Clement' — Herb. Kew); Claremont bei Perth, im Ufersand C. Andrews I. Coll. n. 81> — blühend im Nov. 1902 — Herb. Kew); Swan River (Fraser — Herb. Kew; I) ummnnd I. Coll. n. 35*i* — Herb. Kew, Bril. Museum); Blackwood River [Old fie Id - - Herb. Kew); bei Perth auf der Ostseite des Mt. Eliza (Preiss n. 1517 — blühend im Oktober 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); bei Fivenantle (Prt'iss n. 1495 - - fruchtend im Dezember 1839 — Herb. Berlin); District Stirling, westlich von Albany auf loekerem, etwas feuchtem Sand unweit des Strandcs (Dicls n. 2387 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin).

50. is. **crassifolia** Labill. Nov. Hull. pi. spec I. (1804) 56 t. 79; R. Br. Prodr. (1810) 81*i*; DC. Prodr. VII. (1839; 508; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 96. — *Merkusia n-assifolitt* De Vriese, Gooden. (185?) 46. — SulTi-utex glaberrimus caulis terelibus validis ramosis decumbentibus vel ereclus subdivaricatis, 4—8 dm rarius ultra altis. Folia rigida crassa utrinque glaberrima 1,5—3 cm longe petiolata suborbicularia vel late obovata rarius obovato-spathulata apice rotundata basi attenuata margine acute deniculata vel basin versus integra, 2—5 cm longa atque 2—4,5 cm lata, nervis primariis pluribus prope basin orientibus apicem versus evanescentibus supra prominulis subtus paullum distinctius prominentibus percursa. Flores subsessiles in spicis simplicibus vel inferne panniculato-ramosis terminalibus densiusculis submultilloris 3—8 cm longis vel in fructu longioribus dispositi. Bracteae linear-lanceolatae acutae integrae (>8 mm longae. Ovarium subobconicum vel obovoidem circ. 1 mm longum. Calyx brevis truncatus vix 0,5 mm longus. Corolla alba vel **pallidc** coerulea, 1—1,3 cm longa, extus glalmi intus dense puberula, lobi alis angustis praediti. Slaminum filamenta angustissimo linearia 4—6 mm longa, supra anhoras oblongas circ. dimidio breviores in connectivum truncatum leviter emarginatum dilatata. Stilus teres tenuis sparsiuscule pilosus fere 1 cm longus: indusium margine sparse cilium. Fructus paucus subglobosus, plerumque paullum complanatus longitudinaliter costatus. — Fig. 28, .1—E.



Fig. 28. *A—E Scaevola crassifolia* 1.1.lull. *A* Rumui iioni Vf. *H* Corollit. *C* Flos sine corolla. *D* Stamina antico et dorso visa. *E* Fructus. — *F—H S. Diclessii* •• I'rl'i/ol. V R&bUua. *G* Rauli fru^li/eri supraea pars. *H* Frudtis. — *J—N S. lanceolata* Bentii. • Mabitus. *K* Flos. *L* Stiins rum indusio. *M* si EM< H. *A* Fnctus. (Icon. origin.)

Wes lauslralische Provinz: Auf Sandi'eldern bei Frecmanlle (Prciss n. I486 — Muliend im Dezembcr 1838 — Herb. Berlin, Kcw, Kais. Herb. Wien); King George's Sound (M'Lean — Herb. Kew; Tunningbam — Herb. Brit. Museum; Baxter — Herb. Kcw; Harvey — Herb. Kew); Swan Ili\er ^Fraser — Herb. Brit. Museum, Kew); Murcbison River (Oldfield — Herb. Kcw); Swan District, Stranddünén von (iotlesloc Beach vDiels n. 1501, E. Pritzel, PI. Austral. occ. n. 34 — blühend im November 1900 -- Herb- Berlin, Kew, Brit. Museum): Diüncen bei Geraldlon (Diels n. 207 i — blühend irn Januar 1901 — Herb. Berlin): Sanddiincii am Gascoyne River (DieIs n. 3644 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin); Vasse River (Lindley — Herb. Berlin); Siidküste (R. Brown — Herb. Brit. Museum, Kew): Port Lincoln (Willie! mi — Herb. Kcw : Lake Hamilton (Wilhelmi — Herb. Kew).

51. S. glandulifera DC. Prodr. VII. (I 8.-J9) 510; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 91. — S. nifo De Nriese in Li'hm. PI. Preiss. I. v 1 8 4-i—45) 405. — *Merliisia ylunrtulifera* De Vriese, Gnoden. I 8o i) C7. Herba perennis erecla interdum suflruticosa 3—5 dm vel ultra alta, eaullims lenuilms terelilms stria!is ramosis pilis densis hirsutis atque glandulosis vestiti\*. Folia crassiiisnila inl'eriora linearia vel linear-i-oblaceolata apice acuta basin versus Jongc nngustala ima basi paullum dilalntn. atque seminmplexicaulin, margine praesertim apiccm versus acute denlata vel inlegra, usque ad 7 cm longa, 5—10 mm lala, superiora linearia plerumque inlegra quam inferiors minora. Flores magni speciosi in axillis suprioribus sessiles spicam laxiusculam eflbrmant. Bracteae lineares acutae, 6—8 mm longae, cxtus ut tola inflorescentia pilis longiusculis rigidis atque pilis brevioribus glanduloso-capitellatis obsitae. Ovarium obovoideum circ. 2,5 mm longmn. Calycis limbus brevissimus truncalus. Corolla violacea vel coeruleo-violacea, 2—2,6 cm longa, exlus praesertim apices loborum versus ut bracleac selis rigidis alque pilis glandulosis vestita, intus fauce setis deilexis obsila infra i'aucin puberula, lobi alis oblongis rolundatis margine leviter undulatis instructi. Slaminum filamenla angustissime linearia, 6—8 mm longa, antherae oblongae upice paullum emarginatae quam filamenta 3—4-plo breviores. Stilus teres tenuis pilis longis paionlibus obsitus, 1,4—1,6 cm longus; indusium dense brevilrr cilialimi. Fructus obovoideus dislindc Inngitudinaliler costiihis sulil;i<'i>.

Wcstaus Iralisclie Pro\inz: Swan Ri\er (Drvunniond I. Coll. — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien); zwisohen Goslrauch am Fufi de\* Darling Range Preiss n. 151 3 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Kalgan und Gordon River (Old Tie Id ex Bentham); Mount Marker (F. Mueller ex Bentham); Mount Barren flats und Salt River (Maxwell — Herb. Kew); District Avon, Bjfields Mill (Diels n. 180 — blühend im Dezember 1902 — Herb. Berlin); lichler Wald bei Parkersville, zwischen Gehusch auf san-ligem, humusein Lehmboden (Diels n. 16;">7 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin); bei Mundaring an freien, steinigen Pliilzcn auf Icliinigein Conglomerat (Diels n. 2007 — blühend im Dczember 1900 — Herb. Berlin); Cockhurn Sound, lichter A\aid auf schwach humösem Sandboden (Diels n. 1853 — blühend im Dczember 1900 — Herb. Berlin); Walder in Darling Range bei Lion Mill (E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 70 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Midland Junction bei Perth (C. Andrews I. Coll. n. 562 — blühend im Dezember 1902 — Herb. Kew; Greenmount (Hamilton — Herb. Sydney, Berlin;; Midland Junction 'Hamilton — Herb. Sydney, Berlin); King George's Sound (Goadby — blühend im Dezemher 1900 — Herb. Sydney, Berlin).

Var. tenuis E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 570. — Folia angusle linearia demum fere omnino glabra. Inflorescentia ut in specie typica.

Westausfralisehc Provinz: District Avon, Hügel nördlich voin Moore River (E. Prilzel, PI. Austr. oce. n. 739 — hlühcd im Oktober 1901 — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien).

52. 8. *anchusifolia* Beuth. in Enum. PI. Huegel. (1837) 68; DC. Prodr. VII. (1839) 510; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 9 i.— *Merhsia anchusafolia* De Vricse, Gooden. (1854)65. — Herba perennis erecta, rarius procumbens vel prostrata, caulis

pluribus e radice crassiuscula adscendentibus levibus modic validis longiludinaliter striatis simplicibus usque ad 4 dm alti\*, ubique pilis longiusculis subpatentibus hirsutis vesiculos. Folia herbacea radicalia oblanceolata vel lincari-oblanceolata apice acuta basin versus sensim in petiolum angustata, margine integra rarius subdenudata, cum petiolo usque ad 1,5 dm longa, 0,6—1,2 cm lata, folia raulina lineari acuta basi paullum dilatata atque subamplexicaulia inlegerrima quam radicalia innulla nuda, omnia utrinque dense hispidi. Flores subscusses in spiris Icrinalibus loliosis densifloris laliusrulis longe sericeis dispositi. Bracteae linearis aculae pilosae. Ovarium obovoidem circ. 1,5 mm longum. (a) brevissimus ciliatus. Corolla dilute cocrulea, 1,2—1,4 cm longa, exclusa dense adpresso pilosa, in fave pilis dellexis rapilellatis obsita infra faucem villosa, lobis alis latiusculis rotundalis marline paullum nndulatis instructi. Staminum filamentum (ifornia basin versus paullum dilatata, i.e. 4 mm longa, anlherae anguste oblongae apice dilatatae subruncinatae lamenis plus quam duplo brachiores. Stilus teres tenuis pilis longis palenibus obsitus, (i.e. 8 mm longus; indusium marginem dense ciliatum. Fructus obovoides leviter sulcatus rugosus — 1—1,5 mm longus.

Westaustralische Provinz: Swan River (Hügel — Kais. Herb. Wion; Drummond on d. I. (loll. — Herb. Kew); District Irwin, bei Mingenew an frischen Plälzen zwischen (icbiisch auf kiosigem Boden (Diels n. 4258 — blühend im September 1901 — Herb. Berlin; E. Prilzel, PI. Austr. occ. n. Gil — Herb. Berlin, Herbarium, Kais. Herb. Wien).

53. *S. Hamiltonii* Krause n. sp. — Herba perennis erecta caulis pluribus e radice palaii crassiuscula adscondentibus lerdibis modice validis circ 3 dm allis simplicibus vel ramosis superne liarsulis UWm ei^u^ glabralis. Folia crasse herbacea radicalia plerumque uliginosae iilabra anisitica lincaria v^t angustata linearis-lanceolata apice oblonga basin versus p.illum australisima imma dilatata, marginem intermediae saepe revoluta, usque ad 1,5 dm longa, 1—1,5 mm lata, raulina linejiri-ovalis apicem versus longe angustata deinde oblonga rarius acutiuscula b'isi dilata ampliexieaulia, margine integriformis, quam radicula breviora sed basin versus paullum laliora. Flores in axillis superioribus sessiles spicam foliosam lerninalenii inferne laxam superne congestam elvormantes. Bracteae linearis-lanfeolatae aculae hispidae. Ovarium obconicum 2—3 mm longum ut calycis lobis ovato-lancolati acuti ovario acutum dense bipinnatum. (lorolla 1,5—1,6 cm longa, extus praeter alas pilis longiusculis adpresso vestita intus fave pilis longis capitellatis deflexis obsita infra faucem pubescens, lobis alis angustis rotundatis praedicti. Slaniinuji filum tcnuissimum 5—6 mm longa, anlberac anguste oblongae obtusae filamentis plures brachiores. Stilus teres modic validus basin versus paullum incrassatus, circ. 8—10 mm longus pilosus; indusium dense brachiter ciliatum dorso id basin sparse pilosum.

Westaustralische Provinz: 01 me genauen Standort (Hamilton — Herb. S. Vdney, Berlin).

*S. holosericea* De Vries in Lcim. PI. Preciss. I. (1845) 408; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 116. — *N. sphaerocarpum* De Vries in Lcbm. PI. Preciss. I. (1844—45) 409. — Herba perennis erecta sullulicosa 3—4 dm rarius ultra alia caulis lericibus validiusculis striatis simplicibus vel ramosis ubique dense molliter villosa-tomentosa. Folia herbacea crassiuscula radicalia lincari-obtusata vel lincaria apice acuta basin versus sensim in petiolum lernalem basi semiam)lexicalem angustata, margine integrata vel paucidentata, cum petiolo usque ad 1 dm longa, 4—8 mm lata, folia caulina minora lincaria acuta inlegra, omnia utrinque molliter pilosa rarius scabriuscula. Flores in axillis superioribus sessiles spicam terminalem foliosam laxam demum valde clongatam elvormantes. Bracteae lincares aculae pilosae (loribus subaequilongae vel plerumque brachiores. Ovarium ellipsoideum 1,5 mm longum. Calyx brevis cupulatus truncatus vel obsolete plurilobatus, vix 4 mm longus. Corolla cocrulea, 4,5—1,8 cm longa, extus (Jensiuscule adpresso pilosa, intus fave stictis deflexis capitellatis obsita basin versus villosa, lobis alis oblongis margine crispulatis instructi. Staminum filum tenuia circ. 6 mm longa, anlherae anguste oblongae apice paullum dilatata leviter emarginatae

fhimentis multo breviores. Stilus tcrs tenuis pilosus quain stamna longior; indusium dorso puberuluin margine dense ciliatum. Fructus globosus valde rugosus leviter longitudinaliter costatus, 4—'6 mm diametrcns.

Westaustralische Provinz: Swan District, Perth, am Mount Eliza (Preiss n. 1478 — bliiliend im September — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien); bei Freemantle (Preiss n. 1512 — bliiliend im Dezember 1838 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Coogee (Oldfield ex Benthamj; Claremont bei Perth, auf Sand (G. Andrews I. Coll. n. 563 — blühend im Oktober 1901 — Jherb. Kew); bei Perth (Gilbert — Herb. Brit Museum); Gottesloe (Helms — bliihend im September 1898 — Herb. Sydney, Berlin).

55. *S. macro3tachya* Benth. Fl. austral. IV. (t 8G9) 97. — *Merkusia · nvicro-stacnijH* De Vriese, Gooden. 118\*54) 51. — SulTrutex erectus 3—5 dm altus ramis ramulis pie virgalis tenuibus teretibus leviter longitudinaliter striatis pilis rigidiusculis palentibns sparsis obsilis vel basin versus zh glabris. Folia sessilia coriacco-herbacea linearia vel lincari-lanccolata, apire acuta, basin versus i>aullum contracta, margine inte^ra sacpr lvvolula pilis longis rjnidis subsetilbnnibus ciliala, 2,4—3,5 cm longa, 3—7 mm lala, ulrinque hirsuta. Flores sossiMs in spicis lenninalibus lougis densiusculis dispositi. Bracteae lineares alulae marline rigido ciliatac, 1—1,2 cm longae; bracleolae bracteis similes minores. Ovarium circ. 1,5 mm longurn longiludinaliter sulcatuin. Galycis limbus brevissimus obsolelus. Corolla albida(?), circ. 1,2 cm longa, extus pilosa intus tubo subpuberula, lobi alis margine longe suhselacco-cilialis praediti. Staminum filamenta tenuissima 5—7 mm longa. Stilus validus iniVrnc pilis tenuissimis patentibus sparsis obsitus apicem versus glabralus, circ. 9 mm. longus; indusium dorso pilis paucis obsitum margine superiore vix cilialum. Fructus oblongus rugosus 3 mm longus.

Nordaustralische Steppenprovinz: Nordaustralicn, Lacrosse Island, Cambridge Golf, Regents River (A. Cunningham — Herb. Kew); Usborne's Harbour (Bynoe — Herb. Kew); Kings Sound (All. Hughan — Herb. Melbourne, Berlin).

56. *S. longifolia* De Vriese in Lehui. PI. Preiss. I. (1844—45) 410; Benth. Fl. austral. IV. (I8(i9) 97; E. Prilzel in Kniglors Bot. Jsihrb. XXXV. (1905) 570. — *S. rfreppessa* De Vriese in Lohni. PI. Preiss I. '1844—45) 410. — *Mrrhusid drprrssu* De Vriese, Gooden. (1854) 70. — Herba perennis raulibus inuiciis e caudice crasso abbreviato adsrendentibus tenuibus teretibus 3—4 dm rarius ultra allis simplicibus vol ramosis it dense adpressc pilosis basin versus subglabralis. Folia (Tussiusculu sessilia anguslc linearia vel linearilanceolata apicc longe acula infra medium basin versus paullum angustuta ima basi dilatala atqec amplexicaulia margine integra vol minute denticulata panllum revoluta, folia radicalia usque ad 1,8 dm longa, 3—7 mm lata, utrinque adpresse pilosa. FJores sessiles in spicis terminulibus mullilloris primum densiusculis serius laxis elongatis dense albido- vel incuno-pilosis dispositi. Bracleae lineari-lanceolatae acutae foliis superrioribus simillimae sed minores; bracleolae purvae lineares. Ovarium obconicum circ. 2 mm longum pilis longiusculis adpressis vestitum. Calycis lobi brevissimi truncati vix 0,5 mm longi dense ciliati. Corolla alba, 1—1,3 cm longa, extus longiuscule pilosa, intus villosula, lobi alis angustis rotindatis albidis cociulescenti-venosis praediti. Staminum filamenta anguste linearia basi vix dilatata circ. 2,5 mm longa, antherae anguste oblongae apice leviter emarginatae filamentis plus quam duplo breviores. Stilus tcrs tenuis 6—8 mm longus pilis longis patentibus obsilis; indusium margine superiore dense ciliatum. Fructus ovoideus pilosus, 3—4 mm longus, circ. 2 mm latus.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond I. Coll. n. 111 — Herb. Kew, Brit. Museum); Harvey River (Oldfield — Herb. Kew); am Vasse River (Preiss n. 4 472, 1483 — blühend im Dezember 1839 — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien; Mrs. Molloy — Herb. Berlin); District Darling, Midland Junction, thonig-sandiges Alluvium mit lichlem Gebiisch (Diels n. 5(08 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); Sumpfe bei Bellevue (K. Prit./el, PI. Austr. occ. n. 769 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Bellevue bei Perth

(C. Andrews I. Coll. n. 50\ — blühend im Oktober 1901 — Herb. Kew; 11amillon — Herb. Berlin, Sydney); Wooroloo (Koch n. I.371 — blühend im Oktober 1900 — Herb. Kew).

57. S. **lanceolata** Benlh. in Knum. PI. Hue}? («837j 09; DC. Prodr. VII. (1839) 510; Benth. Fl. austral. IV. (1809) 97. — \*S. *laxianthi* F. Muell. Fragm. I. (1859) 207. — Herba perennis erecta caulis pluribus tenuibus teretibus longitudinaliter striatis simplicibus rarius sparse rainosis usque ad 4 dm allis ubique — dense hispidopilosus. Folia crassiuscula linearia vcl lineari-lanceolata apice acuta, basin versis sensim angustata, ima basi i)aullum dilatata atquc plerumque suhamplexiraulia, marline inlc-gerriina rarius remote dentata, radicalia usque 1,4 dm longa et 0,8—1,3 cm Inta, caulina mullo breviora atque anguslinra, omnia utrinque sparse pilosa vel llore oninino glabra. Flores in axillis superioribus subsessiles spicam terminalem densiusculam vel in fruclu elonsalam eflbrmant. Bracteae lanceolatae vel ovato-lanceolatae acuminatae integerrimae hirsutac iloribus aequilongae vel paullum brcviores. Ovarium obovoideum eirc. 2 mm lougum. Calyx brevis cupulatus quinquelobatus vix 0,5 mm longus ciliatus. Corolla pallide coerulea obscure vcnosa, 8—10 mm longa, oxtus praeserlim ad loborum apices pilis longiusculis bispidis obsita, intus infra faucem pilosa, Jobi alis latiusculis rotundatis instructi. Staminum iilamenta tenuia basin versus complanala, 3 mm longa, anthrae anguste oblongac truncalac lilamentis rirc. (riplo breviores. Stilus teres apicem versus paullum allcnuaUis densiuscule hirsulus G mm longus: indusium sparse breviter cilialum vel uno latere subglabruin. Fructus ovoides sulcatus 4—5 mm longus. — Fig. 28, J—A".

Westaustralische Provinz: Swan Hiver (Hugel — Kais. Herb. Wien); Philipp River (Maxwell ox Bcntbamj; Champion Ba\ (Oldfield — Herb. Kew); Gordon River (Oldfield — Herb. Kew); While Peak (Oldfield — Herb. Kew); District Avon (F. Mueller — Herb. Melbourne, ~~lik-i-lin~~; District Darling, lichtcr Wald bei Lion Mill auf leicht humnsem Lohmbodon (Die 1 s 11. 1430 — bliihicnd im De/emher 1900 — Herb. Berlin); District Avon, lichler Wald bei Begfields Mill auf leicht humos\*!)), etwas lehinigeru Sande (Diels 11. 1805 — bliihend im Dezember 1900 — Herb. Berlin).

Var. **gracilis** E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 571. — Ramuli tenuiores. Folia linearia quam typica minora, t cm longa, 2—3 mm lata. Bracteae anjnistissime lineari-acuminatae basi dilatatae. Flores albi. Fructus obovoido-truncatus, 2 mm longus.

Westaustralische Provinz: District Irwin, am Chapman River im Grbusch dor Talhange auf lehmigcm Kalkboden Diels 11. M'6'h — bluhend uml fruchtend im August 1901 — Herb. Berlin.

58. & **revoluta** R. Uv. Prodr. (1810) 08G; DC. Prodr. MI. (1839) 510; Benth. Fl. austral. IV. (1809) 90. — *Merkuxia rcroluta* Do Vriese, Gooden. (1854) 61 pro partCt — SulTrutex erectus 0 9 dm altus ramis validiusculis tcretibus divaricatis ubique dense cinereo-loinentosis vcl bine indc subsericeis. Folia brcvissime pctiolata vel sessilia obovato-oblonga, obovalo-cuneata vel lanceolata, apice obtusa, basin versus angustata, margine integerrima plana vel paullum reflexa, 0,8—1,4 cm longa, 3—7 mm lata, utrinque dense pilosa. Flores parvi sessiles in spicis terminalibus foliosis superne densiusculis inferne laxis interdum valde elongatis disposili. Bracteae lincari-oblongae sub-acutac floribus aequilongae vel paullum breviores. Ovarium obovoideum 1,5—2 mm longum. Calyx brevissimus truncatus vix conspicuus. Corolla alba, 0,8—1,2 cm longa, extus densiuscule pilosa intus puberula, lobi alis angustissimis instructi. Staminum filamenta tenuia filiformia basin versus paullum dilatata, 4—4,5 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae filamentis fere triplo breviores. Stilus tenuis paullum complahatus sparse pilosus, 8 — 10 mm longus; indusium margine ciliatum. Fructus parvus oblongus vel obovoidco-oblongus rugosus.

Nordäustralische Steppenprovin/: Inseln im Gulf von Carpenteria (R. Brown — Herb. Brit. Museum, Kew); Sea Range (F.Mueller — Herb. Kew); oborer Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew, Melbourne, Berlin).

59. *S. attenuata* R. Br. Prodr. (1810) 583; DC. Prodr. VII. (1830) 508; Bol. Mag. 1. 4196; Bonth. Fl. austral. IV. (1869) 94. — *Merkusia attenuata* De Vriese, Gooden. (1851) 61. — Suffrutex erectus 4—6 dm altus pilis rigidis longiusculis patentibus hirsulis obsitus. Folia herbacea breviter petiolata iuferiora late lanceolata apice acuta basin versus sensim in petiolum angustata, margine acute paudentata, distinete venosa, 5—8 cm longa, superiora minora linearia vel lineari-lanceolata margine plerumque intcgra rarius remote denticulata. Flores sessiles spicam terminalem foliosam densiusculam vel serius elongatam laxam efformantes. Bracteae lineares acutae supremis exceptis quam flores longiores. Ovarium parvum obovoideum. Calyx brevis annulatus obsolete plurilobatus. Corolla coerulea, fere 2 cm longa, intus pilosa infra faucem pilis subulatis deflexis albido-capitellatis obsita.

Weslausralisrhc Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Brit. Museum, Kew; Baxter — Herb. Kew); Cape Naturaliste (Oldfield — Herb. Berlin).

60. *S. ovalifolia* R. Br. Prodr. (1810)" 584; DC. Prodr. VII. (1839) 509; Benth. Fl. austral. IV. (1860) 96; Cb. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 306; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 909. — *Merkusia ovalifolia* Dc Vriese, Gooden. (1854) 50. — Suflhilex erectus circ. 3 dm allus minis tenuibus teretibus longihulinaliler strialis puberulis demum glabratris rarius viscidulis. Folia breviter petiolata vel praccipue superiora subsessilia, obovata vcl obovato-lanceolala rarius ovata, apice acuta, basi anguslaln, margine integra vel plerumque irregulariter sinuato-dentata, 2—4,5 cm longa, 0,6—1,5 cm lata, utrinque zh dense pubescencia. Flores sessiles spicam terminalem laxiusculam efformantes. Brartae ovato-lanceolatae vel elliptico-lanceolatae integrae rarius inferiores ut folia dentatae, 8—10 mm longae; bracteolae parvae lineares vel lincari-lanreolatae. Ovarium obovoideum circ. 2,5 mm longum. Calycis lobi brevissimi rotundati vix 0,5 mm longi. Corolla 1,4—1,8 cm longa, extus sparsiusculc puberula intus praesertim infra faucem pilosa, lobi tubo fere duplo breviores angustissime alati. Stnminum ilamenta angustissime linearia basin versus paullum dilatata, 4—5 mm longa, anthrae anguste oblongae obtusae circ. 2 mm metientes. Stilus teres modice validus sparse pilosus, 0,8—1,2 cm longus; indusium dense ciliatum. Fructus parvus ovoidco-oblongus.

Nordaustralischc Steppcnprovinz: Obcrer Victoria River (F. Mueller — Herb. Kew); Insoln im Golf von Carpentaria (A. Brown — Herb. Brit. Museum, Kew); Sweers Island (Henne — Herb. Kew^).

Ostaustralischc Provinz: Queensland: Flinders River (Bowman — Herb. Kew). — Neu-Süriwales: Darling River (Nielsen ex Bontbam); ML Goningbery (Victoria Expedition — Herb. Kew).

SGdaustralicn: Coopers Creek (Howilt — Herb. Melbourne, Berlin).

Krcmaea: Mt. Olga (E. Giles — Herb. Melbourne, Berlin); inneres Siidausralien (Hillier — Herb. Kew); Mt. Sonder (R. Tale — Herb. Kew).

Nota. Planta \alde variabilis. Varictatos 3 *cinerascens* H. Br. 1. c, *media* R. Br. 1. c. alquc *glabra* DC. I.e. nil n*i* formic conditionibus loci natalis produclac, ilaque jam a cl. Bcntlia in delctac.

61. *S. suaveolens* R. Br. Prodr. (1810) 585; DC. Prodr. VII. (1839) 510; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 95; <h. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 306; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 909. — *Qoodenia calendulacea* Andr. Bot. Rep. t. 22. — *Merkusia suaveolens* De Vriese, Gooden. (1854) 62. — Herba perennis saepe sulTrulicosa raulibus teretibus validis prostralis vel decumbentibus elongatis pilis albidis sericeis adpressis vestitis rarius subglabris. Folia crassiuscula rigida coriacea obovata, obovato-oblonga vel oblongo-spatbulala, apice obtusa rarius subacuta, basin versus sensim in petiolum modice longum attenuata, margine integra rarius leviter sinuato-dentata vel intcgerrima, cum pctiolo usque ad 8 cm longa, 1—1,5 cm lata, utrinque it dense adprosse scriceo-pilosa, rarissime fere omnino glabra. Flores majusculi sessiles in spicis terminalibus laxis paucifloris dispositi. Bracteae lineari-oblongae vel lineari-lancollatae subacutae floribus breviores; bractoolae lineares minores. Ovarium obovoideum pilosum circ. 3 mm longum. Calycis lobi ovato-lanceolati ovario paullum' breviores. Corolla coerulea, 1,4—1,8 cm longa, cxtus pilis longiusculis =b densis vestita, intus fauce scitis deflexis

subulatis vel capitellatis obsita, lobi alis latiusculis margine leviter undulatis praediti. Staminum filamenta tenuia 5—6 mm longa, antherae anguste oblongae. Stilus complanatus sparse pilosus; indusium magnum margine superiore miniue uno latere dense ciliatum. Fructus ovoides rugosus, 6—8 mm vel ultra longus.

Ostaustralische Provinz: Queensland: <lurtis Island (Thozct — Herb. Kew); Moreton Island (M'Gillivray — Ilerli. Kew); Port Maccuerie (Bachhofer — Herb. Kew); Brisbane River 'A. Dietrich — Kais. Herb. Wien).

Neu-Siidwales: Botany Bay (R. Brown — Herb. Kew); Manh Bench (Woolls ex Bentham); Clarence River (Henderson ex Bentham); Richmond River (Wilcox ex Bentham); Kiama (Harvey — Herb. Kew); Gabo Island (Mapleton ex Bentham); Port Jackson (F. Bauer — Kais. Herb. Wicn; Caley — Herb. Brit. Musemj; Newcastle Hunters River (HOgel — Kais. Herb. Wien); Manning River (ohne Sammler — Herb. Berlin-; innernrlb 120 miles von Sydney (Stephenson n. 210 — Kais. Herb. Wicn); Neu-Holland (Banks und Solander — Herb. Brit. Museum).

Victoria: Port Philipp (R. Brown — Herb. Brit. Museum); Miindung des Glenelg River (Allitt ex Bentham); Wilsons Promontory (F. Mueller — Herb. Kew).

Südaustralien: Rivoli Bay und Lake Alexandria (F. Mueller ex Bentham).

62. *S. gracilis* Hook. f. in Journ. Linn. Soc. I. (1857) 129 ct in Handb. New Zeal. Fl. (1867) 173; Cheeseman, Man. New Zeal. Fl. (1906) 395. — Suffrutex procumbens 6—12 dm altus ramis ramulisque elongatis divaricalis teretibus validiusculis pubescentibus vel in axillis foliorum densiuscule albido-villosis. Folia herbacea oblanceolata vel obovato-lanceolata apice acula basin versus sensim in petiolum tenuem longiusculum angustata, margine apicem versus serrato-denticulata, utrinque dz dense adpresso pilosa, cum petiolo 1,5—2,5 cm longo usque ad 8 cm longa, 1,2—1,8 cm lata. Flores majusculi sessiles vel hrcvissime pedicellati in axillis superioribus dispositi. Bracteae linear-lanceolatae acntae lloribus aequilongac vel paulluni brcviciovs. Ovarium obconoidcum 3—4 mm longum dense sericum. Calyx brevis subcupulatus irregulariter 5-lobatus. Corolla alba vel pallide flava 1,6—1,8 cm longa extus praeter alas pilis longis hispidulis adpresso vestita intus tubo villosa fauce pilis capitatis obsita, lobi angusti apice mucronati tubo distincte longiores alis latiusculis rotundatis margine leviter undulatis praediti. Staminum filamenta filiformia 5—6 mm longa, antherae linear-oblängae subobtusae lilamentis plures breviores. Stilus teres tenuis, 4—1,2 cm longus, pilis longiusculis patentibus albidis vescitus; indusium extus sparse pilosum margine superiore densiuscule ciliatum.

Araucarien-Provinz: Kennadec-Inseln, Sunday Island, häufig auf den Klippen nahe der See (M'Gillivray — blühend im Juli 4 854 — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kew; T. F. Ch cos em an — blühend vom Juli bis Dezember — Herb. Berlin, Kew).

63. *S. platyphylla* Lindl. Swan River App. (4 839) 26; Benth. Fl. austral. IV. (4 869) 98. — *S. semiampiexicaulis* DC. Prodr. VII. (1839) 509. — *S. Candolci* De Vriese in Lehm. Pl. Prciss. I. (1844—45) 40o. — *Molkboeria platyphylla* I)e Vriose, Gooden. (1854) 43 t. 6. --• Herba perennis erecta caulinis teretibus validiusculis pilis patentibus rigidis hispidis obsitis vel basin versus subglabratibus. Folia sessilia herbacea obovato-oblänga vel oblänga rarius ovalo-oblänga apice brcviter murronata basi semi-amplexicaulia margine intcgra rarius apicem versus sparse minute-dentata, 2,5—4 cm rarius ultra longa, 4—2,2 cm lata, supra sparse subtus praesertim ad costam medium densius hispida, margine longiuscule hispido-ciliata. Flores magni sessiles vel brevissime pedicellati in spicis terminalibus paucifloris dispositi. Bracteae foliis superioribus simillimac paullum minores; bractcolae foliaceae ovato-oblängae acutae floribus aequilongae vel ^paulluni breviores. Ovarium obovoidem 3—3,5 mm longum. Calycis lobi breves ovni obtusi circ. 1 mm longi. Corolla 2,8—3,2 cm longa, extus praeter alas dense adpresso sericeo-pilosa, intus fauce atque praesertim infra faucem lanata, lobi longiuscule acuminati alis latis rotundatis praediti. Staminum filamenta angusti lincaria basin versus vix dilatata 5—6 mm longa, antherae linear-oblängae apice truncatae leviter cmarginatae fere 3 mm longac. Stilus validiusculus levifor romplanalus pilosus 1,2—

1,5 cm longus; indusiuin dorso ad basin pilis longis rigidis subsoaceis obsilum, margine dense ciliatum.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond I. Coll. n. 16 — Herb. Kew, n. 302, 391 — Herb. Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; Gilbert — Herb. Brit. Museum); Darling Range (Prciss n. 1497 — blühend im September 4 841 — Herb. Berlin; C. Andrews I. Coll. n. 560 — blühend im September 1902 — Herb. Kew); Vasse River (Mrs. Molloy — Herb. Berlin); Wooroloo (M. Koch n. 1575 — blügend im Oktober 1906 — Herb. Kew).

64. *S. macrophylla* Benth. Fl. austral. IV. (1809) 98. — *Molkcnbocria macrophylla* De Vriese, Gooden. (1854) 44 t. 8. — Herba perennis ercta caulis leretibus modice validis novellis leviter longitudinaliter striatis dense flavid-pilosus 3—6 dm altis. Folia herbacea sessilia ovala vel ovato-lanceolata apice acuta, basi semiamplexicaulia, margine regulariter acute serrato-dentata vel basin versus integra, 2,5—4 mm longa, 1—1,4 cm lata, ulrinque praeserlim ad costam inediam ±: dense hirsuta margine jonge ciliata. Flores majusculi sc^silos in spin's (crammlihus densis primum fere capitulo-congesis serius paullum laxioribus disposili. Bracteae lanceolatae vel anguste lanceolatae aculae, 1,2—1,5 cm longae; bractoolae minorcs hneares subulatae. Ovarium obconicum puberulum circ. 1,5 mm longuni. (lalycis lobi minimi ovati vix 0,5 mm longi, ciliati. Corolla 1,8—2,2 cm longa, oxtus subsericeo-pilosa intus infra fauce in dense villosa, lobi alis latiusculis rotundalis insimuli. Slaminum iilamonta filiformia basi vi dilatata 5—0 mm longa, anhcrac anguste oblongae truncatae filamentis circ. Irplo bieviores. Stilus validus complanatus 1,2 cm longus; indusium basi annulo pilorum lóngorum rigidorum purpurascens obsilum margins supiore dense albido-ciliatum.

Westaustralische Provinz: (Drummond V. Coll. n. 362 — Herb. Kew, Brit. Museum); Cape Riche (Maxwell — Herb. Kew, Berlin).

65. *S. auriculata* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 99. — *Mcrlcusla semiamplexicaulis* De Vriese, Gooden. (1854) 41 pro parte. — Herba perennis caulis tenuibus tcreibus suhslrialis adscendentibus vel procumbentibus interdum valde elongalis ubique zlz dense pubescentibus rarius subbirsutis. Folia herbacea sessilia inferiora late ovata vel ovalo-oblonga vel obnvala apice wiita b:isin versus angustata imm basi iuiriculata alque subani[l]cxicaulia, margine praecipue dimidio supiore irivgulariler acute dentata rarius integra, 4—6 cm longa atque 2—3 cm lata, supcriora ovata basi cordata inferioribus minora, onmia utrin*ie* praeserlim ad costam inediam atque nervos primarios pubescentia. Flores innjusculi conspicui subsessiles vel inferiores brevissime pedicellati spicam terminalem suponie densusculam inferne laxam ih elongatam efformantcs. Bracteae loliis superioribus simillimae; bractcolae oblongo-lanceolatae aculae margine integral ciliatae basi cum petiolo connatae floribus fere duplo breviorcs. Ovarium obovoideum circ. 2 mm longum. Calycis limbiis brevissimus subannulatus vix lobatus. Corolla 1,6—2,2 cm longa extus sparse pilosa intus tubo pracsrtiiu fauce villosula, lobi oblongi rolundali margine leviter undulali ciliolati. Staminum filanicnl:i angustissime linearia basi paullum dilatata circ. 5 mm lon^a, anthrac anguste oblongae obtusac filamentis plus quam (lujlo bieviores. Stilus validus valde complanatus sparse pilosus 8—10 mm longus; indusium dorso setis donsissimis rigidis longis obsilum, margine dense cilialum. Fructus ovoideo-oblongus, circ. 4 mm longus.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond III. Coll. n. 153 — Herb. Kew, Brit. Museum); Perongerup (Maxwell — Herb. Kew, Melbourne, Berlin); Plantagenct ^Maxwell — Herb. Melbourne, Berlin); Stirling Range (Maxwell ex Bentham).

66. *S. amblyanthera* F. MuHl. Frngm. I. (1859) 121; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 100; Bailey, Quecnsl. Fl. (1900) 910. — Herba perennis humilis erecta undique subsericeo-tomentosa ramis tenuibus t(M\*)olibus. Folia crassiuscula obovato-cuneala apice obtusa basin versus sensim angustata, margine integerrima rarius sparsissime denticulata, plana vel marginibus paullum reflexa, vix ultra 1,2 cm longa et 3—4 mm lata. Flores

mediocres in axillis superioribus sessilcs. Bracteae foliis superioribus subsimiles sed paullum minores; bracteolae linearcs minutac. Ovarium ovoideum circ. 1,5 mm longum. Calycis limbus brevissimus obsoletus. Corolla coeruleascens ciic. 1,2 rm. longa, extus praeter alas puberula, inlus tubo densius barbata, lobi tubo paullum breviores anguste alati. Staminum filamenta gracilia, anlliae Iruncatae. Stilus tennis glabriusculus 6—7 mm longus; indusium dorso ad basin pilis longis dense rigidis violaccio-purpurascensibus obsitum margine superiore longe ciliatum. Fructus parvus ovoides-oblongus paullum tuberculatus circ. 4 mm longus.

Nordaustralische Steppenprovinz: Granit-Thaler am oberen Nicholson River, Golf von Carpenteria (F. Mueller — Herb. Kew).

67. **S. aemula** B. Br. Prodr. (1810) 584; DC Prodr. VII. (1839) 509; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 99; Ch. Moore, Jl. And. N. S. Wales (1893) 306; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 910. — *S. sinnattii* B. Br. Prodr. (1810) 584; DC Prodr. VII. (1839) 509. — *Merkusin sinwitu* Dc Vries, Gooden. (1854) 58. — *M. aemula* De Vnese, Gooden. (1864) 7 i. — Herba perennis diluta caulis pluribus tenuibus teretibus erectis, ascendens vel decumbentibus, 3—4 dm vel ultra altis pilis rigidusculis sub-adpressis vestitis rarius basin versus glabrat. Folia herbacea breviter petiolata obovata vel obovato-cuneata vel superiore obovato-lanceolata apice acuta basi in petiolum angustata margine distincte dentata vel superiore integra, inferiora cum petiolo 2—3 cm longa, 1,2—2,6 cm lata, superiore minora, omnia ulrinque praeserita ad rostam mediae =h dense pilosa, rarius subglabra, margine ciliolata. Flores mediocres sessiles in spinis terminalibus paucifloris laxis interdum valde elongatis dispositi. Bracteae ovato-oblongae vel lanceolatae acutae floribus distincte breviores. Ovarium obovovideum 1,5—2 mm longum. Calycis lobi brevisimi subovati ciliati 0,5 mm longi. Corolla alba vel pallide coerulea, 1,6—2,2 cm longa, ex tuis aequaliter pilosa intus tubo ilavescens, lobis alis oblongis margine 1 eiffler undulatis praedita. Slaminum filamenta lilifonnia, 5—6 mm longa, anthorae linearis-oblongae filamentis fere triplo breviores. Stilus tennis sparse pilosus leviter complanatus 8—10 mm longus; indusium dorso ad basin setis rigidis purpurascensibus indusio aequilongis vel longioribus obsitum, margine superiore dense breviter ciliatum. Fructus ovoides rugosus.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: Mount Hope (Boorran — blühend im Mai 1906 — Herb. Berlin, Sydney); Bittangabee Flats (Mossinann n. 342 — Herb. Berlin).

Victoria: Yowake River und Bunyip Creek (F. Mueller ex Bentham); Mundung des Glenelg River (AHit! ex Bentham); Wimmera (Dallachy — Herb. Kew); Grampians (Wilhelmi — Ili'ib. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien).

Tasmanien: (Lindley — Herb. Kew).

Südaustralien: Port Lincoln (Wilhelmi — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); Cape Borda (Bogers — blühend im September 1907 — Herb. Berlin, Sidney).

Kremaea: Central-District (Basedow n. 29 — Herb. Berlin); Finke River (Kirchhoff n. 134, T — Herb. Berlin).

We statalistische Provinz: (loose Island Bay (B. Brown — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kew); Swan River bis Cape Biche (Dm in in on d. V. Coll. n. 341 — Herb. Brit. Museum, Kew); Point Henry 'Oldfield — Herb. Kew).

68. **S. humilis** B. Br. Prodr. (1810) 509; DC Prodr. VII. (1839) 509; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 100. — *Merkusia humilis* Dc Vries, Gooden. (1854) 59. — Herba humilis diluta perennis caulis pluribus tenuibus teretibus substriatis vix ultra 1 dm altis simplicibus vel ramosis ubique ib dense puberulis. Folia crassae herbacea breviter petiolata, inferiora obovato-lanceolata vel obovato-cuneata, superiora sublanceolata, apice acuta, basin versus in petiolum angustata, margine apicem versus acute grandidentata, cum petiolo usque ad 3,5 cm longa, dimidio inferiore fere integerrima 6—10 mm lata, utrinque zh puberula. Flores parvi sessiles in spicis terminalibus paucifloris hirsutis laxiusculis dispositi. Bracteae foliis superioribus subsimiles lanceolatae vel oblongo-

lancolatae aculae dentatae rarius intejrrac; bracteolae linearcs vel linear-i-lanceolatac acutae ciliatae floribus breviores. Ovarium oblongum striatum circ. 2 mm longum breviter pilosmn. (lalycis lobi hrcves ovati subobtusi vix 0,5 mm longi. Corolla 1—1,3 cm longa, exlus puberula, tubo intus villosula, lobi breves anguste alati. Staniinum filamenta angustissime linearia 4 mm longa, anherae linear-i-oblongae obtusae filamentis circ. duplo breviores. Stilus validiu^culus paulluni complanatus sparse pilosus, 7—8 mm longus; indusium dorso ad basin setis ricidis longis coloralis obsitum, margine dense ciliatum. Fructus ovoideo-oblongus, circ. 1 mm longus, 2—2,5 mm latus.

Ostaustraliscbc Provinz: Siidaustralien: Spencers Gulf (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin); Wonnombulla (Babhage's Expedition ex Bentham); ohne Standort (F. Bauer — Kiiis. Herb. Wien, Herb. Kew); ML Lindhurst (M. Koch n. 418 — Herb. Kew).

SubsecL 2. *I'niloculatac* Krausc.

Ovarimn uniloculaic ouilis 2 \cl rnrius \. Fructus plerumque monospeinius.

(Mavis spicier urn.

- A. Stilus ~~labi~~M\* vcl pilis longis simplii-ibus haud glandulosis obsitus.
  - a. Indusium dorso glabrum vel pilis paucis brevibus ohsitiim.
    - a. Folia margin'e acute dentata . . . . . 69. *N. wierocarpn.*
    - ft. Folia margin'e Integra rarissime paucidenticulata.
      - I. Tota planta dense sericeo- vel lanuginoso-tomentosa.
        - \. Sulirutex erectus foliis 1—7,5 cm longis. . . . . 70. *S. ca?iesccns.*
        - 2. Sulfrutex erectus rarius decumbens foliis 1,5—2,8 cm longis. . . . . 71. *S. sericophylla.*
        - 3. Sulfrutex prostratus pulvinaris foliis 4—8 mm longis. . . . . 72. *S. arenaria.*
      - H. Tota planta ± sparse pilosa nunquam dense tomentosa.
        - \. Folia Jinearia A<! Jnn^eolaLi.
          - \* Folia usque ad 2,5 cm longis . . . . . 73. *S. linenris.*
          - \*\* Folia usque ad 7,5 nn lon^ra . . . . . 74. *S. pahidosa.*
        - 2. Folia angusle linearia.
          - \* Sulfrutex dilVusus vel proslralus . . . . . To. *S. humifusa.*
          - \*\* Sull'rute\ dense pulvinaris. . . . . 76. *S. pulvinaris.*
      - III. Tota planta foliorum axillis exceptis glaberrima . 77. *S. Old field ii.*
    - 1). Indusium dorso ad basin pilis densis subsetaccis longis indusium aequantibus vestitum.
      - a. Folia basi aurinilala amplexicaulia. . . . . 78. *S. microphylla.*
      - ft. Folia basi angustata haud amplexicaulia.
        - I. Folia margin'e dentata. . . . . 79. *S. cuneifonnis.*
        - H. Folia margin'e pro fund c lobala. . . . . 80. *S. laciniatn.*
  - B. Stilus pilis glandulosis brevibus purpurasrentibus vel nigrescentibus obsitus.
    - a. Folia haud fasticulala usque ad 2,5 cm longa. Ovarium biovulaiuni. . . . . 81.5. *stcnophylla.*
    - b. Folia fasrirulata vix ultra I om longa. Ovarium uni-ovulatum.
      - a. Folia 5—10 mm longa haud viscidula. Spicae densae apicem versus h:iud atleiuatae. Corolla 7—8 mm longa. . . . . 82. *S% fasciculata.*
      - ft. Folia 2—3 mm longa visridula. Spicae laxiores apicem versus sonsissiiif' atlenuatae. Corolla 2—4 mm longa. . . . . 83. *S. llchnsii.*

69. *S. microcarpa* Cav. Ic. VI. (18(H) 6 t. 509; R. Br. Prodr. (4 810) 685; DC. Prodr. VII. (1839) 509; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 101; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (4 893) 306; Bailey, Queensl. Fl. (4 900) 940. — *Goodenia albida* Smith in Trans. Linn. Soc. II. (4\*94) 348. — *Goodenia pubescens* Sieb. Fl. Mixt. n. 608. — *Goodenia laevigata* Curt. Bot. Mag. t. 287. — *Merkusia microcarpa* De Vriese, Gooden. (1854) 55. — Herba perennis caulis tenuibus teretibus leviter longitudinaliter striatis simplicibus vel ramosis, procumbentibus, diffusis vel adscendentibus, rarissime stride erectis, usque ad 5 dm vel ultra altis, db pubescentibus, rarius subglabris. Folia tenuiter herbacea petiolata obovata vel obovato-cuneata, superiora subovata, apice acuta, basin versus sensim in petiolum tenuem modice longum attenuata, margine acute dentata, inferiora cum petiolo usque ad 6 cm longa, 1,5—2,5 cm lata, superiora minora sensim in bracteas transeuntia. Flores mediocres sessiles in spicis longis laxis dispositi. Bracteae sessiles ovato-oblongae vel lanceolato-oblongae acutae integrae rarius paucidentatae, floribus plerumque breviores; bracteolae parvae lineares. Ovarium obovoideum leviter longitudinaliter costatum circ. 2 mm longum. Galjcis lobi breves ovati obtusi 0,5 mm longi. Corolla 1,5—1,8 cm longa, extus sparse breviter pilosa intus fauce pilis paucis subsetaceis deflexis obsita, lobi alis angustis oblongis margine paullum undulatis praedili. Staminum filamenla filiformia basi vix dilatata, 4—6 mm longa, antherae linearis-oblongae truncatae filamenlis 2—3-plo breviores. Stilus lobes tennis 8—10 mm longus, =b dense pilosus; indusium margine dense breviter ciliatum. Fructus parvus obovoideo-oblongus.

Ostaustralsche Provinz: Neu-Siidwales: Port Jackson (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin, Kais. Herb. Wien; F. Bauer — Kais. Herb. Wien); Glendon und Newcastle (Leichhardt ex Benthamp); Botany Bay (Smith — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien; Curtis — Herb. Kew); Blue Mountains (Hiigel — Kais. Herb. Wien); Chelsea (Th. Moore — Herb. Kew); Sydney (Clowes — Herb. Kew); Macleay Rker (Beckler — Herb. Kew); Hunters River (R. Brown — Herb. Brit. Museum); Neu-Holland (Banks und Solander — Herb. Brit. Museum); ohne Standort (Caley — blühend im Oktober 1803 — Herb. Berlin, Brit. Museum).

Victoria: Portland Forest (F. Mueller ex Benthamp).

Südaustralien: Burra-Burra (Hinterackér ex Benthamp); Port Adelaide (Blan-dowsky ex Benthamp); Mt. Lofty (M. Koch n. 916 — blühend im September 1902 — Herb. Berlin, Kew); Aldgate (Maiden — blühend im Januar 1907 — Herb. Sydney, Brit. Museum, Kew); ohne genauen Standort (Helms — blühend'im Juni 1891 — Herb. Kew).

Var. *pallida* (R. Br.) Benth. Fl. austral. IV. (1869) 101. — *Scaevola pallida* R. Br. Prodr. (1810) 585; DC. Prodr. VII. (1839) 510. — *Merkusia pallida* De Vriese, Gooden. (1854) 56. — Tota planla diffusa quam typus humilior atque minus pilosa floribus minoribus vix ultra 1,2 cm longis extus fere omnino glabris. Stilus subglauber vel sparse pilosus.

Ostaustralsche Provinz: Port Phillip (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin, Kais. Herb. Wien; Capt. Wickham und Stokes — Herb. Brit. Museum); Seeküste von Wilsons Promontory bis zum Glenelg River (F. Mueller — Herb. Kew); Rivoli Bay (F. Mueller ex Benthamp); Onkaparinga (F. Mueller ex Benthamp); Victoria (Robertson — Herb. Kew); ohne Standort (F. Bauer — Kais. Herb. Wien).

70. *S. canescens* Benth. in Enum. PI. Hueg. (1837) 69; DC. Prodr. VII. (1839) 510; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 103. — *S. trinervis* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 407. — 8. *glaucescens* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 410. — *Dampiera canescens* De Vriese, Gooden. (1854) 114 t. 19. — Frutex vel suffrutex erectus modice altus dense ramosus ramulisque teretibus validis nodulosis indumento denso incano stellato pilis longioribus sericeis intermixto obtectis. Folia crassa conferta ohlonga, Hneari-oblonga vel oblongo-lanceolata, inferiora plerumque latiora interdum fere obovato-lanceolata, omnia apice ± obtusa, basin versus angustata saepe ima basi modice dilatata atque subamplexicaulia, margine integerrinia rarius remote denticulata plerumque

paullum revoluta, 4—7,5 cm longa, vix ultra 1 cm lata, utrinque dense sericeo-tomentosa. Florcs parvi sessiles ad ramulorum apices aggregati. Bracteae lineares obtusiusculae floribus aequilongae vel paullum breviores; bractcolae bracteis simillimae minores. Ovarium obovoideum circ. 2 mm longum. Calycis Hmbus brevissimus obsoletus. Corolla alba venis obscure purpureis percursa tubo incano-viridescens, 1—1,3 cm longa, extus pilosa intus villosula, lobi breves alis angustis instructi. Staminum filamenta filiformia 4—5 mm longa, antherae linear-i-oblongae obtusae vix 1,5 mm longae. Stilus teres tenuis apicem versus paullum attenuatus, 6—8 mm longus, sparse pilosus; indusium subglabrum margine superiore sparse breviter ciliatum. Fructus parvus obovoideo-cblongus rugulosus.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond I. Coll. n. 24, 25, **412** — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; Fraser — Herb. Kew; Turner — Herb. Brit. Museum; Gilbert — Herb. Brit. Museum); King George's Sound (Hugel — Kais. Herb. Wien); auf Sandfclldern bei Perth (Preiss n. 1477 — blühend im April 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); im Schatten auf Sandboden am Lake Keiermulu bei Perth (Preiss n. 1479 — blühend im Juli 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); bei Perth, auf Sand sehr gemein (C. Andrews I. Coll. n. 568 — April bis Juni 1901 — Herb. Kew); bei Perth (Webster — Herb. Brit. Museum); Helena Vale, in sandiger Buschtrift an freien sonnigen Stellen (Diels n. 2931 — blühend im Mai **1901** — Herb. Berlin); sandige Wälder bei Midland Junction (E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 412 — blühend im Juni 1901 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum). — In Herb. Kew noch einige dürftige Exemplare von Old field am Murchison River gesammelt, die zwar durch stärkere, rotgelbliche Behaarung und kräftigere Stengel abwischen, aber ebenfalls hierher zu gehören scheinen.

**71. *S. sericophylla*** F. Muell. ex Benth. Fl. austral. IV. (1869) 102. — Frutex usque ad 8 dm rarius ultra altus ramis ramulisque erectis teretibus validiusculis tomento denso albido sericeo obtectis demum subglabris. Folia crasse herbacea conferta ob-ovato-oblonga vel obovato-lanceolata apice mucronulata infra medium basin versus angustata, margine integerrima saepe paullum reflexa, 1,5—2,8 cm longa, 6—10 mm lata, utrinque dense sericeo-pilosa. Flores parvi in axillis superioribus sessiles spicam laxam paucifloram fuliosam eflbrinanles. Bracteae foliis simillimae floribus aequilongae vel paullum longiores; bractolae minores lineares acuinatae basi dilatatae atque =b amplexicaules. Ovarium obconicum vix 2 mm longum. Calycis limbus brevissimus truncatus. Corolla alba hinc inde lineis decurrentibus coeruleis ornata, 1,2—1,5 cm longa, extus praeter alas praescritim basin versus densiuscule breviter sericeo-tomentosa intus tubo villosula, lobi breves alis parvis angustis crispulatis praediti. Staminum filamenta angustissime linearia basi paullum dilatata, 4—4,5 mm longa, antherae ob-longae truncatae filamenti fere triplo breviores. Stilus teres validiusculus pilosus circ. 8 mm longus; indusium dorso pilis longis rigidis setaceis obsitum, margine superiore dense ciliatum.

Westaustralische Provinz: Am Murchison River (Oldfield — Herb. Kew, Melbourne); Greenough River (F. Mueller — Herb. Melbourne, Berlin); District Irwin, bei Watheroo in lichter Buschtrift auf Lehm (Diels **n. 2041** — blühend im Dezember 1900 — Herb. Berlin).

Var. **decumbens** Krause n. var. — Caules validi breviores decunibentes solo adpressi dense sericeo-tomentosi. Flores albi fauce flavidio-pilosi quam typici minores extus densius sericei.

Westaustralische Provinz: District Avon, bei Wageri Lake auf lehmigem Sand (Diels n. 2414 — hlühend im Januar 1901 — Herb. Berlin).

**72. 8. *arenaria*** E. Pritzel in Englcr's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 572. — *S. mol-luginea* De Vriese, Gooden. (1854) 71(??). — SuiTrutex prostratus pulvinaris ramis validis teretibus lignosis solo adpressis, usque ad 10 cm longis, dense albido-lanuginosis vel basin versus glabratis. Folia conferta crassiuscule herbacea plana anguste obovata vel obovato-oblonga apice obtusa basin versus sensim angustata, margine integerrima, 5—8 mm

longa, 1—2 mm lata, utrinque dense lanuginosa, interdum tomento densissimo albido fere omnino oblecta. Flores parvi sessiles in spicis densiusculis brevibus paucifloris dispositi. Bracteae oblongae obtusae circ. 6 mm longae dense pilosae; bracteolae linearis-oblongae bracteis paullum breviores. Ovarium obovoidco-oblongum, circ. 1,5 mm meliens. Calycis limbus brevissimus vix lobatus. Corolla alba, i 0-12 mm longa, extus tomenlosa intus tubo pilis longiusculis deflexis obsita, lobi alis latiusculis sub-trigonis obtusis praediti. Staminum filumenla anguslissime linearia basi vix dilatata 3—4 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae filamentis plus quam triplo breviores. Stilus validiusculus leviter compressus circ. 8 mm longus pilis paucis patentibus obsitus; indusium glabrum margine superiore sparsissime cilia turn.

Westaustralische Provinz: District Avon, bei Tammin auf sandigem Lebm an freien Stellen (Diels n. 5027, E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 75i — bliihend im Oktober 1901 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum); Watheroo (M. Koch n. 1284 — bliihend im September 1905 — Herb. Kew).

:3. S. linearis R. Br. Prodr. (1810) 586; DC. Prodr. VII. (1839) 510; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 102. — *Merkusia linearis* De Vriese, Gooden. (1854) 67. — *SufTrutex ereclus* modicc altus dense ramosus ramis ramulisque teretibus validiusculis plerumque stride adscendentibus ± dense adpresso pilosis vel basin versus glabratiss. Folia sessilia coriaceo-herbacea rigida linearia vel linearis-lancollata apice acuta vel obtusiuscula basin versus paullum angustata ima basi subsemiamplexicaulia, margine integerrima revoluta, usque ad 2,5 cm longa, 1—3 mm lata, utrinque scaberula margine longe hispido-ciliata. Flores parvi in axillis superioribus sessiles spicam terminalem brevem vel serius clongatam plurifloram ell'ormantes. Bracteae lanceolatae acutae 1—i,i cm longae; bracteolae parvae linares. Ovarium oblongo-ellipsoideum sparse breviter pilosum circ. 2 mm longum. Calycis lobi brevissimi late ovati rotundati vix 0,3 mm longi. Corolla 1,2—1,4 cm longa, extus puberula intus fauce pilis paucis longiusculis deflexis apice subpenicillatis obsita infra faucem sparse villosula, lobi breves alis latis rotundatis margine leviter undulatis praediti. Staminum filamenta anguste lincaria, 4,5—5,5 mm longa, antherae linearis-oblongae truncatae circ. 1,5 mm metientes. Stilus teres validiusculus 8—10 mm longus pilis paucis patentibus obsitus; indusium dorso sparse pilosum margine superiore dense breviter ciliatum. Fructus ellipsoideo-oblongus circ. 3 mm longus.

Ostaustralische Provinz: Südaustralien: Port Lincoln (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin; Wilhelmi — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); Encounter Bay (F. Mueller ex Bentham); Kangaroo Island (Waterhouse ex Bentham); ohne Standort (F. Bauer — Kais. Herb. Wien).

74. S. paludosa R. Br. Prodr. (1810) 586; DC. Prodr. VII. (1839) 511; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 102. — *Merkusiapaludosa* De Vriese, Gooden. (1854) 68. — Ilerba perennis suffruticosa decumbens vel subrecta pilis adpressis hirsutis obsita rarius subglabra. Folia crassc herbacea rigida linearis-lanceolata vel oblongo-lancollata, apice subacuta, basin versus sensim in pectiolum longiusculum angustata, margine integerrima, inferiora 6—7,5 cm longa, 8—12 mm lata, superiora minora. Flores sessiles in spicis densis foliis brevioribus dispositi. Bracteae linearis-oblongae basi dilatatae; bracteolae lineares acutae basi dilatatae subsemiamplexicaules. Ovarium ovoideum 1,5—2 mm longum. Catycis limbus brevissimus truncatus. Corolla circ. 1 cm longa extus praeter alas puberula intus tubo densius pilosa, lobi tubo paullum breviores alis angustis praediti. Staminum filamenta tenuia quam anthoniae angustae oblongae apiculatae vix 1 mm metientes 2—3-plo longiora. Stilus modice validus staminibus paullum longior; indusium glabrum margine breviter densiuscule ciliatum. Fructus parvus ovoideus, 3—i mm longus.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum); Lewins Land, in Sümpfen (F. Bauer — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

Var. profltrata Benth. Fl. austral. IV. (1869) 102. — *S. repens* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 406. — *Dampiera repens* De Vriese, Gooden. (1854) 444. — Caules elongati procumbentes prostrati.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond I. Coll. — Herb. Kew); auf Sandfeldern bei Perth (Preiss n. 4 549 — blühend im Oktober 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Claremont bei Perth, auf trocknem Sandboden (G. Andrews I. Coll. n. 567 — blühend im Oktober 1902 — Herb. Kew).

Var. *angustifolia* De Vriese in Lehm. PL Preiss. I. (1844—45) 406. — Var. *pilosa*E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 572. — Caules longe prostrati. Folia anguste linear-lanceolata in axillis longe pilosa.

Westaustralische Provinz: Auf Sandfeldern am Swan River (Preiss n. 4 493 — blühend im Juni 1839 — Herb. Berlin); bei Cottesloe an Gebüschrändern auf schwach humosem Sand (Diels n. 4 511 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin).

75. *S. humifusa* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 410; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 103. — *Merhusia humifusa* De Vriese, Gooden. (1854) 70. — Suffrutex humilis dense ramosus ramulisque diffusis vel prostratis teretibus validiusculis breviter puberulis demum glabratis in axillis foliorum albido-barbellatis. Folia crassiuscula conferta anguste linearia apice acula basin versus angustata ima basi paullum dilatata, margine integerrima plerumque revoluta, usque ad 2,5 cm longa, 1—3 mm lata, utrinque pilosa. Flores parvi sessiles in spicis brevibus densis paucifloris dispositi. Bracteae bracteolaeque linear-lanceolatae acutae pilosae basi albido-villosae. Ovarium oboviedo-oblongum circ. 1 mm metiens. Calycis limbus brevissimus obsolelus. Corolla lilacina, 8—40 mm longa, extus praeter alas sparse pilosa intus puberula, lobi breves alis parvis angustis rotundatis margine leviter crispulatis praediti. Staminum filamenta filiformia basi paullum dilatata circ. 3 mm longa, antherae oblongae obtusae 1 mm metientes. Stilus teres modice validus, 6—7 mm longus, pilis paucis patentibus obsitus; indusium glabrum margine sparsissime breviter cilia turn. Fructus parvus obovoideus.

Westaustralische Provinz: Auf sandiger Ebene am Avon River (Preiss n. 4 480 — blühend in September 4 839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Port Gregory (Oldfield — Herb. Kew); Murchison River (Oldfield — Herb. Kew).

76- *S. pulvinaris* (E. Pritzel) Krause n. sp. — *S. humifusa* De Vriese var. *pulvinaris* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (4905) 572. — Suffrutex humilis dense pulvinaris vix ultra 4 dm altus ramis validis torulosis sparse puberulis serius glabratis. Folia crassa valde conferta angustissime linearia teretiuscula apice obtusa, basin versus angustata demum paullum dilatata, margine Integra sparse setoso-ciliata, usque ad 3 cm longa, utrinque glabra. Flores parvi subsessiles spicam brevem paucifloram efformantes. Bracteae bracteolaeque linear-lanceolatae acuminatae margine hispido-ciliatae floribus subaequilongae vel paullum breviores. Ovarium oboviedo-oblongum circ. 4,5 mm metiens. Calycis limbus brevissimus. Corolla alba vel pallide coerulea, circ. 6 mm longa, extus pilis paucis longiusculis subadpressis obsita intus tubo infra faucem villosula, lobi alis angustis crispulatis praediti. Staminum filamenta tenuissima basin versus paullum dilatata, fere 3 mm longa, antherae linear-lanceolatae obtusae filamentis circ. triplo breviores. Stilus teres tenuis sparsissime pilosus; indusium glabrum vix ciliatum.

Westaustralische Provinz: District Stirling, bei Cranbrook an feuchten Plätzen auf kahlen Flächen (Diels D. 4403 — blühend im September 4 904 — Herb. Berlin).

77. **8. Oldfieldii** F. Muell. Fragm. II. (1860) 49; Benth. Fl. austral. IV. (4869) 402. — Frutex erectus usque ad 2 m rarius ultra altus ramis ramulisque teretibus validis subdivaricatis glaberrimis vel in axillis foliorum albido-barbellatis. Folia subcoriacea plerumque fasciculato-conferta oblonga vel oblongo-lanceolata vel linear-lanceolata rarius inferiora obovata, omnia apice subacuminata basin versus longe angustata ima basi paullum dilatata atque praesertim superiora subsemiamplexicaulia, margine integra vel rarissime paucidentata, 5—8 cm longa, usque ad 2 cm lata, utrinque glaberrima. Flores majusculi sessiles in spicis densiusculis brevibus folia superiora haud superantibus dispositi. Bracteae foliis similes linear-lanceolatae acutae basi dilatatae atque semiamplexicaules; bracteolae minores lineares. Ovarium obconicum circ. 2,5 mm Ion gum. Calycis limbus brevissimus vix conspicuus truncatus. Corolla albida vel pallide coerulea,

I,-i—2 cm longa, extus praeter alas sericeo-puberula, intus infra faucem villosula, lobi alis angustis oblongis rotundatis margine paullum crispulatis praediti. Staminum filamenta filiformia basi vix dilatata 4—6 mm longa, antherae linearis-oblongae obtusae filamentis plus quam duplo breviores. Stilus teres modice validus pilis longis patentibus densiusculis obsitus 4—10 mm longus; indusium dorso ad basin pilosum, margine breviter ciliatum. Fructus parvus obovideo-oblongus rugulosus circ. 4 mm metiens.

Westaustrالية Provinz: Am Murchison River (Oldfield — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); District Irwin, bei Northampton auf steinigem Lehmboden (Diels n. 5635 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); bei Geraldton zwischen Gebüsch auf Sandboden (Diels n. 2064 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin); Greenough River (F. Mueller — Herb. Melbourne, Berlin).

78. *S. microphylla* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 100. — *Molkenboeria microphylla* De Vriese, Gooden. (1854) 44 t. 9. — Herba perennis ramosa caulis tenuibus teretibus difflusis, prostratis vel adscendentibus, 3 dm vel ultra altis, *dh* dense pubescentibus rarius hirsutis, basin lignosam versus sensim glabratis. Folia herbacea subsessilia obovatna, obovato-spathulata vel obovato-oblonga apice acuta, infima basi angustata, rcliqua basi auriculata atque semiamplexicaulia, omnia margine acute dentata, usque ad 3,5 cm longa, 1—1,8 cm lata, utrinque praesertim ad costam medium atque margines hispidula. Flores parvi sessiles in spicis terminalibus longiusculis laxis dispositi. Bracteae ovatae vel ovato-lanceolatae acutae basi subcordatae margine integrae vel paucidenticulatae, 6—8 mm longae; bracteolae minores ovato-lanceolatae. Ovarium obovodeum vix 1 mm longum. Galycis lobi brevissimi ovato-rotundati circ. 0,3 mm longi ciliolati. Corolla 1—1,2 cm longa, extus sparse pilosa intus tubo villosula, lobi alis latiusculis subtrigonis rotundatis praediti. Staminum filamenta filiformia basin versus paullum dilatata 3—4 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae 1—1,2 mm metientes. Stilus validus compressus sparse pilosus, circ. 8 mm longus; indusium dorso ad basin pilis densis rigidis setaceis longis obsitum margine dense ciliatum. Fructus ovoideo-oblongus circ. 2 mm metiens.

Westaustrالية Provinz: Swan River (Fraser — Herb. Kew; Drummond n. 187, 190 — Herb. Kew, Brit. Museum); Karri Dale (Walcott ex Bentham); Port Walcott (F. Mueller — Herb. Melbourne, Berlin).

79. *S. cuneiformis* Labill. Nov. Holl. pi. spec. I. (1804) 56 t. 80; R. Br. Prodr. (1810) 584; DC. Prodr. VII. (1839) 509; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 101. — *Merkusia cuneiformis* De Vriese, Gooden. (1854) 54. — Herba erecta ut videtur annua ubique pilis brevibus adpressis sparsiusculis obsita rarius subglabra, caulis erectis vel adscendentibus tenuibus teretibus vel leviter compressis, 1,5—3 dm altis. Folia subsessilia, inferior a obovata usque ad 5 cm longa, acuta, basin versus angustata, ima basi paullum dilatata margine apicem versus acuta dentata, superiora cuneato-oblonga minora sensim in bracteas transeuntia. Flores parvi sessiles in spicis terminalibus longiusculis laxis dispositi. Bracteae sessiles ovato-oblongae vel ovato-lanceolatae acutae integrae vix ultra 1,2 cm longae; bracteolae parvae lanceolatae. Ovarium breve obovodeum. Calycis lobi brevissimi ovati obtusi ciliati. Corolla 1,4—1,6 cm longa, extus sparse puberula, intus villosula, lobi alis angustis rotundatis praediti. Staminum filamenta angustissime linearia, 4—5 mm longa, antherae anguste oblongae subacutae filamentis circ. duplo breviores. Stilus validiusculus leviter complanatus glaberrimus; indusium dorso setis densis longis purpurascensibus obsitum margine superiore ciliatum. Fructus parvus ovoideus rugosus.

Westaustrالية Provinz: ohne Standort (Labillardière ex Bentham); Cape le Grand (Maxwell — Herb. Kew).

80. ***S. laciniata*** Bailey, Queensl. Fl. (1900) 910 t. XXXII. — Sufrutex erectus rigidus, 2,5 dm vel ultra altus, ramis ramulisque pallescentibus subdivaricatis. Folia crassa rigida oblonga apice acuta basin versus sensim angustata margine profunde lobata lobis internediis linearis-falcatis inGinis angustissimis. Flores in axillis superioribus

sessiles, bractcolis longiusculis angustis substrigosis apice glandulosis praediti. Ovarium parvum ovoideum glabrum. Calycis lobi crassi brevissimi sublunatae vel rotundati. Corolla circ. 1,2 cm longa, extus pubescens intus dimidio superiore tubi densius pilosa, lobi tubo paullum breviora infra alas angustas rotundatas marginc sparse ciliati. Staminum filamenta tenuissima, antherae anguste oblongae sparse breviter pilosae. Stilus glaber; indusium dorso ad basin dense subsetaceo-pilosum margine ciliatum.

Ostaustralische Provinz: Queensland, zwischen Gamooweaal und Urandangie (R. G. Burton — Herb. Kew).

81. *S. stenophylla* (F. Muell.) Benth. Fl. austral. IV. (1869) 104. — *Goodenia stenophylla* F. Muell. Fragm. I. (1859) 113. — Frutex erectus modice altus densiuscule ramosus ramis virgatis tenuibus subteretibus nodulosis longitudinaliter striatis glaberrimis. Folia subconferta angustissime linearia teretiuscula apice acuta basi paullum dilatata, margine integra, 1,2—2,5 cm longa, vix 1 mm lata, utrinque glabra. Flores parvi brevissime pedicellati in spicis terminalibus longis densis multifloris dispositi. Bracteae breves anguste lineares acutae vix 3—4 mm longae vel inferiores paullum longiores; bracteolae minutae. Ovarium obconicuin circ. 1 mm longum. Calycis lobi oval-oblongi obtusi ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla albida, 8—10 mm longa, extus glabra inlus tubo sparse pilosa, lobi tubo plus quam duplo longiores alis latiusculis oblongis rotundatis margine leviter undulatis praediti. Staminum filamenla flliformia 3—3,5 mm longa, antherae anguste oblongae obtusac filamentis fere 4-plo breviores. Stilus leres modice validus circ. 6 mm longus pilis brevibus patentibus purpurascensibus glandulosis obsitus; indusium valde profunde excavatum glabrum margine superiore sparse brevissime ciliatum. Fructus obovoidicus 2—3 mm longus; semina parva ovoideo-oblonga plerumque paullum compressa.

Westaustralische Provinz: ohne Standort (Drummond n. 365, III. Coll. Suppl. n. 54 — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin); Young River (Maxwell — Herb. Kew); Mount Barren, Phillips Range (Maxwell ex Bentham).

82. *S. fasciculata* Benth. in Enum. PI. Hueg. (1837) 68; DC. Prodr. VII. (1839) 508; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 104. — *Goodenia squarrosa* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 413 et in Gooden. (1854) 154 t. 29. — Suffrutex ereclus ericoideus 3—5 dm rarius ultra altus caulis tenuibus teretibus ramosis virgatis hinc inde leviter longitudinaliter striatis, glabris vel in axillis foliorum pilis paucis longiusculis villosis albidis obsitis. Folia praesertim inferiora conferla, superiora paullum distantiora, omnia sessilia linearia fere teretia saepe paullum curvata apice subacuta basi vix dilatata integriflora, 5—10 mm longa, vix 1 mm lata. Flores parvi subsessiles spicam terminalem densam brevem submultifloram semis paullum elongatam e(Tormantes. Bracteae foliis superioribus simillimae; bracteolae minores anguste lineares oculae. Ovarium obconicuin subcostatum circ. 1,5 mm longum. Calycis lobi linear-lanceolali ovario aequilongi vel paullum longiores. Corolla alba, 7—8 mm longa, extus glabra inlus sparsissime pilosa, lobi angustissime alati. Staminum filamenta linearia, 2,5—3 mm longa, infra antheras ellipsoideo-oblongus apiculatas filamentis circ. triplo breviores paullum angustata. Stilus teres tenuis purpurascens circ. 6 mm longus pilis brevibus rigidis patentibus glandulosis nigrescentibus obsitus; indusium glabrum margine minutissime ciliatum. Fructus parvus ovoideus 2—3 mm longus.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond I. Coll. n. 33 — Herb. Kew, Berlin; Hiigel — Kais. Herb. Wien); bei Maddington auf feuchtem Sandboden (Preiss n. 1467 — blühend im November 1839 — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien); Harvey River (Oldfield — Herb. Kew); oberer Swan River (F. Mueller — Kais. Herb. Wien); Blackwood River (Hard — Herb. Berlin); District Darling, bei Parkersville zwischen Gebüschen am Rande einer Wasserfurche (Diels n. 1671 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin; E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 51 — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien u. a); bei Byfields Mill zwischen lichtem Gebüschen auf lehmigem, etwas feuchtem Sand (Dicls n. 2515 — blühend im Dezember 1900 — Herb. Berlin); Swan View (Hamilton n. 34 — Herb. Berlin, Sydney).

Var. parWflora E. Pr'itzel ia Enter's Ro[.] Jnhrh. XXXV. (tM&J) B71. — FoJia setacod densiBsima, i — 1,5 cm longo. Floras minores Icrmiiiales subbenjiitnla-congesti. — Fig. 89 6"—A'.

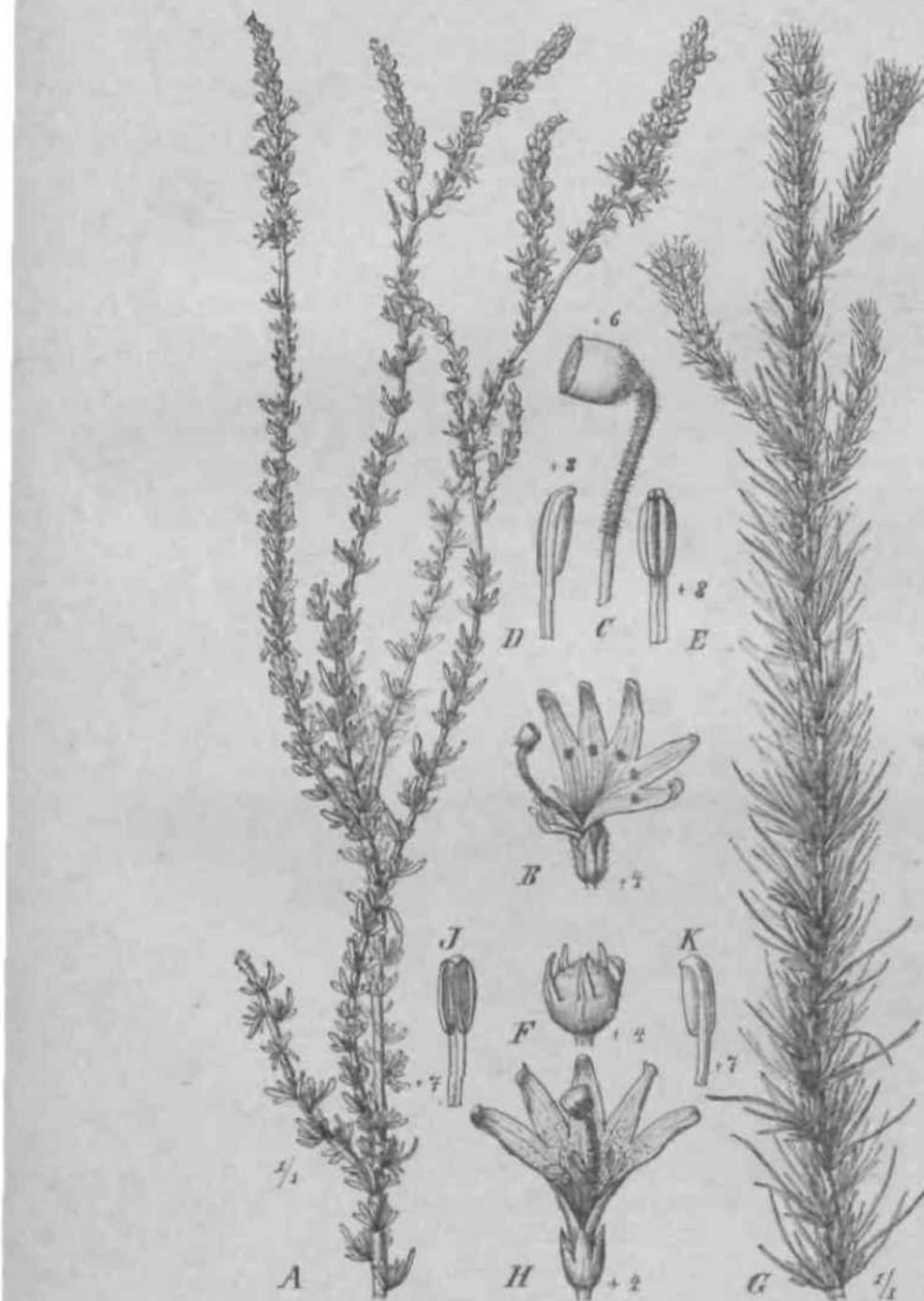


Fig. 29. A—F *Scaevola Bdmrii* T. Pritzel .4 fannu Borifor. P Floit, C Slilus. C, E St<sup>ma</sup> <lorso cl anlic<sup>o</sup> visu. /' ProcUw, — O—K *S. fan-iculata* var. *parriflora* E. Pritzel // EUauu Dorifer, // Flo\*. J, K StaniOB dono it antice v.s. • toon, origin.)

Westnuatrftliche I'ravinz: Oitttrtel Avon, ti<sup>t</sup> Dandaragnn zwisctien lichlem Gebüselt mi kieägen BergJehnen (Diela a. r>7G7 — bltiicml im bezember )90( — Hcrl. Berlin); W Perth (C. Andrews t. GoU. ii. .ir.9 — Uaheod Oktoberbia Dezember

1902 — Herb. Kew); Wooroloo (M. Koch n. 1570 — blühend im November 1906 — Herb. Kew).

83. *Si Helmsii* E. Prilzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 572. — *Suffrutex erectus ericoideus*, 5—7,5 dm altus, dense divaricato-ramosus ramis tenuibus teretibus novellis praecipue ad foliorum basin albido-lanato-tomentosis adultis in ox glabratiss. Folia parva sessilia crassiuscula subteretia viscidula dense fasciculata oblongo-linearia apice obtusissima, basi attenuata, margine integerrima, 2—3 mm longa, vix 0,8 mm lala. Flores parvi subsessiles in spicis terminalibus gracilibus basi panniculato-ramosis apicem versus valde sensim altenuatis elongatis usque ad 8 cm longis, 5—8 mm latis dispositi, floribus ipsis 3—6 fasciculatis. Bracteolae parvae lanceolatae obtusae. Ovarium obconicum costatum vix 1 mm longum. Calycis lobi lineares aculi ovario paullum longiores. Corolla alba intus fauce violaceo-punctata, 2—4 mm longa, extus glabra intus sparsissime pilosa, lobi apice obtusi incurvi alis angustissimis induplicatis instrucl. Staminum filamenta filiformia circ. 2 mm longa, antherae anguste oblongae apice leviter incisae (filamentis circ. triplo breviores. Stilus teres validiusculus puberulus purpureo-glandulosus corollae subaequilongus; indusium margine densiuscule ciliatum. — Fig. 29^4—F.

Westaustralische Provinz: District Avon, bei Tammin an freien Stellen der Buschtrift auf reinem Sande (Diels n. 2866 — blühend im Mai 1901 — Herb. Berlin); bei Tammin in lichtem Gebüsch auf dürrrem Sande (Diels n. 5063 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin).

*Eremaea*: District Coolgardie, bei Southern Cross (Diels n. 5591, E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 881 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); bei Gnarlbinc (Helms — blühend im November 1891 — Herb. Kew); Norlham (J. H. Gregory n. 133 — Herb. Kew).

#### . Species dubiae.

*S. cumana* De Vriese in Gooden. (1854) 35.

Specimen a cl. Bonpland in America aequatoriali colleclum, valde incompletum (nil nisi folia pauca), verosimiliter ad *S. Plumieri* (L.) Vahl pertinens.

*S. Corsoniana* (I. Don in Loud. Card. Mag. XVIII. (1842) 370. — Descriptionem non vidi.

*S. decurrans* Filzg. in Journ. W. Austral. Nat. Hist. Soc. I. 26.

Specimen à me non vis urn; positio systematica non eerie cruenda.

#### Species excludenda.

*S. hirratifolia* Dc Vriese in Lehm. Pl. Preiss. I. (1844—45) 405. — *Merkusia lyratifolia* De Vriese, Gooden. (1851) 60.

Specimen valde incompletum vix ad fa mil i am Goodeniacearum pertinens.

*S. Verreauxii* F. Muell. Bot. Teachings (1877) 65 ex Ind. kew.

Species a cl. Mueller nunquam nominata nec descripta sed erratim in Indice kewonsi pro >Scacvola (incl. Verreauxia)« citata.

#### is. *Verreaoxia Benih.*

*Verrcauxia* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 105; Benth. et Hook. f. Gen. II. (1873) 540; Sch5nland in Engl.-Pranll, Nat. Pflzfam. IV. 5. («891) 78; E. Prilzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 573.

Calycis tubus ovario adnatus, lobi 5 lineares. Corolla obliqua, lobus dorso ad basin usque fissus, lobi omnes subaequales alati, superiores altius soluli haud auriculati, inferiores patentes. Antherae liberae. Ovarium inferum uniloculare ovulo unico ereclo. Indusium cupuliforme margine ciliatum sligma minutum includens. Fruclus parvus nucomentaceus indehiscens paullum compressus, saepe calycis lobis persislenibus coronatus. Semen planuin testa tenui Crustacea obteclum. Embryo teres in medio albumine. — Herbae vcl suffrutescens dense pilosi. Folia alterna integerrima. Flores in spicis vel panniculisi multifloris aphyllis terminalibus dispositi.

## Clavis speciemm.

- A. Caules foliosi. Flores subverticillato-conferli in spicis elongatis interruptis.  
 a. Folia dense albo- rarius albo-flavido-tomentosa; inflorescentia minus dense pilosa . . . . . 1. *F. Reinivardtii*.  
 b. Folia atque inflorescentia dense flavcscenli-cinerco-villosa 2. *V. villosa*.  
 B. Caules aphylli. Flores in panniculis laxis elongatis . . . 3. *V. panieidata*.

1. *V. Eeinwardtii* (De Vriese) Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 405. — *Scaccola Bcinwardtii* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 409. — *Dampiera Reinivardtii* De Vriese, Gooden. (1854) 97 t. 15. — Suflütex crectus, 4 — 6 dm rarius ultra altus, ubique =b dense albido-tomentosus, ramis teretibus validiusculis 5—7 mm crassis infeine cortice fuscescente rimoso obtectis, demum fere omnino glabratis. Folia saepe ad ramulorum apices conferta, obovata vcl obovato-oblonga Tel oblonga, apice obtusa, basin versus sensim angustata, intermedia 3—5 cm longa, 0,8—1,4 cm lata, inferiora plerumque paullum majora atquc basin versus longius angustata, omnia utrinque dense albido- vel rarius flavido-tomentosa. Flores parvi subsessiles basi bracteis minutis obtusis involucrati, 2—4 subverticillato-conferli vel superiores solitarii omnes spicam laxam elongatam inferne saepe interruptam sursum densiorem elTormantes. Ovarium anguste ellipsoideum 1,5—2 mm longum breviter albido-tomenlosum atque saepe pilis longiusculis purpurascensibus hirsutum. Galycis lobi lineares ovario paullum breviores. Corollae 7—10 mm longae lobi extus purpurascenti-pilosi lanceolati alis flavidis latiusculis crispulis apice emarginatis instrucli. Staminum filaments tenuia linearia, antherae linearis-oblongae subobtusao filamontis breviores. Stilus validus purpureo-villosus. Fructus ellipsoideus compressus 3—3,5 mm longus et circ. 1,5 mm latus, ealyris lobis persistibibus coronatus. — Fig. 30 vl—C.

Westaustralische Provinz: Obne genauen Standort (Drummond H. Coll. n. 404 — Herb. Kew, Brit. Museum); Wooroloo (M. Koch n. 1312 — blühend im Dezember 1906 — Herb. Kew); Champion Bay (Oldfield — Herb. Kew); Murchison River (Oldfield — Herb. Kew); Sandfelder bei Quangen (Preiss n. 1454 — Herb. Berlin, Wien); Avon, bei Clackline an sandigen Waldrändern an sehr sonnigen Plitzen (Diels n. 2576 — blühend im Februar 1901 — Herb. Berlin); Darling, südlich von Gingin, spärlich auf freien Stellen am Waldrand im humusarmen, lockeren Sand (Diels n. 1940, E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 158 — blühend im Dezember 1900 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum); Melbourne, nördlich von Watheroo, sehr häufig in einer Buschtrift auf humusarmem Sand (Diels n. 2096 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin).

2. *V. villosa* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 573. — *Verreauxia Dyeri* E. Pritzel ex Hemsl. in Hook. Icon. PI. (1905) t. 2782. — Frulex erectus usque ad 1 m altus pauciramosus omnino indumento denso flavcscenli-cinerco villoso obtectus. Folia superne sub inflorescentia conferta, obovata vel obovato-oblonga, apice oblusa, basin versus angustata, 3—5 cm longa, 1 - 2 cm lata, utrinque dense flavescenli-cinereo-toincntosa. Scapi elongati paullum ramosi ubique dense villosi. Flores subsessiles bracteis brevibus involucrati subverticillato-conferti spicam laxam inferne saepe interruptam superne densiorem efformantes. Ovarium obovoideum 2 — 2,5 mm longum, densissime albido-villosum, pilis longioribus rufescentibus inlermixlis. Calycis lobi late lineares ovario subaequilongi atque extus ut ovarium pilosi. Corolla flava extus dense lanuginoso-villosa, circ. 8 mm longa, lobi lanceolati alis rotundato-oblongis crispulis instructi. Staminum filaments vix 1 mm longa, antherae oblongae obtusae Glamentis paullum longiores. Stilus erectus validus dense patenter pilosus. Fructus . . .

Ercmaea: Marmion, 25 km südlich von Mcnzies, im lichten Gehölz auf Sand, 375 m ü. M. (Diels n. 5191 — blühend im Oktober 1901); an der Eisenbahn zwischen Cunderdin und Dedari (G. II. Thiselton-Dyer n. 105 — Herb. Kew); Warangering (Helms — blühend im April 1891 — Herb. Kew).

3. *V. paniculata* Hontli. Fl. austral. IV. (1869) 105. — *Dampkra VarrtcHuxii* De Vricse, tJocleu. (185i) t18 t. SO. — Planta sicrennis r;klü<' pmhiri \altdu id coLlum 5—8 mm crassa ut vJilctur prafunile peastrante. Folia radJealia obOY&ta vel obovalo-oLilonga, apice oblusa, iuli-i:r;t, kisin VITSLS stMisim BfigtaAatO, ulriucjm; dense albiilo-lomentosa, 3,i>—G era rurius ultra lon^a et 1,2—),8 tin lata. Scapi graciles lerfites erect! 3—5 dm alii, novdli jiarcc pilost, utltlti atnnino glultruti, aj>lnlli vel intodmn tnfcnrc foliis paucis brevibus linenriliuH vis 1—1,5 cm longis obsiti, sn-

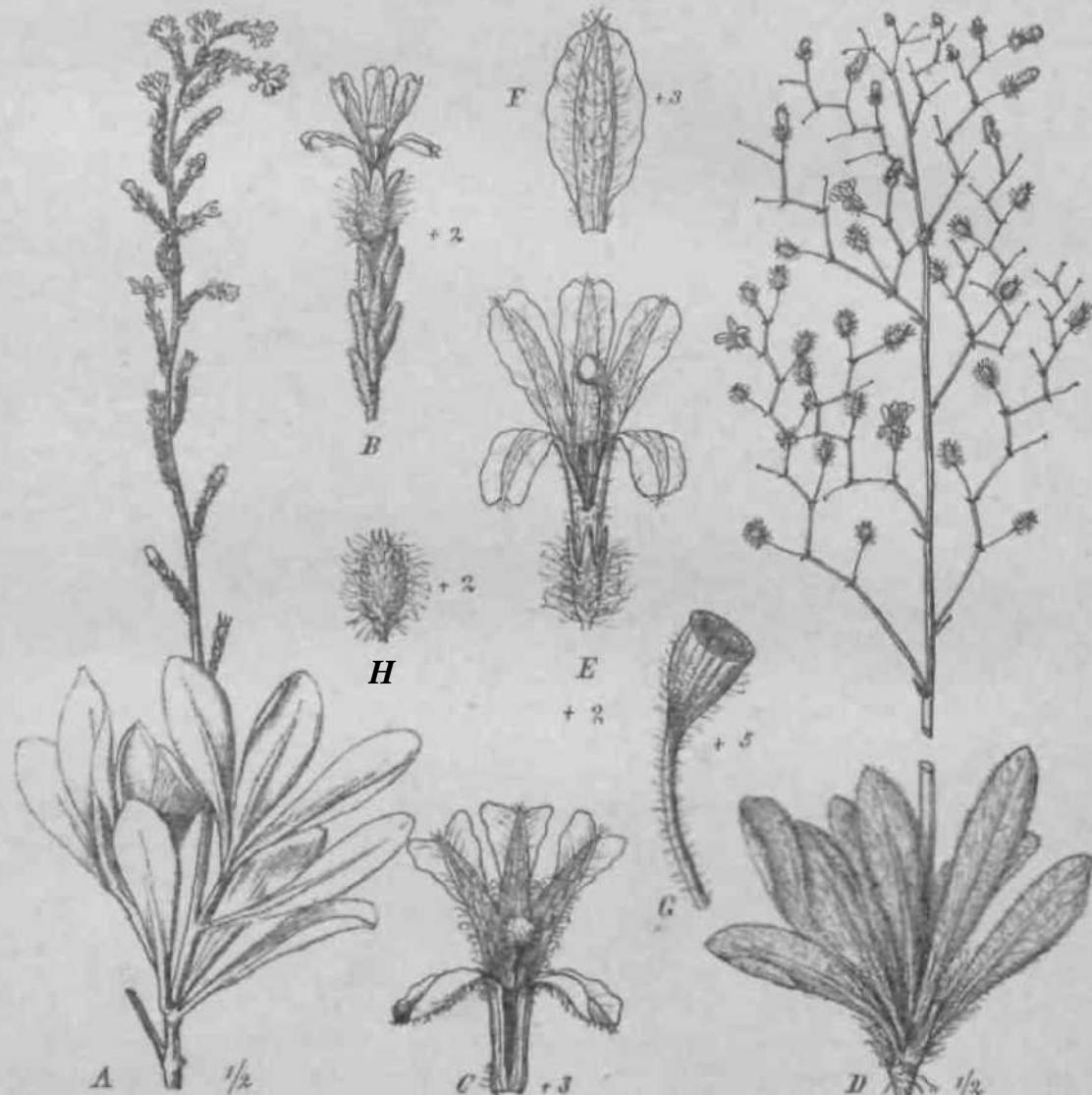


Fig. 80, A—C *Verrauxia Jitintfardlii* {Do Vrtatt] Benlh. A *Uab'ttun*. B *Humulus* (lorifer. C Corolla. — U-Sl *V. paniculata* BonLb. I) Hnlntu-. E FUM, F l'ctalum. 0 Slilic OOI n: diuio. // C(j<ulii. [Icon, origin.)

pemc rli>aricalo-janiciilati. Hores parvi ad runiuloruni apr\*?? in ejmis laVis 3—"floria disposili vol mrius in ramulis supreniB terminal's s-iltniii. l'oilit,\*li graciles sub-rivaricali |—2 cm lon^ii, basi brarl.ois linnaribiis aculis mimilissimiH [i]erunn|uc vix i mitt longis praciU. Ovartuin angu»le ellipsoirJr>um cift 4,5 mm longum pilis longtUECulis purpleis liispidum. Calvcis lobi lincari-lanceolali ovariu aeqoUoogL Corollac 8—fO nun longae lobi rur<>-purjmrasc(\*nti's alia navesccnlbtis angusLia oblongis inargiQC siibundulalis instrue li, Btamunna iilmmonln lemita filiformia eire. 1,5 mm tonpa, anlherne linearcs filamentis [iiulluin brefiorei. Stilus ralidJuscalta saepe leviter curvalu<<sub>r</sub> 3—3,5 mm

longus. Fruclus ellipsoidicus compressus calycis laciniis coronatus, 3—3,5 mm longus et 2 mm latus, semen unum in ajsulum planuni includens. — Fig. 30 D—H.

Westaustralis Provinz: Avon, 5 km westlich von Tammin auf freien Plätzen am Rande der Buschtrift in fast reinem Sand (I)nels n. 2867 — blühend im Mai 1901 — Herb. Berlin); ohne Standort (Drummond IV. Coll. n. 186 — Herb. Kew, Brit. Museum).

### 13. Dampiera R. Br.

*Dampiera*\*) R. Br. Prod. (1810) 587; Juss. et Rich. Ann. Mus. XVIII (1811) 1; Roem. et Schult. V. (1819) 884; Endl. (jen. n. 3040; Benth. Enum. pi. Hueg. (1837) 68; DC. Prod. VII. (1839) 502; Lindley, Swan River App. (1839) 27; De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 400 et Gooden. (1854) 78; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 100; Benth. et Hook. f. Gen. pi. II. (1873) 540; Baill. Illust. pi. VIII. (1888) 371; Ch. Moore, Handb. Fl. N. S. Wales (1893) 304; Schönland in Engl. et Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 78; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 911; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 574.

Flores hermaphroditici zygomorphi. Calycis tubus ovario omnino adnatus, limbi dentes 5 minimi plerumque sub indumento occulti vel obsoleti rarius distinete conspicui. Corolla bilabiata 5-partita, tubus dorso =b profunde fissus, ima basi integer persistens, lobi 2 superiores fere omnino liberi inaequaliter alati erecti conniventes auriculati, stili apicem intra auriculas 2 concavas crassas in includentes, lobi 3 inferiores subpatentes alis aequalibus ± latis murginc plerumque undulatis saepe intra tubum decurrentibus instructi. Staminum filaments plerumque linearia libera, antherae circ. stylum cohaerentes. Ovarium omnino inferum, uniloculare ovulo uno basi erecto vel hippocrepice curvato vel paullum supra basin lateraliter affixo, rarius biloculare ovulis in quoque loculo solitariis erectis. Stylus erectus validus; indusium subbilabiatum margine baud ciliatum. Fructus indehiscens. Semen forma varium testa tenui instructum; embryo in medio albumine. — Herbae, suflfruticcs vel frutices, saepe indumento denso tomentoso vel lanuginoso e pilis simplicibus, ramosis vel stellatis composito obtecti. Folia alterna indivisa, margine inlegra, denlata vel subsinuata. Flores in axillis superioribus dispositi spicam terminalem efformantes vel pedunculi pluriflori in axillis superioribus solitarii vel fasciculati. Corolla cocrulea purpurea vel alba, rarissime flava.

#### Conspectus sectionum.

Ovarium biloculare ovulis in quoque loculo solitariis erectis Hnearibus. Flores in cymis axillaribus laxis irregularibus dispositi	Sect. I. <b>Dicoelia.</b>
Ovarium uniloculare ovulo uno basi erecto hippocrepice curvato vel annulato. Flores in axillis superioribus solitarii vel in cymis axillaribus laxis irregularibus dispositi	Sect. II. <b>Camptospora.</b>
Ovarium uniloculare ovulo uno linearie credo basifijo vel paullum supra basin lateraliter affixo. Flores solitarii vel in cymis axillaribus irregularibus dispositi	Sect. III. <b>Eudampiera.</b>
Ovarium uniloculare ovulo uno linearie-oblongo erecto basifijo. Flores in capitulis terminalibus densis conferti. Folia omnia radicalia	Sect. IV. <b>Cephalantha.</b>

#### Sect. I. **Dicoelia.**

*Dicoeliu* Bonlh. in Hook. Icon. PI. (1867—71) t. 1026; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 109; Benth. et Hook. f. Gen. pi. II. (1873) 541; Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 78.

Vide supra.

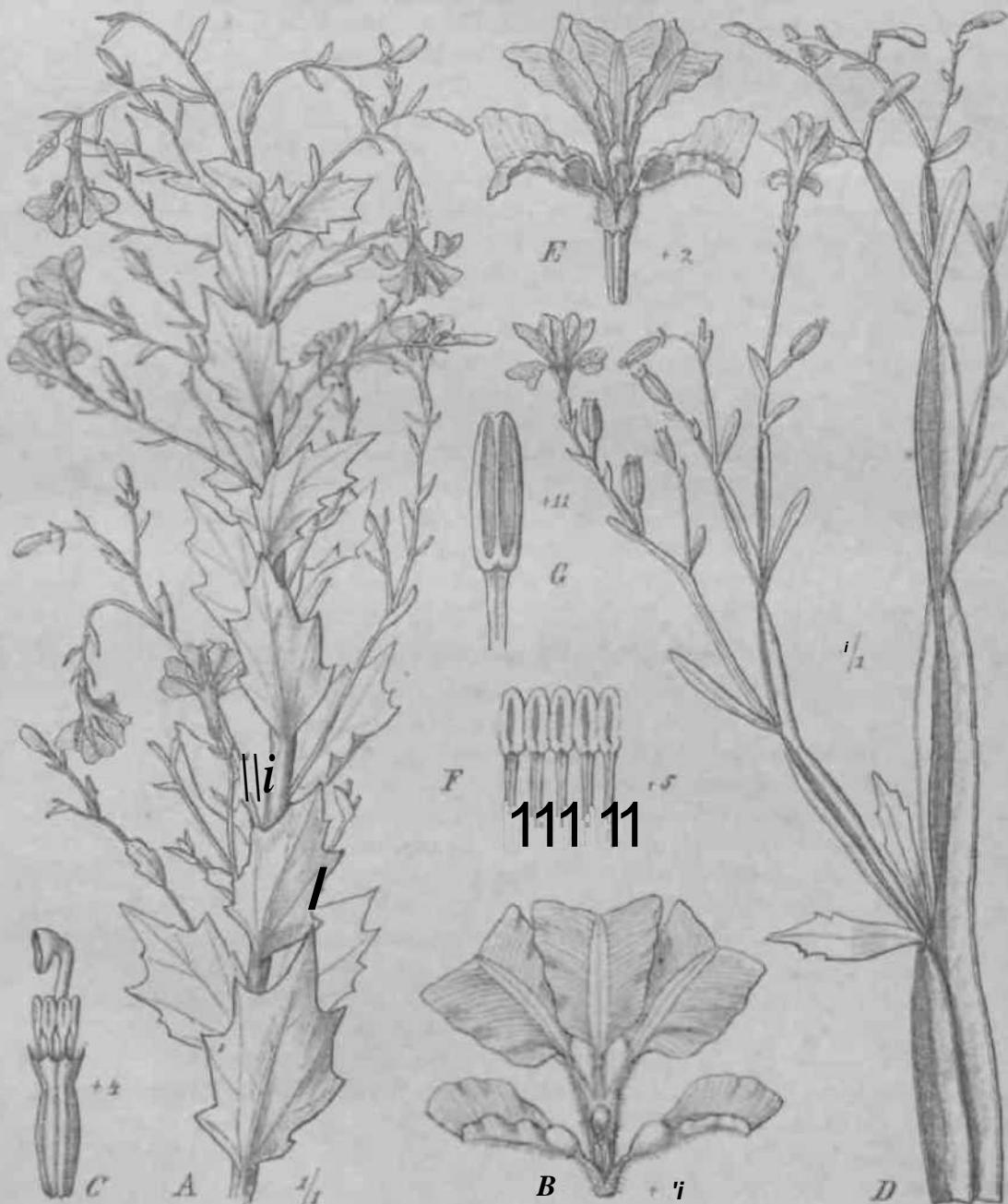
\*) R. Brown nominavit hoc genus in memoriam Guild mi Danipier, navarchi et pergrinatoris, asidui in itineribus naturae observatoris, qui bis Novae Hollandiae oram occidentalem visitavit et plurcs planas inde reportavit.

## Clavis specie rum.

A. Folia InnreOJnla ramis lincan-laiiccolnta niargine **plentaMJOfl**  
**Integra** . . . . . **A\*** *D. trigona*,

U, Folia avata rarius ovjito-oblonga margins dcentala vel **BOB-**  
**lobalfl** . . . . . *t. h. j. rostrata*.

1. *D. trigona* DeVriesc **1n** l-elmi. R Preiss. **L (1844—45) 401**; Hook. Ic Pl. I. 102\*i; ficnlb. Fl. austral. IV. (1869) 109. — *V. bihvulfH* & F. Muell. Fragin. II. (1860) 17. — licrhti erecta fflabra cauiihus pWrtingue **plaribiu** c basi comtituni ndFcendnLibus **tenuibiis** rigii.linst\*nlis Irigonis saepe angtiste filalia **simplicOraa** rel rnniosis, usipic nc B Hm ve! ultn altis. **Polia** jmrva pauca esessilia lancelala vel praccipuc superiora



Pig. si. A—C' *Campiera pxtrota* DoVrfwo. .1 *Hobllua*, *Ji CoroUa*. C Floi »ln« corolla. — />—tf X). //Vodrt vnr. hUainta li. TrilioJ. /' **Raoina** **Boriftr**, **I fk**s. F Stamina. G Anthera.  
 (icon, origio.)

lineari-lanceolata apice acuta basin versus angustata margine Integra vel rarius remote dentala, 2—5 cm longa et 2—6 mm lata. Flores pauci majusculi graciliter pedicellati. Ovarium anguste oblongum apice manifesle contractum circ. 5 mm longum biloculare. Calyx brevis vix dentatus. Corolla coerulea vel coeruleo-violacea extus parcissime sericea, 1—1,6 cm longa, lobi 3 inferiores alis tenuibus subtrigonis latiusculis obtusis transversaliter nervosis instructi, lobi 2 superiores inferioribus paullum longiores. Staminum filamenta linearia circ. 2 mm longa, antherae oblongae utrinque obtusae breviter incisae circ. dimidium filamentorum aequantes. Stilus teres modice validus stama paullum superans. Fructus oblongus leviter compressus 4—6 mm longus, 1,5 mm crassus, calycis basi persistente coronatus, semina 2 vel abortu 1 teretiuscula includens.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond I. Coll. — Herb. Berlin, Kew); bei Maddington (Preiss n. 1471 — Herb. Berlin, Wien); Phillips Flats (Maxwell ex Bentham); Cap Leschenault (Oldfield ex Bentham); Vasse River und Blackburne River (Oldfield ex Bentham); King George's Sound (B. T. Goadby — blühend im September 4898 — Herb. Kew); Preston River (F. Mueller — Herb. Brit. Museum, Berlin); Blackwood (Oldfield — Herb. Kew); Udoe (K. J. G. Logue — blühend im Juli 4 882 — Herb. Berlin); Lake Muir (F. Mueller — Herb. Brit. Museum).

Var. *tenuis* Benth. in Fl. austral. IV. (1869) HO. — Tota planta gracilior scapis tenuibus subfiliformibus foliis floribusque minoribus.

Westaustralische Provinz: ohne Standort (Drummond IV. Coll. n. 192 — Herb. Kew, Brit. Museum).

Var. *latealata* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 678. — Caules late (usque ad 1—2 cm) alati. Folia quam typica latiora margine saepe dentata. — Fig. 3|D—0.

Eremaea: Coolgardie District, bei Dundas auf Granitfels zwischen lichtem Gebüsch, 300 m ü. M. (Diels n. 5257 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Broad Arrow (W. Fitzgerald — blühend im September 1898 — Herb. Sydney, Berlin); Vasse River (Gilbert n. 216 — Herb. Brit. Museum).

2. *D. prostrata* De Vriese, Gooden. (1854) 83; Bcflh. Fl. austral. IV. (1869) 110. — Herb a erecta robusta ramosa caulibus validis subflexuosis late acute trigonis interdum subalalis glaberrimis. Folia sessilia rigide coriacea utrinque glaberrima ovata, superiora angustiora ovato-oblonga, omnia apice acuta, basi obtusiuscula, margine irregulariter acute dentata vel sublobata, 2—4 cm longa, 1—2 cm lata. Pedunculi in axillis superioribus dispositi pluriflori. Bracteae parvae lineares acutae 2—3 mm longae. Flores extus praeter alas pilis longiusculis adpressis simplicibus sparsiusculis vestiti intus glabri. Ovarium breve obconoideum. Calycis lobi minutissimi obsoleti. Corolla coerulea (?), 1,3—1,5 cm longa, lobi 3 inferiores alis majusculis patentibus utrinque usque ad 3,5 mm latis margine crispulatis instructi. Staminum filamenta late linearia vix 1,5 mm longa infra antheras subellipsoideas obtusas filamentis aequilongas paullum angustata. Stilus teres validus quam stama fere duplo longior. — Fig. 31-4—C.

Westaustralische Provinz: Ohne Standort (Drummond n. 364 — Herb. Kew, Brit. Museum); Plantagenet, Cheynes Beach (Maxwell — Herb. Melbourne, Kew, Berlin; Oldfield — Herb. Kew).

## Sect. II. Camptospora Hook.

*Camptospora* Benth. in Hook. Ic. Pl. (1867—71) t. 1027; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 110; Benth. et Hook. f. Gen. pi. II. (1873) 541; Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 78.

Vide supra p. 171.

### Clavis specierum.

A. Tota planta floribus exceptis glabra.

a. Ovarium laeve haud gibbosum. Caules late alati.

- a. Folia obovato-oblonga vel oblonga margine grosse paucidentata.
  - I. Caules alis usque ad 4 mm latis praediti . . . . . 3. *D. (data).*
  - II. Gaules alis usque ad 8 mm latis praediti . . . . . 4. *D. epiphyloidea.*
- (i. Folia linearia vel lanceolata margine plerumque integra.
  - I. Caules dr flexuosi . . . . . 5. *D. cauloptera.*
  - II. Caules vix flexuosi . . . . . 6. *D. Lindleyi.*
- b. Ovarium dorso distincte gibbosum.
  - a. Caules anguste alati. Folia caulina subcuneata vel cuneato-oblonga . . . . . 1. *D. coronata.*
  - p. Caules teretes vel angulali haud alati. Folia caulina anguste oblonga vel linearia interdum subterelia.
    - I. Flores terminales solitarii.
      - 1. Iota planta sparse ramosa. Folia pauca remota superiora ad squamas minutulas reducta . . . . . 8. *D. carinata.*
      - 2. Tota planula dense divaricato-ramosa. Folia inferiora rosulata superiora oblonga . . . . . 9. *D. Mooreana.*
    - II. Flores pauci in axillis superioribus dispositi . . . . . 10. *D. sacculata.*
  - B. Tota planta indumento denso incano obtecta . . . . . 11. *D. incana.*

3. *D. alata* Lindl. Swan River App. (1839) 27; De Vriese, Gooden. (1854) HS; Hook. Ic. pi. t. 1027; Benth. Fl. austral. IV. (1860) HO; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 578. — Herba perennis erecta caulis pluribus e basi communi adscendentibus circ. 3 dm altis simplicibus vel ramosis glabris vel superne sparse puberulis alis 3—4 mm latis ad insertiones foliorum 3—4 cm distantium contractis praeditis, sed caule inter alas distincte prominente. Folia rigida crassiuscula obovato-oblonga vel obovato-lanceolata, apice acuta, basin versus angustata, margine grosse paucidentata, 1—2 cm longa, 4—6 mm lata, utrinque glabra. Pedunculi axillares breves albido-tomentosi apice breviter racemoso-vel corymboso-aggregati. Pedicelli floribus distincte breviores bractea linearis-lanceolata i^pucti. Flores exlus praeter alas indumento denso longiusculo sed patulo sordide nigrescente vestiti. Ovarium obliquum subglobosum circ. 1,5—2 mm longum. Calycis lobi vix conspicui. Corolla coerulea inlus fave lutescens, 1,4—1,6 cm longa, lobi 3 inferiores alis latiusculis subtrigonis margine undulatis pruediti. Staminum filaments late linearia apicem versus paullum angustata circ. 2 mm longa, quam anthracae oblongo-ellipsoideae obtusae paullum longiora. Stilus validus stamina plus quam duplo superans. Fructus crustaceus circ. 4 mm diametrians.

Westaustralische Provinz: Swan River District (Druminond I. Coll. — Herb. Kew, Brit. Museum); Stirling Range (F. Mueller — Herb. Berlin); District Darling, in schattigen Wäldern auf feuchtem, lehmigem Boden bei Greenbushes häufig (Diels n. 3859 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin); Oldfield River (Maxwell — Herb. Kew); zwischen Perth und King George's Sound (Harvey — Herb. Kew); oberer Kalgan River (Oldfield — Herb. Kew); bei Perth (C. Andrews I. Coll. n. 571 — blühend im Oktober 1902 — Herb. Kew); bei Wooroloo (M. Koch n. 1392 — blühend im September 1906 — Herb. Kew).

Eremaea: Coolgardie District (Webster — Herb. Brit. Museum); bei Dedari, 24 Miles westlich von Coolgardie (Thiselton-Dyer — blühend im September 1903 — Herb. Kew).

4. *D. epiphyloidea* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 402. — *D. alata* De Vriese, Gooden. (1854) 112; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 110 pro parte! — Herba perennis caulis pluribus erectis modice validis glaberrimis simplicibus inter nodos usque ad 1 dm distantes alis 4—8 mm latis praeditis usque ad 2,5 dm altis. Folia pauca rigida coriacea glabra obovata vel anguste obovata apice acuta basin versus angustata margine grosse acute 2—4-dentata, 3—6 cm longa, 8—15 mm lata. Pedunculi in axillis superioribus tenues adscendentibus pilosi foliis aequilongi vel paullum

longiores plerumque 1—3-flori. Pedicelli tenues dense infra florem bracleis linearilanceolatis instructi. Flores extus praeter alas indumento denso longiusculo opaco griseo obtecti. Ovarium ovoideum oblique gibbosum circ. 2 mm longum. Calycis lobi obsoleti indumento omnino obtecti. Corolla 1,5—1,8 cm longa, lobi 3 inferiores alis latiusculis subtrigonis praediti. Staminum filaments tenuia antheris ovoideis obtusis longiora. Stilus teres validiusculus 4—4,2 cm longus.

Westaustrالية Provinz: Swan River (Preiss n. 1494 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

5. *D. cauloptera* DC. Prodr. VII. (4 839) 504; De Vriese in Lehm. PL Preiss. I. (1844—45) 402 et Gooden. (1854) 1 i 1 t. 18; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 578. — *D. alata* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 110 pro parte! — *D. trialata* De Vriese in Lehm. PL Preiss. I. (1844—45) 401. — Herba erecta caulibus pluribus tenuibus adscendentibus saepe elongatis plus minus flexuosis simplicibus rarius ramosis ima basi teretibus sursum complanatis laiiscule (usque ad 5 mm) alatis, 2—3,5 dm vel ultra altis glaberrimis. Folia rigida subcoriacea anguste lanceolata vel oblongolanceolata, rarius inferiora cuneato-oblonga, apice acuta, basin versus angustata, margine Integra rarius inferiora paucidentata, 2,5—3,5 cm longa, 4—6 mm lata, utrinque glaberrima. Pedunculi tenues in axillis superioribus longiusculi subpatentes apice pluriflori. Pedicelli floribus breviores bractea parva linearilanceolata instructi. Flores extus indumento denso longiusculo adpresso sordide griseo vel fere nigrescente obtecti. Ovarium obliquum gibbosum circ. 1,5 mm longum. Calycis lobi niinuti. Corolla coerulea 1,2 cm longa, lobi 3 inferiores alis oblongo-trigonis margine undulatis instructi. Staminum filaments late linearia circ. 1,5 mm longa, infra antheras anguste ellipsoideas subaequilongas paullum angustata. Stilus validus quam stamina circ. duplo longior.

Westaustrالية Provinz: Perth, bei Woodbridge auf humösem Boden (Preiss n. U76 — blühend iin Juli 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); bei der Stadt Perth auf Sandfeldern zwischen dichtem Gebiisch (Preiss n. 1444 — blühend im August 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Swan River District (Drummond n. 291 — Kais. Herb. Wien); District Darling, an überschwemmten Sellen bei Serpentine (E. Pritzel, PL Austr. occ. n. 487 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Cape Naturaliste (Wiburd — Herb. Berlin, Sydney); bei Woorooloo (M. Koch n. 1392 — blühend im Oktober 1907 — Herb. Berlin).

6. *D. Lindleyi* De Vriese in Lehm. PL Preiss. I. (1844—45) 402; K. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 578. — *D. alata* Benth. FL austral. IV. (1869) 110 pro parte! — Herba perennis erecta caulibus multis tenuiusculis e basi communi adscendentibus elongatis, vix flexuosis, simplicibus, rarius sparse ramosis, 3—5 dm altis, glaberrimis, ulrinque inter nodos 5—8 cm vel ultra distantes alis angustis circ. 2—3 mm latis instructis, caule inter alas paullum prominente. Folia parva subcoriacea remota, interdum omnino deficiens, brevia linearia. Pedunculi in axillis superioribus dispositi graciles erecti elongati saepe leviter curvati 1—3-flori. Pedicelli tenues floribus distincte longiores infra florem bractea minuta linearis instructi. Flores extus praeter alas tomento denso brevissimo adpresso nigrescente obtecti. Ovarium obliquum gibbosum circ. 1,5—2 mm longum. Calycis lobi brevissimi tomento obtecti. Corolla coeruleo-violacea intus fauce albescens, 1,4—1,8 cm longa, lobi 3 inferiores alis latis trigonis margine vix undulatis praediti. Staminum filaments late linearia basin versus paullum dilatata, circ. 2,5 mm lata, antherae ovoideae subobtusae filamentis fere duplo breviores. Stilus teres validus stamina plus quam duplo superans.

Westaustrالية Provinz: Ohne Slandort (Drummond II. Coll. n. 426 — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); Vasse River (Lindley — Herb. Berlin); York (Preiss n. 1544 — blühend im September 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); District Avon, Victoria Plains, in lichtem Eucalyptuswald auf kiesig-lehmigem Boden hüufig (Diels n. 3964 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin).

Var. **angusta** E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 578. — Caules **rigidi** cum alis angustis 1—2 mm lati. Folia rigida linearia. Pedunculi breves.

Weslaastrailsche I'rovinz: Disrlirl Eyre, {•lliirli von Hongenip auf" Sandflächen zwi?clien lichtem CebOsch (Diels n. B0'J7 — blubend im Oktober tool — Ebrb. Berlin).

7. D. coronata Kind). Swan Hirer App. ((839) 27; Benih. PL Austrul. (V. (18G9) 110. — Ili'iba [lertnnis erecla, 3—4,5 dm alia, caulis pluribus iierlweis sir<sup>iectis</sup> tenuiutus verosimiilier ennus e liasi comumni persislenle adseciitkntibus sitni»licilms vcl saepius sparse lamosis ^lidiris alia t vel 3 nngitslie dc l>asi foliorum dfecurrenUbu

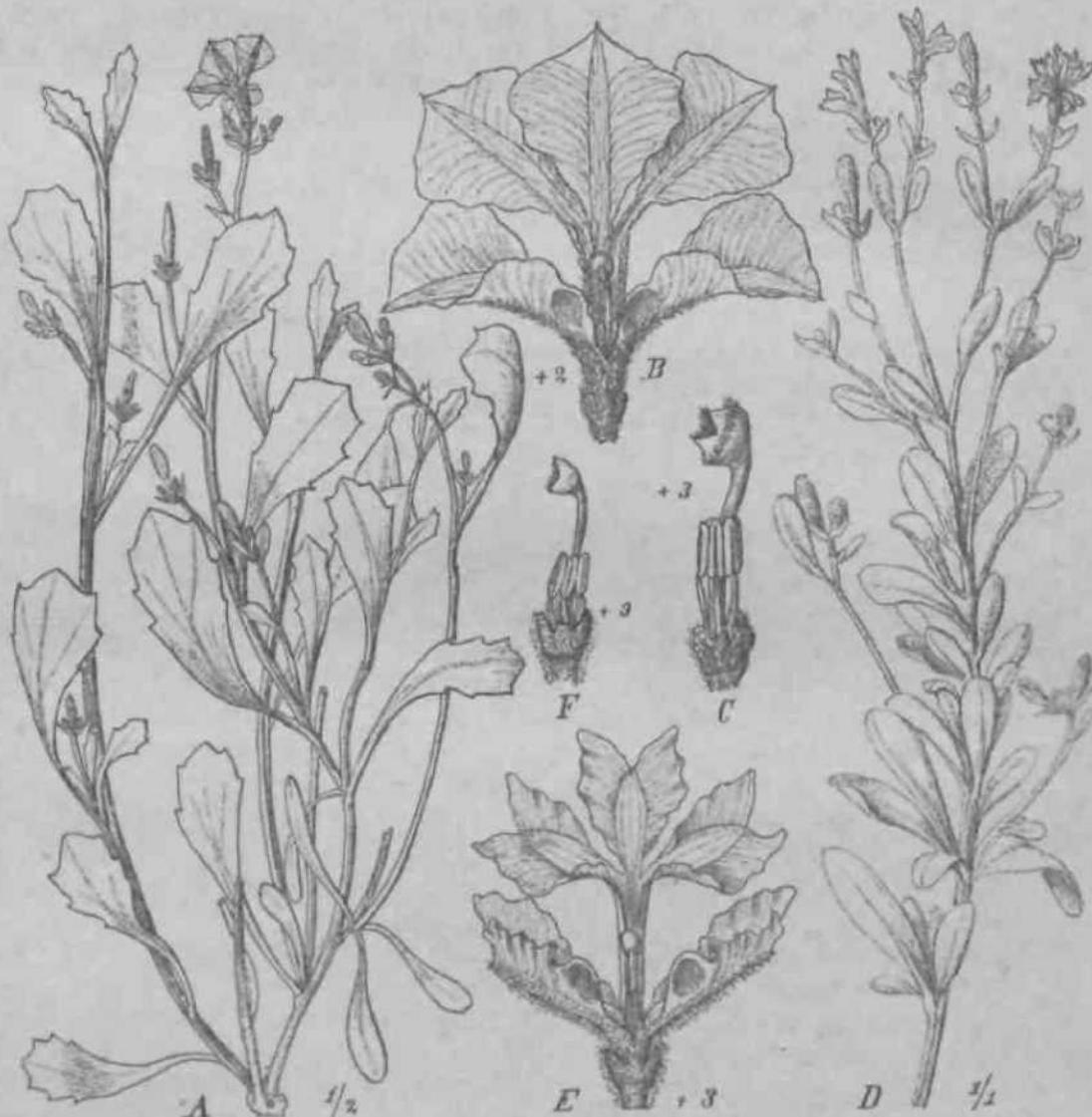


Fig. it, A—C *Dampicra coronata* Undl. A Haliitui. S Yon| C kiem ma eorolla. — D—F  
(in.)

instructis. Folia tubcuo^ata vel eoneato-oblonga vel obovhlo-obiongit apiaj ncula mriu\* DbUnttuolt basin versus snnfttn in petiohim leotiem Ioitgii^:nljiji angusUia mar. acute winunio-deninia, cum jit-tiolo 5—8 cm longa, 1,1—s,5 cm lalt, Dtrioqnf i gabenima, folia HUH?ior<sup>s</sup> angusJorn stihseastliu. Plort's mediocres brevilor pediceJiati in puniitculu terrintHbm taxii pmciftoria foliatli dtipotfli. Brncltne pnrvue. Ovarimn valde obliquum g^bboraiQ care, i mm Iniipurii ni^ue fere aeqatiaUmt tinlvcis lobi brerei Uitiuocoli nLtu<sup>s</sup>. Corolla in I eii sr cuenilen 1,3 — 1,8 cm longa, citus practer nlks dmsiusetile atiprww pilosa iatu\* ^rlubra, lotii 3 infi'riorcfi alis sitbroloiiOalin [iitrginv viliie crispalu obliqoc striatis atriii-que circ. 3 — 3,8 mm lalis JnBlucti. Slaiuinum Jilanicnla linearia 1 — 1,1 mm

longa, antherae oblongae apicc rolundatae filamenlis subaequilongae. Stilus tress validus apicem versus paullum attenuatus glaberrimus staminibus circ. duplo longior. — Fig. 32^1— C.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond I. Coll., II. Coll. n. 396 — Herb. Brit. Museum, Kew, Kais. Herb. Wien; Mangles — Herb. Brit. Museum); District Avon, Moore River Thai (Diels n. 4070 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin); Fremantle (Collie — Herb. Kew); Guildford bei Perth (C. Andrews I. Coll. n. 572 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin).

8. D. **carinata** Benth. Fl. austral. IV. (1869) HI. — Planta peronnis caulis erectis rigidis teretibus, 1,5—3 dm altis, ramosis, sparse foliosis. Folia crassa coriacea pauca parva linearis-teretia vel ad squamas minutis reducta. Flores terminales solitarii. Ovarium breve appendice lata semiorbiculari cariniformi vel gibbosa instructum. Calycis lobi ovato-lanceolati ovario subaequilongi. Corolla circ. 8 mm longa exlus pilis albidis stellatis adpressis obsita.

Westaustralische Provinz: Ohne genaue Angabe des Standortes (Drummond II. Coll. n. 397 — Herb. Brit. Museum).

9. D. **Mooreana** E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 579. — Fruticulus humilis, 1,5—2 dm altus, caulis pluribus e basi communi incrassata adscendentibus dense rugositer divaricato-ramosis teretibus glaberrimis. Folia basalia crassa rosulata anguste oblonga apice obtusa basin versus sensim angustata ima basi paullum dilatata margine integra vel parce dentata, 3—5 cm longa, 5—6 mm lata, basibus infimis exceptis glaberrima. Folia caulina pauca basalibus similia sed breviora. Flores pro genere parvi ramulos summos terminantes solitarii subsessiles, infra calycem bracteis % parvis glabris late lincaribus praediti. Ovarium globosum supra inflato-carinatum, circ. 1,5 mm longum, sparse sericeo-tomentosum. Calycis lobi late lanceolati lubum aequantes vel paullum superantes. Corolla violaceo-roerulea, tubo lutescent, usque ad 8 mm longa, extus parce scircea, inlus glabra, lobi 3 inferiores alis latis rotundalis apice oblitis instructi. Staminum filaments late linearia circ. 0,8 mm longa, antlerae oblongae subtruncatae filamentis paullum breviores. Stilus stama circ. duplo supcrans.

Westaustralische Provinz: District Süd-Irwin, bei Watheroo auf Sandflächen zwischen lichtem Gebüsch (E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 993 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien u. a.).

Eremaea: District Coolgardie (Webster — Herb. Brit. Museum).

10. D. **sacculata** F. Muell. ex Benth. Fl. austral. IV. (1809) 111. — Planta herbacea, 3—4,5 dm rarius ultra alta caulis tenuibus subteretibus vel interdum paullum angulatis simplicibus vel sparse ramosis glaberrimis, strida adscendentibus vel rarius subflexuosis. Folia pauca distantia crassiuscula anguste linearia apice obtusa basi paullum angustata margine integerrima, 3—5 cm longa et vix 2—3 mm Jala, superiora breviora atque angustiora fere tretia, omnia glaberrima. Flores pauci in axillis superioribus dispositi. Ovarium parvum obliquum gibbosum circ. 2—2,5 mm longum pilis longiusculis adpressis nigrescentibus obsitum. Calycis lobi minimi vix 0,5 mm longi. Corolla purpureo-coerulea extus praeter alas ut ovarium pilis adpresso nigrescentibus obsita inlus glabra, circ. 1,2 cm longa, lobi 3 inferiores alis trigonis modice latis transversaliter venosis instructi. Slaminum filaments illiformia 1,5 mm longa, antherae oblongo-ellipsoideae subobtusae 1 mm longae. Stilus validus apicem versus manifesto attenuatus staminibus circ. duplo longior.

Westaustralische Provinz: Oberer Kalgan River (Old field — Herb. Kew, Berlin, Kais. Herb. Wien); Stirling Range (Maxwell — Herb. Kew); Katanning (Andrews — Herb. Sydney, Berlin).

11. D. **incana** R. Br. Prodr. (1810) 588; DC. Prodr. VII. (1830) 503; Do Vriese, Gooden. (1854) 95; Benth. Fl. austral. IV. (1869) HI. — Sufrutex crectus modice allus vel densiuscule ramosus ubique lomento denso incano silillato obtectus ramis subdivaricalis teretibus validiusculis. Folia obovata vel cuneato-oblonga apice rolundato-obtusa basin versus angustata margine integerrima vel rarius lineare inde sinuato-denti-

culata, utrinque dense molliter tomentosa, inferiora breviter petiolata, 2,5—3 cm longa, 5—8 mm rarius ultra lata, superiora subsessilia inferioribus paullum minora. Bracteae bracteolaeque parvae lineares obtusae. Flores mediocres breviter pedicellati panniculam la\am irregularē corymbosam folios am efflormantes. Ovarium parvum vix 2 mm longum dense tomentosum. Calycis lobi brevissimi inconspicui. Corolla coerulea extus dense incano-tomentosa intus glabra, 0,8—1 cm longa, lobi 3 inferiores alis angustis rotundatis margine crispatis instructi. Staminum filamenta linearia circ. 1—1,2 mm longa, antherae anguste oblongae obtusae filamentis paullum breviores. Stilus teres validiusculus apicem versus modice attenuatus staminibus circ. duplo Jongior. — Fig. 32D—F.

Westaustralische Provinz: Sharks Bay (Gaudichaud — Herb. Brit. Museum, Berlin; A. Cunningham — Herb. Kew); Dirk Hartog Insel (A. Cunningham — Herb. Kew; Naumann — Herb. Berlin).

Var. *fuscescens* Benth. in Fl. austral. IV. (1869) HI. — Tota planta alque praesertim flores tomento minus denso subfuscante obtecta.

Westaustralische Provinz: Murchison River (Oldfield — Herb. Kew).

### Sect. III. *Eudampiera* Benth.

*Eudampiera* Benth. Fl. austral. IV. (1869) Hi; Benth. et Hook. f. Gen. pi. II. (1873) 5ii; Ch. Moore, Handb. FJ. N. S. Wales (1893) 304; Schonland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 78; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 9H. — *Linschotenia* De Vriese in Mitchell Jo urn. Trop. Austral. (1848) 345, Gooden. (1854) 119 t. 22; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 108; Benth. et Hook. f. Gen. pi. II. (1873) 541; Schonland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 78; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 911.

Vide supra p. 171.

#### Clavis specierum.

A. Flores extus =b dense pilosi.

- a. Ovula paullum supra basin ovarii lateraliter affix a.  
a. Caules dense foliosi. Folia minime pagina inferiore dense tomentosa.

I. Flores in spicis ramosis paniculatis dispositi . . . 1 2. *D. discolor*.

II. Flores in spicis simplicibus dispositi.

1. Folia obovata vel oblonga.

\* Folia usque ad 3 cm longa. Calycis lobi  
minuti ovario multo breviores.

f Folia supra sparse sublus dense tomentosa.

Corolla usque ad 1,5 cm longa . . . . 13. 2). *spicigera*.

ft Folia utrinque aequaliter dense tomentosa.

Corolla usque ad 8 mm longa. . . . . 14.2). *tomentosa*.

\*\* Folia usque ad 1,5 cm longa. Calycis lobi  
ovario aequilongi. . . . .

.15. *D. stenostaehya*.

16. *D. teres*.

2. Folia linear-teretia.

ft. Caules fere omnino efoliosi. Folia sparse tomentosa  
vel subglabra. . . . .

.17. *D. restacea*.

b. Ovula basi ovarii affixa.

a. Caules ± dense foliosi.

I. Folia juniora utrinque ± dense pilosa plerumque  
tomentosa seniors supra saepe glabrata rarius  
utrinque subglabra.

1. Calycis lobi distincte prominentes ovario sub-  
aequilongi.

\* Folia breviter petiolata.

- f Folia herbacea ovata vel trigona basi obtusa  
vel leviter cordato-emarginata . . . . . | 8. *D. hederacea*.
- ff Folia coriacea lanceolata basi angustata . . . . . | 19. *D. adpressa*.
- \*\* Folia sessilia . . . . . | 20. *D. mnifolia*.
- i. Calycis lobi brevissimi vix conspicui vel oninino  
obsoleti.
- \* Folia linearia vel anguste oblonga marginc  
valde revoluta.
- f Folia a<sup>^</sup>ulta subtus dense albido- rarius  
dilute ferrugineo-tomentosa.
- Q Folia conferta. Pedunculi foliis breviores | 21. *D. rosmarinifolia*.
- OO F<sup>o</sup>li<sup>a</sup> haud conferta. Pedunculi foliis  
longiores. . . . . | 22. *D. lavandulacea*.
- ff Folia adulta utrinque glabra. . . . . | 23. *D. eriantha*.
- \*\* Folia latiora plana rarissime margine paullum  
revoluta.
- f Folia seniora utrinque dense tomentosa.
- Q Folia apice triloba indumento cinereo  
obtecta. . . . . | 24. *D. Dielsii*.
- OO F<sup>o</sup>K<sup>a</sup> integerrima indumento flavidо-  
albo-obtecta. . . . . | 25. *D. luteiflora*.
- ff Folia seniora supra sparse subtus dense  
tomentosa. ^
- Q Folia usque a<sup>t</sup> 2 cm longa. Corolla  
1,4 cm longa. . . . . | 26. *I). Preissii*.
- OO Folia usque ad < cm longa. Corolla  
7 mm longa . . . . . | 27. *D. stenophylla*,
- tff Folia seniora supra scabriuscula subtus  
tomentosa.
- Folia lanceolata vel oblongo-lanceolata | 28. *D% lanceolata*.
- Folia late ovata vej suborbicularia . . . . . | 29. *D. Brownii*.
- Folia cuneata vel cuneato-oblonga . . . . . | 30. *D. altissima*.
- +tt+ Folia seniora supra glabra subtus dz pilosa.  
(3 Flores indumento ferrugineo obtecti.
- △ Folia obovata vel obovato-cuneata  
apice triloba . . . . . | 31. *D. triloba*.
- /\/\ Folia ovata vel ovato - orbicularia  
integra . . . . . | 32. *D. ferruginea*.
- OO Flores indumento albido vel incano ob-  
tecti.
- ^ Folia ovata vel ovato-oblonga.
- D Folia numerosa usque ad 3 cm  
longa . . . . . | 33. *D. Maidniana*.
- GG Folia pauca usque ad 1,2 cm longa | 34. *D. oligophylla*.
- AA F<sup>o</sup>li<sup>a</sup> lanceolata vel oblongo-lan-  
ceolata . . . . . | 35. 2). *gldbrescens*.
- A A A F<sup>o</sup>\*ia obovato-cuneata vel oblongo-  
cuneata . . . . . | 36. *D. cuneata*.
- A A A A F<sup>o</sup>li<sup>a</sup> oblonga vel obovato-oblonga | 37. *D. dura*.
- A A A A A F<sup>o</sup>li<sup>a</sup> Kneari- oblonga vel linearis-  
spathulata . . . . . | 38. *D. linearis*.
- H. Folia juniora atque seniora utrinque glabra.
1. Calycis lobi distinete prominentes conspicui.
- \* Flores extus indumento ferrugineo obteci.

- f Folia anguste oblonga vel linearia saepe dentata . . . . . 39. *D. stricta*.  
 ff Folia oblonga plerumque integra . . . . . 40. *D. oblongata*.  
 \*\* Flores extus indumento albido-sericeo obtecti 41. *D. Scottiana*.  
 \*\*\* Flores extus indumento obscure griseo vel nigrescente obtecli . . . . . 42. *D. leptoclada*.  
 2. Calycis lobi brevissimi obsoleti.  
   \* Bracteae magnae rigidae.  
     f Folia usque ad 5 cm longa. Flores sessiles 43. *D. parvifolia*.  
     ff Folia usque ad 2,5 cm longa. Flores breviter pedicellati . . . . . 44. *D. sericantha*.  
     \*\* Bracteae minutae liaud rigidae.  
       f Folia superiora conferta fasciculata. Pedunculi plures in axillis superioribus dispositi . . . . . 45. *D. fasciculata*.  
       ff Folia omnia remota.  
        Q Pedunculi in axillis superioribus solitarii 46. *D. suhspicata*.  
        OO Pedunculi plures in axillis superioribus dispositi . . . . . 47. *D. loranthifolia*.  
 ft. Caules fere omnino efoliosi.  
 I. Flores indumento sordide incano vel nigrescente obtecli.  
   1. Caules rigidi. Corolla usque a# 2 cm longa. Bracteolae medio pedicelli insertae . . . . . 48. *D. juncnn*.  
   2. Caules tenues. Corolla usque ad 1 cm longa. Bracteolae floribus valde approximatae . . . . . 49. *D. tenuicaulis*.  
 II. Flores indumento albido obtecti.  
   1. Caules strige ercti rigidi . . . . . 50. *I. Helmsii*.  
   2. Caules curvati . . . . . 51. *D. cunwla*.  
 B. Flores glaberrimi.  
   a. Calycis lobi prominentes conspirui aequales . . . . . 52. *D. diversifolia*.  
   b. Calycis lobi inaequales, lobus unus elongatus . . . . . 53. *D. glabriflora*.  
 12. *D. discolor* (De Vriese) Krause. — *Linschotenia discolor* De Vriese in Mitch. Trop. Austral. (1848) 346 et in Gooden. (1854) 120 t. 22. — *Dampiera Linschotenii* F. Muell. Fragm. VI. (1866) 28; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 108; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 911. — Planta perennis erecta sufruticosa ramis ramulisque teretibus validis dense fulvido- vel incano-tomenlosis basin versus subglabratiss. Folia crassa breviter petiolata lanceolata vel oblongo-lanceolata apice acuta marginata integerrima, plana vel interdum paulluni concava, supra glabra subtus dense tomentosa, 4—6 cm rarius ultra longa, 2—2,5 cm lata. Flores subsessiles in spicis terminalibus panniculalis subpyramidalis multifloris efoliatis ut ramuli juniores dense tomentosis 1,5—2,5 dm longis dispositi. Bracteae minutae lineares vel lanceolatae. Ovarium dense pilosum. Calycis lobi brevissimi vix conspicui. Corolla coerulea, 8—10 mm longa, extus praeter alas densiusculae velutino-tomenlosa inlus glabra, lobi 2 superiores altero latere apteri altero angustae alati inferioribus multo breviores, lobi 3 inferiores alis latiusculis obtusis praediti. Staminum filamenta filiformia, antherae oblongo-ellipsoideae filamenlis pnullum breviores. Stilus validus glaber staminibus fere duplo longior.

Ostaustralische Provinz: Queensland, am Mt. Pluto und Mt. Faraday (Mitchell — Herb. Kew, Brit. Museum).

13. ***D. spicigera*** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 109. — Suffrutex erectus usque ad 3,5 dm rarius ultra a 1 his simplex vel plerumque subsquarroso-rnmosus ramis ramulisque validiusculis terelibus dense incano-tomentosis vel basin versus glabralis. Folia

parva crassiuscula confcrla obovato-oblonga vel cuneato-ovovala apice rotundato-obtusa basin versus angustata margine integra vel apicem versus obtuse denticulata, plana vel saepe leviter concava, supra parce subtus dense incano-tomentosa, 1—3 cm longa, 4—8 mm lata. Flores parvi subsessiles spicam longam terminalem simplicem efformantes. Ovarium parvum subpyraniidatum circ. 3 mm longum dense tomentosum. Calycis lobi subovati brevissimi vix 1 mm longi. Corolla dilute coerulea vel violaceo-coerulea extus praeter alas tomentosa intus glabra, 1,2—1,5 cm longa, loborum inferiorum alae latae margine undulatae. Staminum filaments linearia vix 1 mm longa, antherae ellipsoideae obtusae filamenlis paullum breviores. Stilus teres validus glaberrimus apicem versus paullum angustatus staminibus circ. duplo longior. — Fig. 33D—F.

Westaustralische Provinz: District Avon, bei Tammin zwischen lichtem Gebüsch auf diim-em Sande (Diels n. 5058, 58d'l — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); Swan River (Drummond III Coll. n. 154 — Herb. Kew, Brit. Museum).

Var. lanata Benth. Fl. austral. IV. (1869) 109. — Tota planta robustior, squarrosa, usque ad 6 dm alia, ubique indumento densissimo pallido obtecta. Flores paullum in aiores.

Westaustralische Provinz: Murchison River (Oldfield — Herb. Kew); District Avon, bei Moora auf Sandboden an freien Stellen (Diels n. 5744 — blühend im Dezember 1901 — Herb. Berlin); District Irwin, zwischen lichtem Gebüsch auf Sandboden (E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 992 — blühend im November und Dezember 1901 — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Arrino (Hamilton — Herb. Berlin, Sydney).

**14. D. tomentosa** Krause n. sp. — Suffrulex erectus 2,5 dm altus caulis c radice crassa palari ut videtur profunde penetrante adscendentibus teretibus validis dense albido- vel incano-tomentosis. Folia multa crasse herbacea sessilia oblonga vel obovato-oblonga, apice obtusa, basin versus angustata, margine integerrima, plana, 2—3 cm longa, 0,8—1,2 cm lata, utrinque indumento denso incano tomentoso obtecta. Flores parvi breviter pedicellati in axillis superioribus dispositi. Ovarium obconicum vix 2,5 mm longum dense longe pilosum. Galycis lobi brevissimi obsoleti. Corolla ut videtur coerulea, 7—8 mm longa, extus praeter alas densissime pilosa intus glabra, lobi 3 inferiores alis oblongis angustis undulatis praediti, lobi 2 superiores inaequaliter alati. Staminum filaments tenuia basin versus paullum dilatata, 2,5 mm longa, antherae oblongae obtusae circ. 1,5 mm meticntcs. Stilus teres validus glaber cum stigmate 6 mm longus.

Eremaea: Victoria Wiiste, Camp 39 (Helms — blühend im September 1891 — Herb. Kew).

**15. D. stenostachya** E. Pritzel in Engler's Hot. Jahrb. XXXV. (1905) 577. — Fruticulus erectus 3—5 dm allus dense ramosus, ramis ramulisque validiusculis terelibus adpresse albido-tomentosis vel basin versus glabralis. Folia purva conferta crassiuscula subsessilia oblonga vel obovato-oblonga apice obtusa basin versus angustata margine integerrima, 1—1,5 cm longa, 2—3 mm lata, juniora utrinque subaequaliter adpresse albido-tomentosa, adulta supra glabra. Flores pro genere parvi subconferti breviter pedicellali in spicis tenuibus simplicibus ramulos terminanlihus vel axillaribus 4—9 cm longis dispositi, extus toinento stellato albido vestiti, intus glabri. Ovarium obconicum vix 1,5 mm longum. Calycis lobi linearos acuti ovario aequilongi vel paullum longiores. Corollae coeruleae 8—10 mm longae lobi 2 superiores prominenter purpureo-auriculati, lobi 3 inferiores alis subtrigonis margine crispatis praediti. Staminum filaments linearia circ. 1 mm longa, antherae ovato-oblongae obtusae filamentis paullum breviores. Stilus teres validus stamina plus quam duplo superans. — Fiji. 33 G—H.

Eremaea: Coolgardie District, östlich von Southern Cross, in lichlem Gebüsch auf sandigem Boden (Diels n. 5587, K. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 864 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); Wedari, 24 Miles westlich von Coolgardie (Thiselton-Dyer n. 96 — blühend im September 1903 — Herb. Kew).

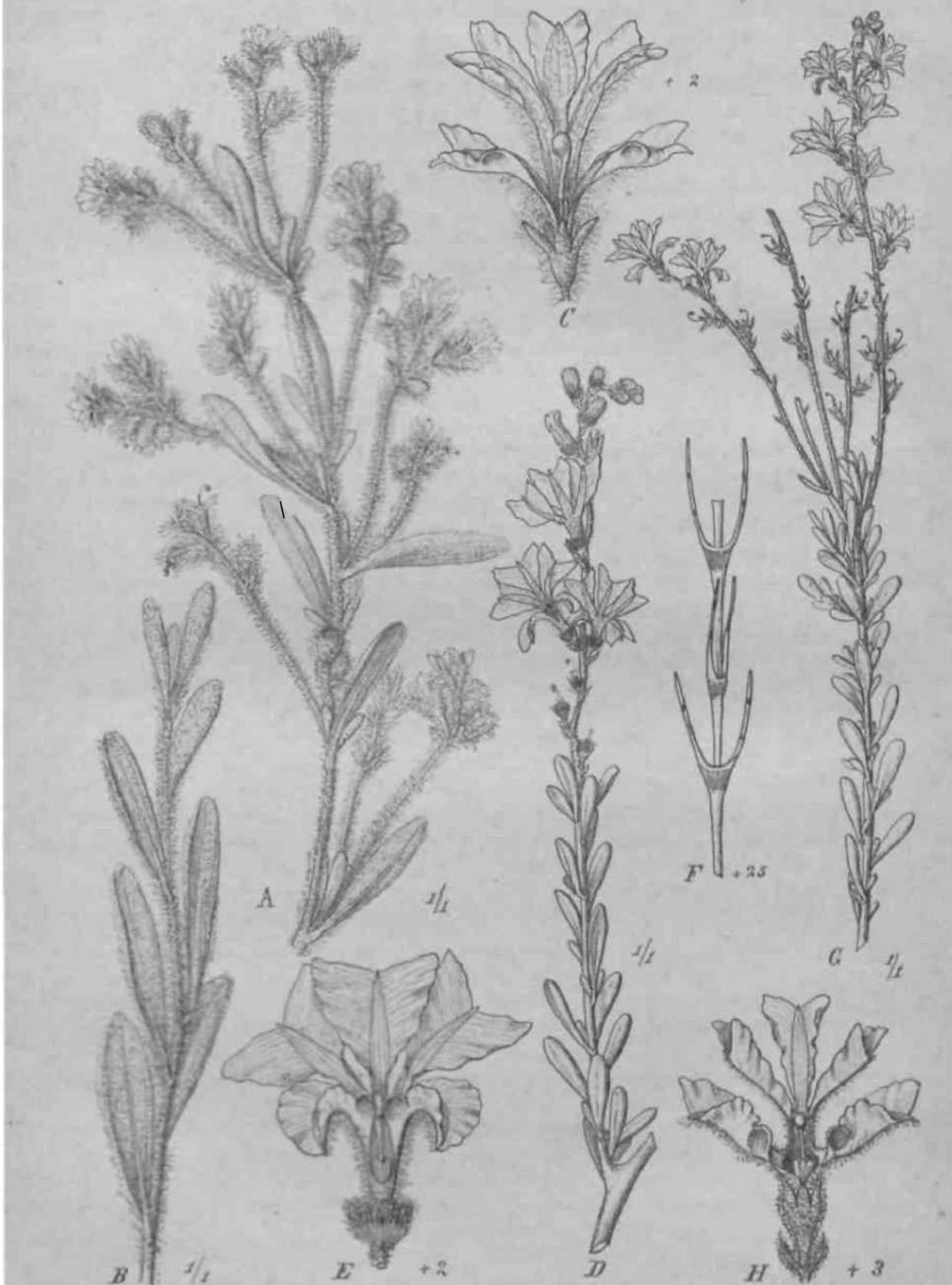


Fig. II. A—C *Ihunpirra tutriflora* F. Muell. A Ramus florifer. C Flos.  
— D—F *D. spicigera* Benth. D Habitus. E Flos, F Tiliu\*. E iaflonaceDtu, — O— H D.  
HenoUaehya Y.. PritiaL O IwmuS norifer, // Pku. Icon. nrij(iu.j

16. *D. teres* Lindl. Swan River App. (1839) 27; De Vriese, Gooden. (1854) 96; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 109. — *Fruticulus ereclus tenuiusculus ut videtur densiuscule ramosus usque ad 3 dm rarius ultra altus ramis teretibus subsquarrosis ubique dense aed breviter albido-tomentosis. Folia parva conferta lineariter apice obtusa basin versus paullum angustata integerrinia, 0—12 mm longa et vix 1—1,5 mm lata. Bracteae minutae lineares. Flores parvi breviter pedicellati vel subsessiles racemum laxum tenuem terminalem efflormantes. Ovarium oblongum basin versus attenuatum dense breviter tomentosum 4—5 mm longum. Calyx lobii majusculi crecti denticuliformes 2—3 mm longi ut ovarium pilosi. Corolla coerulea extus dense albido-tomentosa intus glabra, 1—1,2 cm longa, lobii 3 superiores alis late trigonis fere horizontaliter venosis margine praecipue basin versus crispulis utrinque circ. 3 mm latis instructi. Staminum filainenla laic linearia infra anlleras paullum contracta, circ. 1 mm longa, antberae oblongae obtusae filamentis paullum breviores. Stilus teres validiusculus apicem versus modice incrassatus staminibus circ. duplo longior.*

Westaustralische Provinz: Swan River (J. Mangles — Kais. Herb. Wien; Hugel — Kais. Herb. Wien; Drummond I. Coll. n. 12 — Herb. Kew, Brit. Museum).

17. *D. restiacea* E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 580. — *Fruticulus erectus 4—5 dm altus densiuscule divaricato-ramosus caulinibus rigidis prominenter angulatis glabris vel ad nodos albido-tomentosis fere omnino efoliosis, ramulis virgatis subjunciformibus apicem versus adpresso tomentosis rarius subglabris. Folia sparsissima crassiusscula subcoriacea plana inferiora pauca obovata vel oblonga apice interdum obtuse acuminata basin versus angustata margine integra, usque ad 2 cm longa, 1—1,5 cm lata, sparse adpresso albido-tomentosa vel praecipue supra subnuda, superiora vel saepe omnia linear-lanceolata subteretia longe distantia praesertim sub ramificationibus sessilia solitaria inferioribus breviora, summa vix 2 mm longa. Flores ad apices ramulorum summorum saepe solitarii. Bracteae parvae latiusculae. Ovarium circ. 3 mm longum tomento stellato adpresso brevissimo albido vestitum. Calyx lobii minimi tomento obtecti. Corolla coeruleo-violacea intus lutescens exlus praeter alas ut ovarium tomentosa, 1,5—1,8 cm longa, lobii 3 inferiores alis latis subrotundatis margine paullum undulatis instructi, lobii 2 superiores late unilateraliter alati purpureo-auriculati. Staminum filimenta late linearia circ. 2 mm longa, antherae angustae subobtusae filamentis aequi-longae. Stilus validus stamna fere duplo superans. Ovulum basi ovarii lateraliter affixum.*

Westaustralische Provinz: District Irwin, nördlich von Watheroo auf sandigen Liebtungen (Diels n. 2089 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin).

18. *D. hederacea* R. Br. Prodr. (1810) 587; DC. Prodr. VII. (1839) 503; De Vriese, Gooden. (1854) 79; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 112. — *Herba perennis 3—4 dm vel ultra alta caulinibus tenuibus teretibus adscendentibus vel procumbentibus simplicibus vel plerumque sparse ramosis pilis longiusculis patentibus rigidis obsitis. Folia herbacea breviter petiolata ovata vel ovato-oblonga rarius ovato-lanceolata vel fere trigona, apice subacuta, basi obtusa vel truncata rarius subrotundata interdum leviter cordato-emarginata, margine superiora plerumque integra inferiora plurilobata, 2—3,5 cm longa, 1,2—2,2 cm lata, subtus densiuscule lanuginosa supra demum fere omnino glabrata. Bracteae minutae lineares. Flores parvi in cymis irregularibus laxis paucifloris longe pedunculatis dispositi. Ovarium hemisphaericum 1—1,2 mm diametens. Calyx lobii lanceolati acuti ovario subaequilongi. Corolla coerulea 0,8—1 cm longa, extus praeter alas dense pilosa intus glabra, lobii 3 inferiores alis latiusculis rotundatis instructi. Staminum filimenta late linearia, 1—1,4 mm longa, infra antheras oblongo-ellipsoideas obtusas paullum breviores subrepentio contracta. Stilus validus staminibus circ. duplo longior.*

Westaustralische Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Brit. Museum; Cunningham — Herb. Kew); Swan River (Drummond n. 143, U8, II. Coll. n. 188 — Herb. Kew, Brit. Museum); vom District Stirling durch Warren bis zu den schatlichen Wäldern der südlichen Stirling Range (Diels n. 2148, E. Pritzel

PI. Austr. occ. n. 193 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum); Franklin River (Maxwell ex Bentham); oberer Kalgan River (F. Mueller ex Uentham); Albany (B. T. Goadby — blühend im Oktobcr 1893 — Herb. Kew); Oyster Harbour bei Albany (C. Andrews I. Coll. n. 573 — blühend im Januar 4 903 — Herb. Kew).

19. **D. adpressa** A. Cunn. ex DC. Prodr. VII. (1839) 503; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 119; Ch. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 304; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 913. — *D. lanceolata* De Vriese, Gooden. (1854) 101 t. 17. — Suffrutex erectus caulis pluribus tenuibus subteretibus sulcatis simplicibus vel sparse ramosis e caudice brevi crassiusculo adscendentibus 3—6 dm altis, indumento denso brevi floccoso albido vestitis vel demum glabrat. Folia breviter petiolata crassiuscula coriacca plana lanceolata vel oblongo-lanceolata, rarius ovato-lanceolata vel subovala, apice acuta vel oblusiuscula, basin versus contracta, margine integra rarius obsolete dentata, 1,2—3 cm rarius ultra longa, 3—6 mm lata, praesertim subtus ut ramuli juniores tomenlosa serius omnino glabrata. Pedunculi in axillis superioribus dispositi 2—3-flori, folia vix aequantes rarius longiores. Bracteae minutae. lineares acutissimae. Flores parvi extus praeter alas tomento denso stellato pilis longioribus simplicibus vel plumosis intermixto vestiti. Ovarium cylindricum circ. 1,2 mm longum. Calycis lobi lineari-oblongi acuti ovario subaequilongi sed plerumque tomento obtecti. Corolla 1—4,2 cm longa, lobi 3 inferiores alis angustis subtrigonis acutis margine paullum undulatis praediti. Staminum filaments late linearia 1,8—2 mm longa, anthraeae oblongae obtusae filamentis paullum breviores. Stilus validiusculus apicem versus vix attenuatus staminibus plus quam duplo longior.

Ostaustralische Provinz: Queensland, Thermometer Creek (Leichhardt — Herb. Melbourne, Berlin); Cape River (Bowman ex Bentham); Neu-SQdwales, Crokers Range (A. Cunningham — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien).

20. **D. marifolia** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 114; Ch. Moore, Handb. Fl. N. S. Wales (1893) 305. — Sufrutex erectus vel diffusus dense ramosus vix 3 dm altus plurimumque humilior, ramis ramulisque tenuibus teretibus longiludinaliter sulcatis tomento stellato him\* inlc pilis longioribus plerumque ramosis intermixto vestitis vel basin versus subglabrat. Folia crassa sessilia ovata vel ovato-oblonga vel ellipiro-oblonga rarius obovata apice obtusa rarius subacula basin versus angustala, margine integerrima saepe paullum reflexa, 1—1,2 cm rarius ultra longa, 0,6—1,2 cm lata, itrinque ± pilosa rarius supra fere omnino glabrata. Pedunculi in axillis superioribus dispositi 1—3-flori, foliis subaequilongi vel paullum longiores, dilute ferrugineo-pilos. Rraetcae foliis subsimiles sed minores. Flores parvi breviter pedicellati, cxtus praeter alas ut [vdunculi dense stellato-tomentosi. Ovarium subturbanatum circ. 1,5 mm longum. Calycis lobi ovali vel ovalo-lanceolali ovario fere aequilongi. Corolla coerulea, 8—10 mm longa, lobi 3 inferiores alis latis rolundatis margine undulatis lobos longe superantibus instructi. Staminum filaments linearia apicem versus paulluni angustata, circ. 1,2 mm longa, anthraeae anguste oblongae subacutae filamentis paullum breviores. Stilus stama plus quam duplo superans.

Ostaustralische Provinz: Victoria, bei Wimmera (Dallachy — Herb. Melbourne, Berlin, Kew); Mallee District (Ch. Walter — blühend im September 1899 — Herb. Sydney, Berlin); Neu-Siidwales, am Zusammenfluss des Murray und Murruiibidgee (F. Mueller — Herb. Kew); am Murray (C. Wilhelmi — Kais. Herb. Wien).

21. **D. rosmarinifolia** Schlechtd. in Linnaea XX. (1847) 603; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 11; Ch. Moore, Handb. Fl. N.S.Wales (1893) 303. — Suffrutex dense ramosus 1,2—3,5 dm rarius ultra altus ramis crectis rarius diffusis vel prostratis teretibus validiusnulis longiludinaliter subsulcatis tomento denso stellato albido vel incano vel interdum dilute ferrugineo obtectis vel basin versus sensim subglabrat. Folia crassa sessilia conferta anguste ohionga vel lineari-oblonga apice obtusa basi paullum angustata, margine integerrima valde reflexa, 1,2—1,4 cm longa vel inferiora usque ad 2,5 cm melientia, supra subglabra subtus albido- vel dilute ferrugineo-pilosa. Pedunculi

in axillis siiprioribus disposili foliis breviores rarius suhacquilongi. Bracleae parvae lineares. Flores mcdiocres hrevissime pedicellati extus tomento dcenso stellato pilis paucis longioribus intennixto vestiti. Ovarium obconoideinu circ. 2 mm longum. Calycis lobi minuti vix conspicui. Corolla coerulca (an alba vel rubra?) 1—1,2 cm longa, lobi 3 inferiores ad medium usque connati, alis brevibus latiusculis rolundatis margine paullum undulatis instructi. Staniinum filamenla lute linearia circ. 1,2 inm longa, antheris ellipticis obtusis paullum longiora. Stilus validus apicem versus modice attenuatus stamina circ. duplo superans.

Ostaustralische Provinz: Murray Desert, Wimmora (Walter — Herb. Brit. Museum; Dallachy — Kais. Herb. Wicn, Berlin, Kew); Lake Koorong (F. Mueller — Herb. Kew); Murray River (F. Mueller — Herb. Kew); Lake Gillies (Burkitt ex Bentham); Spencers Golf (F. Mueller ex Bentham); Mt. Remarkable, nördlich von Adelaide (**Oldfield** — Kais. Herb. Wicn); bei Wimboola (Weindorfer — blühend im September 1904 — Herb. Berlin); Milany (O. E. Menzel — blühend im November 1896 — Herb. Berlin); nördlich von der Encounter Bay (Whittaker — Herb. Kew); Barbers Creek (Maiden — blühend im Oktober 1898 — Herb. Berlin); Lofty Range (Wilhelmi — Kais. Herb. Wien).

**Var. dysantha** Benth. Fl. austral. IV. (1869) lift. — Flores tomento paullum densiore atque longiore obtecti.

Ostaustralische Provinz: Grampians (Wilhelmi — Herb. Kew); St. Vincents Golf (F. Mueller ex Bentham).

**22. D. lavandulacea** Lindl. Swan River App. (1839) 27; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 1U. — *D. rrpens* DC. Prodr. VII. (1839) 503. — Planta perennis dense ramosa caulis pluribus tenuibus (cretilms rigidiusculis longitudinaliter sulcatis ereclo-adscendentibus vel rarius difTusis, vix ultra 3 din allis, dense nlbido-tomentosis vel basin versus fere omnino glabratiss. Folia crassiuscula subsessilia oblongo-lanceolata vel lincari-lanceolata ajiice acuta basin versus angustata marline valde reflexa integra vel remote subdentala, 1—1,5 cm rarius ultra longa, vix :|—5 mm lata, supra sparse pilosa vel omnino glabrata, sublus densius albido-tomcnlosa. Pedunculi plures in axillis supcri-oribus dispositi, pauci- vel plcrumque uniflori foliis longiores. Bractcolae parvae linenes. Ovarium subovoideum circ. 1,5 mm longum dense pilosum. Calycis lobi minuti obsoleti vix 0,8 mm longi. Corolla coerulea 1—1,2 cm longa extus praeter alas indumento brevi stellato pilis paucis longioribus intermixto vestila, lobi 3 inferiores alis latiusculis rolundatis margine leviter undulatis instructi. SLaminum (filamenta linearia anlheris oblongo-ellipticis oblusis circ. 1 mm longis subaequilonga vel paullum brcviora. Stilus leres validus apicem versus vix atlcnualus stamina duplo superans.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond I. Coll. n. 13, n. 398 — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien; Higel — Kais. Herb. Wien); Murchison River (Oldfield ex Bentham); sandige Ebencn am Kalgan River (Oldfield — Herb. Melbourne, Kew, Berlin); Stirling Range (Oldfield ex Bentham); Oldfield River (Maxwell — Herb. Kew); östlich vom King George's Sound (Maxwell — Herb. Berlin); bei Cowcowing (M. Koch n. 1089 — blühend im September 1904 — Herb. Kew); bei Port Pirie (Schomburgk — Herb. Kew).

Eremaea: Westaustralische Goldfelder, bei Bullabulling (Sp. Moore — blühend im September **1895** - Herb. Brit. Museum, Kew); an der Eisenbahn zwischen Cundcrdin und Wedari (Thiselton-Dyer n. 92 — blühend im Oktober 1903 — Herb. Kew); Coolgardie District (Webster — Herb. Brit. Museum); Gnarlbinc (Sp. Moore — blühend im September **1895** — Herb. Brit. Museum).

**23. D. eriantha** Krause n. sp. — Suffrutex ercclus, 4—5 dm altus, caulis pluribus e basi communi adscendentibus terctibus modice validis longitudinaliter sulcatis fiinplicibiiN vel ramosis glabris vel praecipue apicem versus brcviter tomentosiiis in axillis foliorum densius albido-villosis. Folia crassc herbacea rigida juniora sparse tomentosa adulta mox utrinque ^lahorriina, linearia vel linear-oblona apic\*c obtusa basi paullum angustata margine inlcgerriina rcvolula, 2—5 cm longa, 1,5 . 3 mm lata.

Pedunculi in axillis superioribus dispositi, uni- vel pluriflori. Bracteolae lineares acutae. Flores breviter pedicellati extus pilis Jongis deosis lanatis sordide incanis obtecti. Ovarium obconicum circ. 2 mm longum. Calycis lobi obsoleti. Corolla ut videtur coerulea, 1,2—1,5 cm longa, intus glabra, lobi 3 inferiores alis latis rotundatis margine paullum crispatis praediti. Staminum filaments linearia antheris oblongis obtusis 1,5—2 mm metentibus circ. duplo longiora. Stilus validus 8—10 mm longus glaber.

Eremaea: Victoria Wüste, Camp 54 (Helms — blühend im September 1891 — Herb. Berlin, Kew, Sydney).

24. D. Dielsii E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 581. — Fruticulus 3—4 dm allus caulis multis validiusculis e basi communi adscendentibus glubris prominenter angulatis divaricato-ramosis ramulis elongatis gracilibus virgatis saepe leviter flexuosis. Folia crassiuscula coriacea rigida inferior a obovata vel cuneata apice triloba basin versus sensim contracta margine revoluta, circ. 2 cm longa, 0,8—1 cm lata, ulrinque tomento brevissimo adpresso cinereo vestila, sensissime in folia superiora distantia minuta ovata demum vix 2 mm longa, 1 mm lata decrescentia. Flores magni in axillis summis remotis solitarii, extus praeter alas pilis tomentosis sordide incanis vel fere nigrescentibus simplicibus vel plumosis obsiti. Ovarium subturbinatum 2,5—3 mm longum. Calycis lobi inconspicui. Corolla intense coeruleo-violacea, 1—1,5 cm longa, lobi 3 inferiores alis rotundatis margine leviter undulatis utrinque usque ad 3,5 mm latis instructi, lobi 2 superiores longe liberi late alati purpureo-auriculati. Slaminum filaments late linearia, 2 mm longa, antherae oblongae oblusae filamentis paullum breviores. Stilus validus apicem versus attenuatus quam stamina longior.

Westaustralische Provinz: District Irwin, am Greenough River an freien, sonnigen Stellen auf humusarmem Sand (Diels n. 3288 — blühend im Juli 1901 — Herb. Berlin).

25. D. luteiflora F. Muell. Fragm. X. (1876) 11. — SufTrutex ereclus robustus plerumque caulis multis e radice crassa palari ut videtur profunde penetrante erecto-adscendentibus teretibus validis densiuscula ramosis, 2—3,5 dm altis, pilis ramosis longiusculis patentibus incano- vel flavid-tomentosis, demum subglabratibus. Folia pro genero conferta sessilia obovato-lanceolata vel oblongo-lanceolata apice subacuta basin versus sensim angustata margine integerrima, 2—5 cm longa, 0,5—1,8 cm lata, utrinque tomento denso flavid-albo vestita. Flores majusculi breviter pedicellati in racemis irregularibus longe pedunculatis pauci- vel rarius plurifloris, ubique dense flavid-tomentosis dispositi. Ovarium oblongum 3—4 mm longum. Calycis lobi minimi vix conspicui. Corolla 1—1,2 cm longa, extus praeter alas pilis flavescentibus vel fulvescentibus ramosis densissime lanuginosa, intus intense lutea, glaberrima, loborum inferiorum alae breves angustae rotundato-oblongae margine crispulatae. Filamenta late linearia 1—1,2 mm longa, infra antheras oblongae obtusas filamentis subaequilongas paullum contracta. Stilus validus 5—6 mm longus. — Fig. 33.4—C.

Eremaea: Bei Ularing (Young — Herb. Melbourne); Coolgardie District, auf Sandfeldern bei Southern Cross (E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 879 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); bei Karalee an freien Stellen zwischen lichtem Gebüsch auf Sand (Diels n. 5573 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Jibberding (M. Koch n. 1305 — blühend im September 1905 — Herb. Kew); an der Eisenbahn zwischen Cunderdin und Wedari (Thiselton-Dyer n. 92 — blühend im Oktober 1903 — Herb. Kew); Warangering (Helms — blühend im November 1891 — Herb. Kew).

26. D. Preissii De Vriese in Lehm. Pl. Preiss. I. (1844—45) 403 et Gooden. (1854) 98; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 580. — Suffrutex erectus 3—4 dm altus caulis multis validiusculis e radice crassa palari ut videtur profunde penetrante adscendentibus angulatis longitudinaliter sulcatis glabris vel apicem versus lanato-tomentosis. Folia conferta oblonga vel elliptico-oblonga apice acutiuscula margine plerumque grosse 2-dentata saepe paullum revoluta, 1,2—2 cm longa, 3—5 mm lata, supra sparse, subtus densissime albido-lanata. Flores mediocres breviter pedicellati in axillis superioribus glomerati. Bracteae oblongae subacutae foliis simillimae

sed minores. Ovarium subcylindricum 1—1,4 mm longum dense pilosum. Calycis lobi brevissimi vix conspicui. Corolla coerulea 1,2—1,4 cm longa extus praeter alas tomento denso stellato sordide incano pilis longioribus intermixto vestita intus glabra, lobi 3 inferiores alis rotundatis margine crispulatis ulrinque usque ad 3 mm latis praediti. Staminum filamenta late linearia circ. 1,2 mm longa, antherae ellipticae obtusae filamentis paullum breviores. Stilus validus apicem versus vix attenuatus quam stamina paullum longior.

Westaustralische Provinz: York District (Preiss n. 1481 — Herb. Berlin); District Avon, bei Key-Farm im Unterholz lichten Eucalyptuswaldes auf steinigem, lehmigem Boden (Diels n. 3929 — blühend im August 1901 — Herb. Berlin).

27. *D. stenophylla* Krause n. sp. — *Suffrutex erectus* circ. 1,8 dm altus caulis pluribus e radice crassa palari adscendentibus modicis validis subteretibus longitudinaliter sulcatis dense albido- vel incano-lanato-tomentosis demum glabrat. Folia permulta crassiuscula herbacea sessilia oblonga vel anguste oblonga rarius obovato-oblonga, apice subacuta, basin versus angustata, margine paucidentata plerumque revoluta, juniora utrinque indumento denso lanuginoso obtecta, adulta supra sparse subtus dense tomentosa. Flores parvi breviter pedicellati in axillis superioribus dispositi. Bracteae oblongae. Ovarium obconicum circ. 1,5 mm longum dense pilosum. Calycis lobi brevissimi obsoleti. Corolla coerulea, 6—7 mm longa, extus praeter alas pilis brevibus stellatis atque simplicibus longioribus obtecta, intus glabra, lobi 3 inferiores alis latis rotundato-oblongis margine leviter undulatis praediti, lobi 2 superiores inacqualiter alati auriculati. Staminum filamenta linearia, circ. 2 mm longa, infra antheras oblongas obtusas vix 1 mm metentes paullum angustata. Stilus teres validiusculus, 4—5 mm longus, glaberrimus.

Eremaea: Victoria Wüste, Camp 58 (Helms — blühend im September 1891 — Herb. Kew, Berlin).

28. *D. lanceolata* A. Cunn. ex DC. Prodr. VII. (1839) 503; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 113; Ch. Moore, Handb. Fl. N.S.Wales (1893) 305. — *D. Cunninghamii* De Vriese, Gooden. (1854) 91. — *D. adpressa* De Vriese, Gooden. (1854) 100 t. 16, fig. 1, non A. Cunn.! — *Suffrutex robustus* usque ad 5 dm vel ultra altus ramis erectis vel rarius diffusis validiusculis teretibus praesertim infra insertiones folioruni leviter sulcatis parce griseo-tomentosis vel demum basin versus glabrat. Folia herbacea subcrassa sessilia parva oblanceolata vel oblongo-lanceolata rarius linear-lanceolata apice subacuta basin versus sensim angustata, margine paullum revoluta integra vel plerumque remote dentata, 2—5 cm longa et 4—10 mm lata, supra scabriuscula subtus sparse tomentosa. Cymae in axillis superioribus pauci- vel uniflorae. Bracteae lineares minutae vix 2 mm longae. Flores extus tomento densiusculo stellato pilis longioribus plumosis nigrescentibus intermixto vestiti. Ovarium subglobosum circ. 3 mm longum. Calycis lobi minuti. Corolla coerulea 1,2—1,4 cm longa, lobi 3 inferiores alis majusculis latis rotundatis lobos superantibus praediti. Stamina 3—3,5 mm longa, antherae anguste oblongae subacutae filamentis late linearibus apicem versus paullum angustatis paullum breviores. Stilus validus stamna fere duplo supcrans.

Ostaustralische Provinz: Peel's Range und Wellington Valley bei Crokers Range (Cunningham — Herb. Berlin, Kew; E. Betche — blühend im Oktober 1886 — Herb. Berlin, Sydney); zwischen dem oberen Bogan River und Lachlan River (L. Morton — Herb. Melbourne, Kew, Berlin); Murray River (D.all achy — Herb. Kew, Brit. Museum); bei Lake Koorong (F. Mueller — Herb. Melbourne); Grampians (Walter — Herb. Brit. Museum).

29. ***D. Brownii*** F. Muell. Fragm. VI. (1866) 29; Benth. Fl. austral. IV. (1869) HS; Ch. Moore, Handb. N.S.Wales (1893) 304; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 912. — *D. undulata* R. Br. Prodr. (1810) 587; DC. Prodr. VII. (1839) 501; De Vriese, Gooden. (1854) 84. — *D. rotundifolia* R. Br. Prodr. (1810) 587; DC. Prodr. VII. (1839) 50; De Vriese, Gooden. (1854) 85. — *D. ovulifolia* R. Br. Prodr. (1810) 588; DC. Prodr. VII. (1839) 503; De Vriese, Gooden. (1854) 86. — *D. purpurea* R. Br.

Prodr. (1810) 588; DC. Prodr. VII. (1839) 503; De Vriese, Gooden. (1854) 93. — *I*, *omissa* De Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. II. (1851) 10. — *D. melanopogon* R. Br. ex De Vriese, Gooden. (1854) 87. — *D. nervosa* De Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. H. (1851) 12 et in (iodden. (1854) 92. — *D. bicolor* De Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. II. (1851) 11 et in Gooden. (1854) 89. — *Sufrutex erectus* modice altus densiuscule ramosus ramis ramulisque validis subteretibus longitudinaliter sulcatis dense pubescentibus rarius scabriusculis basin versus sensim glabratis. Folia crassa breviter petiolata late ovata, interdum fere orbicularia, rarius ovato-oblonga vel ovato-lanceolata, apice rotundato-obtusa, basi subrepentino in petiolum 2 — 5 mm longum contracta, margine in foliis latioribus saepe undulata vel leviter sinuato-denlata in foliis angustioribus subintegra, 1—2,5 cm rarius ultra longa, 0,6—2 cm lata, supra scabra subtus densius tomentosa. Pedunculi solitarii vel plures in axillis superioribus dispositi, foliis breviores vel longiores, plerumque triflori. Bractae lineares minutae dense pilosac. Florcs mediocres suhsessilcs extus praeter alas pilis densis longiusculis plumosis nigrescentibus obsiti. Ovarium vix 2 mm longum. Calycis lobi denticuliformes inconspicui. Corolla purpurea vel coerulea circ. 1,2 cm longa, lobi 3 inferiores alis rotundato-oblongis margine paullum undulatis lobos longe superantibus instructi. Staminum filamenta lincuria circ. 1,5 mm longa, antherae oblongae obtusae filamentis paullum breviores. Stilus stama circ. duplo superans. Fructus oblongus, 3—4 mm longus, semen teretusculum includens.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: Port Jackson (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; F. Bauer — Kais. Herb. Wien; Sieber n. 227 — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Bathurst (A. Cunningham — Herb. Kew, Brit. Museum; Fraser — Herb. Kew); Argyle, Paramatta (Hügel — Kais. Herb. Wien); Sydney (Clowes — Herb. Kew; Anderson — Herb. Brit. Museum); Grose's Head (Calej — Herb. Brit. Museum); am Neapean River (Cunningham — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); Blue Mountains (Wawra n. 385 — Kais. Herb. Wien); Tenterfield (C. Stuart — Herb. Kew); bei Murrumbo am Goulburn River (R. T. Baker — blühend im September 1895 — Herb. Berlin); Gloucester Buckets (Maiden — blühend im September 1897 — Kais. Herb. Wien).

Victoria: Macalister River (F. Mueller ex Bentham); Gipps Land (F. Mueller — Kais. Herb. Wien).

30. *D. altissima* F. Muell. ex Henlh. Fl. austral. JV. (1869) 113. — *Sufrutex erectus* usque ad 1,5 m altus caulinibus multis modice validis teretibus e basi communi adscendentibus simplicibus vel plerumque ramosis dense albido-stellato-tomenlosis basin versus paullum glabratis. Folia breviter petiolata vel subsessilia cuneato-oblonga vel cuneala vel praecipue inferiora suhovata, apice oblusa vel subacula, basin versus angustata, 1—2,5 cm longa, usque ad 8 mm lata, subtus dense albido-tomentosa, supra sparsius pilosa rarius demum fere omnino glabrata, margine integra vel irrculariter remote dentata. Florcs inajusmli in cymis luxis paucifloris dispositi. Bracteolae parvae lineares. Ovarium breve subobliquum 1,5—2 mm longum dense albido-tomentosum. Calycis lobi brcvissimi vix conspicui. Corolla coerulea, 4,2—1,6 riu longa, extus praeter alas dense albido-stellato-tomentosa intus glabra, lobi 3 inferiores alis latis rotundato-trigonis margine leviter undulatis lobos longe superantibus instructi. Staminum filamenta lincaria circ. 4 mm longa, antherae oblongae obtusae circ. dimidium Olamcntorum aequantes. Stilus validus staminibus plus quam duplo longior. — Fig. 31 A—D.

Westaustralien: District Irwin, am While Peak (Oldfield — Herb. Kew); am White Peak zwischen lichtem Gebüsche (E. Pritzel, PI. Austr. occ. n. 427 — blühend im Juli 1901 — Herb. Berlin, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); Murchison River (Oldfield ex Bentham).

31. ***D. triloba*** Lindl. Swan River App. (1839) 27; De Vriese, Gooden. (1854) 80; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 117. — *D. repawhi* De Vries in Lehm. PI. Preiss I. (1844—45) 400, Gooden. (1854) 80. — *D. Dnutilmondi* De Vriese, Gooden. (1851) 94. — *SufTrutex caulinibus numcrossis tenuibus subangulatis longiludinaliter sulcatis e caudicis brevi crasso adscendenibus usque*

ad 3 dm altis simplicibus vel sparse ramosis tomento brevi stellato laxiusculo floccoso vel praecipue partibus junioribus densiore ferrugineo vescitis demum glabralis. Folia crasse coriacea inferiora breviter petiolata superiora subsessilia late obovata vel obovato-cuneata vel cuneato-oblonga apic subacuta basin versus sensim angustata margine profundiuscule paucidentata plerumque trilobata rarins integra, 2—4 cm rarius ultra longa, 1—2,5 cm lata, utrinque sparse floccoso-tomentosa vel basi densius ferrugineo-pilosa, demum praesertim supra omnino glabrala. Pedunculi in axillis superioribus dispositi pauciflori ferrugineo-pilosu folia pleruinque superantes. Bracteae minimae. Ovarium 2—2,5 mm longum ut pedunculi pedicellique dense ferrugineo-stellato-tomentosum. Calycis lobi obsoleti. Corolla coerulea, 0,8—1 cm longa, extus praeler alas pilis longiusculis adpressis ramosis ferrugineis vestita, lobi 3 inferiores alis latiusculis subrotundatis instructi. Staminum filamenta linearia circ. 1,5 mm longa, anthrac ovoideae subacutae vix 0,5 mm longae. Stilus validus apicem versus alienatus staminibus circ. duplo longior.

Westaustralische Provinz: Auf Sandfeldern zwischen Guildforth und Perth (Preiss n. 1518 — Herb. Berlin, Wien); Swan River (Drummond III. Coll. n. 56, 57 — Herb. Berlin, Kew; Drummond H. Coll. n. 105 — Herb. Kew); Bayswater (Fitzgerald — blühend in November 1901 — Herb. Berlin); ohne genauen Standort (Hamilton — Herb. Berlin, Sydney).

32. **D. ferruginea** R. Br. Prodr. (1810) 588; DC. Prodr. VII. (1839) 503; De Vricse, Cooden. (1854) 93 t. 14; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 112; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 912. — SulTrutex erectus 3—6 dm altus tomento ferrugineo laxo stellato hinc inde pilis longioribus basi plumosis intermixto vestitus; rami ramulique modice validi teretes profundiuscule longitudinaliter sulcati demum glabrati. Folia subcoriacea rigida brevissime petiolata ovata vel ovato-orbicularia vel fere ovato-rhomboidea, apice obtusiuscula basi subacuta, margine integra vel minute deniata, nervis longitudinalibus 3 percursa, sed nervi latorales *i* quam costa media saepe valde indistinctiores, plerumque nil nisi basi prominentes, 1,5—3,5 cm longa, 1—2,8 cm lata, ut tota planta ferrugineo-pilosa vel demum praecipue in pagina superiore fere omnino glabrata. Bracteae ovatae foliis simillimae sed minores. Flores parvi subsessiles in cymis axillariis paucifloris dispositi, extus praeter alas dense pilis brevibus stellatis ntque longioribus basi plumosis ferrugineis obsiti. Ovarium circ. 2 mm longum. Calycis lobi brevissimi obsoleti longe pilosi. Corolla coerulea 1—1,2 cm longa, lobi 3 inferiores alis parvis oblongis margine crispulatis lobos vix superantibus inservici. Stamina circ. 3 mm longa, antherae oblongae obtusae filamenti late linearibus paullum breviores. Stilus teres stamina circ. duplo vel ultra superans.

Ostaustralische Provinz: Queensland, Shoalwater Bay (H. Brown — Herb. Brit. Museum, Kew); Burnett River (F. Mueller — Herb. Kew); Magnetic Island (Burdekin Expedition — Herb. Kew); Port Denison (Fitzalan — Herb. Brit. Museum, Berlin); Rockingham Bay (I) a 11 achy — Herb. Kew).

33. **D. Maideniana** Krause n. sp.\*). — SulTrutex erectus 3—5 dm altus raulibus pluribus c basi communi stride adscendentibus tenuibus tertibus longitudinaliter sulcatis simplicibus rarius ramosis sparse breviter tomentosis vel demum glabris. Folia subcoriacea brevissime petiolata juniora utrinque sparse tomentosa adulta mox omnino glabrata, ovata vel ovato-oblonga, rarius elliptico-oblonga, apice acuta, basin versus angustata, margine integriforma, rarissime paucidentata, 2—3 cm longa, 8—12 mm lata. Flores in axillis superioribus dispositi breviter pedicellati extus indumento denso longo sonnide incano obtecti. Bracteolae 2 anguste linearis acutae 3—4 mm longae. Ovarium oboconicum 2,5—3 mm metiens. Calycis lobi brevissimi obsoleti. Corolla ut videtur coerulea, 1,2—1,4 cm longa, intus glabra, lobi 3 inferiores alis latis margine leviter undulatis praediti. Staminum filamenta latiuscule linearia circ. 2 mm longa infra an-

\* Nominatio ligni speciem in honorem cl. J. II. Maiden, Musoi Hot. atque illorū Sydneyensis direclōis uptake incrīli.

theras oblongas obtusas fere 1,5 mm metientcs paullum angustata. Stilus glaber 8—10 mm longus.

Ostaustralische Provinz: Ncu-Südwales: Westlich vom Wellington Valley (Cunningham — blühend im Dezember 1825 — Kais. Herb. Wien); bei Murrumbo (Baker — blühend im Oktober 1893 — Herb. Berlin).

34. *D. oligophylla* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 115. — Suffrutex erectus usque ad 3 dm altus caulis multis tenuibus teretibus rigidiusculis leviter longitudinaliter sulcatis simplicibus vel ramosis tomento subdenso brevi stellato vestitis vel serius omnino glabratis. Folia sessilia parva pauca distantia plana coriacea ovala vel ovato-oblonga vel oblonga, margine integra, usque ad 1,2 cm longa, plerumque breviora. Pedunculi breves in axillis superioribus dispositi. Ovarium 2—3 mm longum. Calycis lobi ininuti obsoleti. Corolla circ. 1,2 cm longa extus praeter alas ut ovarium tomento denso stellato sordide incano pilis longioribus subpluinosis intermixto vestita intus glabra, lobi 3 inferiores alis latis rotundato-trigonis margine leviter undulatis lobos longe superantibus instructi. Staminum filamenla linearia circ. 1,5 mm longa, antherae oblongo-ellipticae rotundato-obtusae filamentis paullum breviores. Stilus validiusculus apicem versus vix attenuatus stamina plus quam duplo superans.

Westaustralische Provinz: Ohne genauen Standort (Drummond IV. Coll. n. 193 — Herb. Kew, Brit. Museum); Gordon River (Oldfield ex Bentham); Kalgan River (Oldfield — Herb. Melbourne, Berlin).

35. *D. glabrescens* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 119. — Suffrutex erectus modice altus densuscule ramosus ramis ramulisque tenuibus subangulatis longitudinaliter sulcatis glabris vel apices versus tomento brevi laxo albido vestitis. Folia sessilia subcoriacea lanceolata vel oblongo-lanceolata, superiora oblonga, omnia apice obtusa basin versus angustata margine integra rarius remote denticulata, 1,5—5 cm longa, sparse sericeo-tomentosa, serius omnino glabrata, nervis longitudinalibus 3 plerumque valde indistinctis percursa. Pedunculi pauciflori in axillis superioribus dispositi quam folia plerumque breviores. Bracteae lineares acutae 2,5—3 mm longae. Flores parvi extus tomento denso brevi stellato albido pilis paucis longioribus plerumque simplicibus intermixto obiecti. Ovarium subcylindricum 2,5 mm longum. Calycis lobi brevissimi inconspicui. Corolla cocrulea 1,2—1,4 cm Jonga, lobi 3 inferiores alis oblongis angustis margine crispulatis instructi. Staminum filamenta linearia apicem versus subsensim angustata 1,5 mm longa, antherae ellipticae rotundalo-obtusae filamentis distincte breviores. Stilus validiusculus superne vix attenuatus stamina plus quam duplo superans.

Westaustralische Provinz: South Ilutt und Murchison River (Oldfield — Herb. Kew); ohne genaue Standortsangabe (Drummond IV. Coll. n. 194 — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin).

36. *D. cuneata* R. Br. Prodr. (1810) 588; DC. Prodr. VII. (1839) 504; De Vries, Wooden. (1851) 102; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 118. — *D. lanuginosa* De Vries, Gooden. (1854) 81. — Planta perennis modice alta caulis tenuibus teretibus subvirgatis erectis rarius diffusis simplicibus vel sparse ramosis subangulatis leviter sulcatis pilis brevibus stellatis atque longioribus simplicibus vel basi plumosis sparse obsitis. Folia sessilia crasse coriacea obovato-cuneata vel oblongo-cuneata apice subacuta basin versus sensim angustata, margine irregulariter paucidentata, rarius integra, 1—4,6 cm rarius ultra longa, 4—8 mm lata, utrinque subglabra. Pedunculi foliis longiores pauciflori pilis longiusculis mollibus vestiti. Bracteae rigidae anguste lineares acutae extus stellato-pilosae intus glabrae, 5—8 mm longae, circ. 1 mm latae. Ovarium vix 1,5 mm longum. Calycis lobi obsoleti. Corolla 0,8—1 cm longa, extus pilis longiusculis atque brevioribus stellatis obsita intus glabra, lobi 3 inferiores alis angustis oblongis crispulatis instructi. Staminum filimenta linearia circ. 1 mm longa, antherae obtusae filamentis paullum breviores. Stilus validus apicem versus vix attenuatus quam stamna duplo longior. Fructus oblongus, 2—3 mm metiens.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; Fraser — Herb. Kew; Baxter — Herb. Kew); Swan River

(Drummond\*) n. 140 [oder n. 40], n. 157 [oder n. 127] — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin).

. 37. *D. dura* (Benth.) E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 579. — *D. altissima* F. Muell. var. *?dura* Bentb. Fl. austral. IV. (1869) 113. — Fruticulus robustus erectus usque ad 3 dm altus, ramis virgatis subteretibus partibus junioribus albido-touentosis reliquis glabris. Folia majuscula rigida plana remota sessilia oblonga vel obovato-oblonga apice obtusa basin versus sensim sed vix cuneatim angustata, margine intcgra vel apice dentibus obtusis brevibus praedita, usque ad 3 cm longa, circ. 1 cm lala, juniora sparse puberula serius utrinque glabra, vix nervosa. Flores majusculi breviter pedunculati ad ramulorum apices 1—3-ni axillares. Ovarium obconicum, circ. 3 mm longum, dense cinereo-tomentosum, tomento ex pilis stellulatis et longioribus plumosis composite Calycis lobi obsolcli. Corolla saturate coerulea, 1—1,5 cm longa, lobi 3 inferiores alis latiusculis rotundato-oblongis margine undulatis praediti. Staminum filamenta late linearia circ. 1,5 mm longa, antherae ovato-oblongae subobtusae 1 mm longae. Stilus validus staminibus paullum longior. — Fig. 34 E—F.

Westaustralische Provinz: District Irwin, am White Peak an steinigen Abhängen (E. Pritzel, PI. Auslr. occ. n. 428 — biühend im Juli 1901 — Herb. Berlin, Brit. Museum, Wien, Kew); Wooroloo (M. Koch n. 1567 — biühend im September 1906 — Herb. Kew); ohne Standort (Bunbury — Herb. Kew; Drummond V. Coll. n. 71 — Herb. Kew, Brit. Museum); Swan River (Turner — Herb. Brit. Museum).

38. *D. linearis* K. Br. Prodr. (1810) 588; DC. Prodr. VII. (1839) 504; De Vriese, Gooden. (1854) 104; Benth. Fl. austral. IV. (18G9) 117. — *D. axurea* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 400 et Gooden. (1854) 103. — *D. eriophora* De Vriese in Lehm. PL Preiss. (1844—45) 400. — *IK erecta* De Vriese in Lehm. PL Preiss. I. (1844—45) 401. — Suffrutex erectus vel diffusus caulis tenuibus rigidiusculis vix angulatis leviter sulcatis simplicibus vel sparse ramosis, 2,5—4,5 dm altis, glabris vel hinc inde pilis stellatis obsitis. Folia subsessilia rigide coriacea linearis-oblonga vel linearis-spathulata, rarius praesertim inferiora obovato-oblonga, apice subacuta vel obtusiuscula basin versus angustata, margine integerrima rarius paucidenticulata, 2—4 cm longa, 3—6 mm lata, utrinque glabra. Pedunculi in axillis superioribus dispositi folia superantes rarius breviores. Bracieae parvae lineares. Flores mediocres extus pilis albidis vel incanis longiusculis subpatentibus vel paullum adpreseis obsiti. Ovarium subturbinatum circ. 2 mm longum. Calycis lobi brevissimi obsoleti. Corolla coerulea 1,4—1,6 cm longa, lobi 3 inferiores alis rotundatis margine leviter undulatis utrinque 2—2,5 mm latis instructi. Staminum filamenta late linearia 1,5 mm longa, antherae ellipticae filamentis paullum breviores. Stilus validus superne paullum attenuatus quam stamina circ. duplo longior.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum, Berlin; Wawra n. 897, 899 — Kais. Herb. Wien); zwischen Perth und King George's Sound (Harvey — Herb. Kew); Swan River (Drummond I. Coll. n. M — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien; Mylne — Herb. Kew; Hugel — Herb. Kew, Kais. Herb. Wien); Swan River, Darling Range (Turner — Herb. Brit. Museum); am Swan River auf schattigen Sandplätzen (Preiss n. 1475 — biühend im Juni 1839 — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); Swan District, bei Burswood in lichtem Wald auf schwach humosem Sand (Diels n. 1495 — biühend im November 1900 — Herb. Berlin; E. Pritzel, PL Auslr. occ. n. 32 — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien); bei Bayswater in lichtem Wald auf kahlen, schwach humosen Sandflächen (Diels n. 1559 — biühend im November 1900 — Herb. Berlin); gemein bei Perth (Andrews I. Coll. n. 675 — biühend von Mai bis September — Herb. Kew); Blackwood (Oldfield — Herb. Kew); Mount Many peak (Maxwell — Herb. Kew); Plantagenet, auf Sandboden bei Stirlings Terrace (Preiss n. 1500 — biühend im September 1842 —

---

\*) Da in den Sammlungen Drummond's wiederliolt dieselbe Pflanze unter verschiedener Nr. vertreten ist und ungewöhnlich unter derselben Nr. verschiedene Arten liegen, so kann nicht immer Gewähr für die Richtigkeit der CJ her ten Nr. übernommen werden.

Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien); bei Mooliabeeenec auf kiesig-lehmigen Stellen am Waldsaum (Diels n. 2424 — blühend im Januar 1901 — Herb. Berlin); ohne Standort (Gilbert — Herb. Brit. Museum).

f. *latifolia* Krause. — Folia quam typica latiora obovata vel obovato-cuneata margine dentibus pluribus majusculis praedita.

Westaustralische Provinz: Swan District, bei Parkersville in lichtem Wald auf humoscm, sandigem Lehmboden (Diels n. 1632 — blühend im November 1900 — Herb. Berlin).

f. *humilis* Krause. — Tola planta quam typus humilior caulibus numerosis abbreviatis vix ultra 1 dm altis. Folia linearia. Flores paullum minores.

Westaustralische Provinz: King George's Sound (Wawra n. 915 — Kais. Herb. Wien).

f. *elongata* Krause. — Gaules tenues clongati ut videtur decumbentes. Folia anguste lanceolata vel linearis-lanceolata quam typica ruminora.

Westaustralische Provinz: Albany (B. T. Goadby — Herb. Kew).

39. *D. stricta* (Smith) R. Br. Prodr. (1810) 589; DC. Prodr. VII. (1839) 504; De Vriese, Gooden. (1854) 109; Hook. f. Fl. Tasm. I. (1861) 230; Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 115; Gh. Moore, Handb. N. S. Wales (1893) 305; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 912.

— *D. fascindata* DC. Prodr. VII. (1839) 504; De Vriese, Gooden. (1854) 105; non R. Br.! — *Goodenia stricta* Smith in Trans. Linn. Soc. II. (1794) 349. — SufTrutex erectus perennis caulis pluribus e caudice brevi crasso stride adscendentibus rigidis tenuiusculis siibangulatis vel paullum conipressis leviter longitudinaliter striatis glaberrimis rarius apicem versus sparse stellato-puberulis ramosis, 2,5—6 dm rarius ultra altis. Folia sessilia subcoriacea rigida anguste oblonga vel linearia rarius praesertim inferiora paullum latiora obovala vel cuneato-oblonga, apice acuta basin versus angustata margine integra vel remote sinuato-dentata, 1,5 — 4 cm longa, 3 — 6 mm lata, utrinque glaberrima. Flores in axillis superioribus solitarii vel glomerati extus praeter alas indumento denso brevi subadpresso ferrugineo e pilis basi ramosis vel stellatis composto obtecti. Pedicelli brevissimi. Bracteae bracteolaeque rigidac lineares vel linearis-lanceolatae. Ovarium obovoideum, 1,5 — 2 mm longum. Galycis lobi conspicui ovato-lanceolati aniti ovario subaequiloniji, intonum indumento obtecti. Corolla cyanea, 1,2 — 1,6 rin longa, lobi 3 inferiores alis latinsculis subtrigonis inStructi. Staminum filamenta linearia antheris ovoideo-oblongis oblusis longiora. Stilus teres validiusculus glaber, 8—10 mm longus. Fructus oblongus cylindricus sulcatus.

Ostaustralische Provinz: Neu-Südwales: Port Jackson (R. Brown — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum; Sieher n. 224, 226 — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien; F. Bauer — Kais. Herb. Wien; Burton — Herb. Brit. Museum; White — Herb. Brit. Museum); Botany Bay (Smith — Herb. Kew; Hügel — Kais. Herb. Wien); Illawara (Cunningham — Herb. Kew; Hügel — Kais. Herb. Wien); Blue Mountains (Wawra n. 406 — Knis. Herb. Wien); Dandenong Ranges (Weindorfer — blühend im Oktober 1904 — Herb. Berlin); Port Stephens (M'Arthur — Herb. Kew); Sydney (Clowes — Herb. Kew; Stephenson n. 24 — Kais. Herb. Wien; Backhouse — Herb. Kew; Me Williams — Herb. Kew; Harvey — Herb. Kew); Manly bei Sydney (Tocpffcr n. 187 — blühend im Dezember 1886 — Herb. Berlin); innerhalb 125 Moilen von Sydney (Stephenson — Kais. Herb. Wien); bei Bondi (Grunow — blühend im Dezember 1884 — Kais. Herb. Wien); Wollongong (Jelinek n. 131 — Kais. Herb. Wien).

Tasmanien: North Esh River (Strelecky — Herb. Kew); Flinders Island (Milligan — Herb. Brit. Museum); ohne Standort (Dufton — Herb. Berlin).

Var. *taxa* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 1(6). — Folia latiuscula cuneata margine dentata. Pedicelli quam in typo lungiora.

Ostaustralische Provinz: Victoria: Mount Macdon, Plenty Range, Ruip Creek (F. Mueller ex Bentham); Mount Dissapointmenl (F. Mueller — Herb. Berlin, Kais. Herb. Wien).

40. **D. oblongata** R. Br. Prodr. (1810) 588; DC. Prodr. VII. (1839) 504; De Vriese, Gooden. (1854) 106, pro parte. — *D. stricta* R. Br. var. *oblongata* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 116. — Sufrutex erectus caulibus pluribus modice validis longitudinaliter striatis angulatis interdum paullum compressis glaberrimis usque ad 5 dm altis simplicibus vcl ramosis. Folia sessilia rigide coriacea oblonga apice obtusa basin versus angustata margine integra rarius paucidenticulata, 2—5 cm longa, 5—12 mm lala, utrinque glaberrima. Pedunculi in axillis superioribus dispositi longiusculi primum pubescentes demum glabri. Bracteae bracteolaeque anguste linearis acutae rigidae. Pcdicelli breves. Flores extus praetor alas indumento obscure ferrugineo longiusculo obtecti. Ovarium obovoideum circ. 2 mm longurn. Calycis lobi anguste ovati ovario aequilongi vel paullum breviores. Corolla coerulea, 1,2—1,5 cm longa, lobi 3 inferiores alis subtrigonis praediti. Staminum filaments tenuia anguste linearia quam antherae oblongo-ovoideae obtusae paullum longiora. Stilus brevis teres glaber modice validus, 6—8 mm longus.

Ostaustralische Provinz: Queensland: Glasshouse Mountains (F. Mueller — Herb. Kew).

Neu-Südwales: Hastings River (Beckler — Herb. Berlin, Kew, Kais. Herb. Wien); ohne Standort (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum).

41. *D. Scottiana* F. Muell. Fragm. XI. (1881) 120; Ch. Moore, Handb. Fl. N. S. Wales (1893) 305. — Herba gracilis caulibus erectis tenuibus trigonis sparse ramosis glabris. Folia plana inferiora sparse remota summa fasciculata, late linearia vel linear-lanceolata, margine integerrima rarius paucidenticulata, utrinque glabra. Pedunculi pauci breves terminales conferti, uni- vcl geminiflori. Bracteae longiusculae. Calycis lobi denticuliformes acuti conspicui. Corolla extus praeter alas adpresso albido-sericea, lobi 3 inferiores alis latiusculis margine leviter undulatis instructi.

Ostaustralische Provinz: In der Niihe von Port Jackson und den Blue Mountains (Rev. Woolls — Herb. Kew, Melbourne; Harricla Scott — Herb. Melbourne).

42. **D. leptoclada** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 116. — Perennis caulibus pluribus modice validis erectis adscendentibus vel decumbentibus 3—4,5 dm altis angulatis basi plerumque subtrigonis apicem versus leviter complanatis obsolete sulcatis glaberrimis, simplicibus vel sparse ramosis. Folia sessilia crassa plana oblonga vel lanceolato-oblonga rarius sublinearia apice obtusa basi angustata margine integra vel dentibus 1—2 parvis modice prominentibus instructa, 2—5 cm rarius ultra longa, 4—8 mm lata, superiora minora, omnia utrinque glaberrima. Pedunculi solitarii vel plures in axillis superioribus dispositi. Bracteae linear-lanceolatae minutae. Flores extus pilis plumosis longiusculis adpresso sordide incanis vel fere nigrescentibus obsiti. Ovarium circ. 2,5 mm longum. Calycis lobi anguste lanceolati acuti fere 1 mm longi sed saepe indumento obtecti. Corolla coerulea 1—1,4 cm longa, lobi 3 inferiores alis latis subtrigonis margine crispulatis instructi. Staminum filaments late linearia circ. 1,2 mm longa, antheris elliptico-oblongis obtusis paullum longiora. Stilus staminibus plus quam duplo longior.

Westaustralische Provinz: Plantagenet (F. Mueller — blühend im Oktober 1867 — Herb. Melbourne, Berlin); King George's Sound und angrenzende Gebiete (R. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; Oldfield — Herb. Kew; Bower — Herb. Kew; B. T. Goadby — Herb. Kew).

Var. **parviflora** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 116. — Tota planta gracilior floribus minoribus.

Westaustralische Provinz: Cap Arid (Maxwell — Herb. Kew, Melbourne).

43. **D. parvifolia** R. Br. Prodr. (1810) 589; DC. Prodr. VII. (1839) 504; De Vriese, Gooden. (1854) 110; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 118. — Planta herbacea perennis 2,5—3 dm alta, caulibus erectis rigidis validiusculis ramosis subangulatis apicem versus paullum compressis hinc inde leviter sulcatis glabris vel in axillis atque ad ramulorum apices parce cinereo-tomentosi. Folia sessilia crassa inferiora obovata vel cuneato-ovata apice denticulata basin versus angustata, 3—5 cm longa

atque 1—2 cm lata, superiora rarius oinnia angustiora minora integra coriacea utrinque glaberrima. Flores parvi solitarii vel plurcs in axillis superioribus scssiles. Bracleae lanceolatae acutae rigidae 4—6 mm longae. Ovarium 3—4 nun longum. Galycis lobi brevissimi obsoleti. Corolla azurea, 0,8—1 cm longa, extus ut ovarium pilis longiusculis sericeis simplicibus vel paullum plumosis vestita intus glabra, lobi 3 inferiores alis oblongis ulrinque 2—2,5 mm laiis leviter undulatis insructi. Staminum filamenta linearia vix 1 mm longa, antherae anguste oblongae obtusiusculae fllamcntis aequilongae vel paullum breviores. Stilus modice validus apicem versus paullum attenuatus staminibus plus quam duplo longior.

Westaustralische Provinz: Lucky Bay (K. Brown — Herb. Brit. Museum); Maryann Cove, auf kahlen, felsigen oder kiesigen Plätzen nahe dem Strande (Maxwell — Herb. Kew, Melbourne, Berlin); Cape Arid (Maxwell — Herb. Kew); King George's Sound (Baxter — Herb. Kew); Swan River (Turner — Herb. Brit. Museum).

44. *D. sericana* F. Muell. ex Bentb. Fl. austral. IV. (1869) 118. - Herba gracilis perennis, caulis tenuibus tcrfiusculis rigidis erectis vel adscendentibus sparse ramosis, hand ultra 3 dm alt is, glabris. Folia parva scssilia rrasse coriacea plana oblongo-cuneata apice obtusa basi contracla marline integra vel dcnliculata, usque ad 2,5 cm longa sed plerumque breviora, utrinque glaberrima. Pedunculi in axillis superioribus dispositi longiusculi 2—3-flori. Bractae lineares acutae rigidae. Flores parvi breviter pedicellati. Ovarium cylindricum fere 3 mm longum pilosum. Calycis lobi brevissimi vix conspicui. Corolla intense coerulea 8—9 nun longa extus pilis longiusculis adpressis sericeis albidis vestita intus glabra, lobi 3 inferiores alis latis rotundatis margine undulatis lobos superantibus instructi. Slaminum illamenta late linearia vix 1 mm longa infra antheras oblongo-ellipsoidcas obtusas subaequilongas paullum contracta. Stilus validus apicem versus modice attenuatus quam stamina plus quam duplo longior.

Westaustralische Provinz: Lucky Bay (Maxwell — Herb. Melbourne, Kew, Berlin).

45. *D. fasciculata* R. Br. Prodr. (1810) 588; DC. Prodr. VII. (4 839) 504; De Vriese, Gooden. (1854) 105; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 116. -- *D. subvcrticiUata* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1841 -45) 403 ct Gooden. (1854) 108. — Suflrutex sparse ramosus caulis validiusrulis erectis vel decumbentibus ri^idis angulatis apicem versus leviter complanatis usque a<sup>d</sup> 9 dm (ox Old field) allis, glabris vel ramulis junioribus parce albido-tomentosulis. Folia scssilia rrassa subcoriacea obovato-oblonga vel cuneato-oblonga, rarius oblanceolata, apice subacuta basin versus angustata, margine integra vel remote invgulariter dentala, inferiora 3 -5 cm longa atque 6—10 mm lata, superiors minora, saepe irregulariter opposita vel summa subverticillata, oinnia utrinque glaberrima. Pcdunculi plerumque plurcs in axillis superioribus dispositi foliis breviores vel vix nequiloni, tomento brevi densiusculo stcllate albido vel incano obtecti. Ovarium circ. 2 inin longum. Calycis lobi brevissimi vix conspicui. Corolla intense coerulea, 1,2—1,4 cm longa, extus ut ovarium pilis longiusculis adpressis vestita, intus glabra, lobi 3 inferiores alis 2,5 — 3 mm latis rotundatis instructi. Staminum filamenta late linearia circ. 0,8 mm longa, antherae obtusae filamentiis subaequilongac vel paullum longiores. Stilus validus apice attenuatus stamina plus quam duplo superans.

Westaustralische Provinz: King George's Sound und angrenzendc Districle (K. Brown — Herb. Kew, Brit. Museum; Baxter — Herb. Kew; Maxwell — Herb. Kew; Drummond n. 359 -- Herb. Kew, Brit. Museum; Oldfield — Herb. Kew; Preiss n. 4 510 — Herb. Berlin); District Stirling, bei Esperance im Gebusch auf Granit der Küstenhänge (Diels n. 5361 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin); Stokes Inlet und Cape Arid (Maxwell — Herb. Kew).

Var. **angustifolia** Benth. Fl. austral. IV. (1869) 117. — Folia quam typica paullum angustiora lanceolata vel praecipue inajora cuneato-oblonga.

Westaustralische Provinz: Cape Arid (Maxwell — Herb. Kew).

46. *D. tubspicata* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 117. — Planla perennis erecta caulis pluribus tenuibus rigidiusrulis triangulalis interdum paulluin complanalis leviter

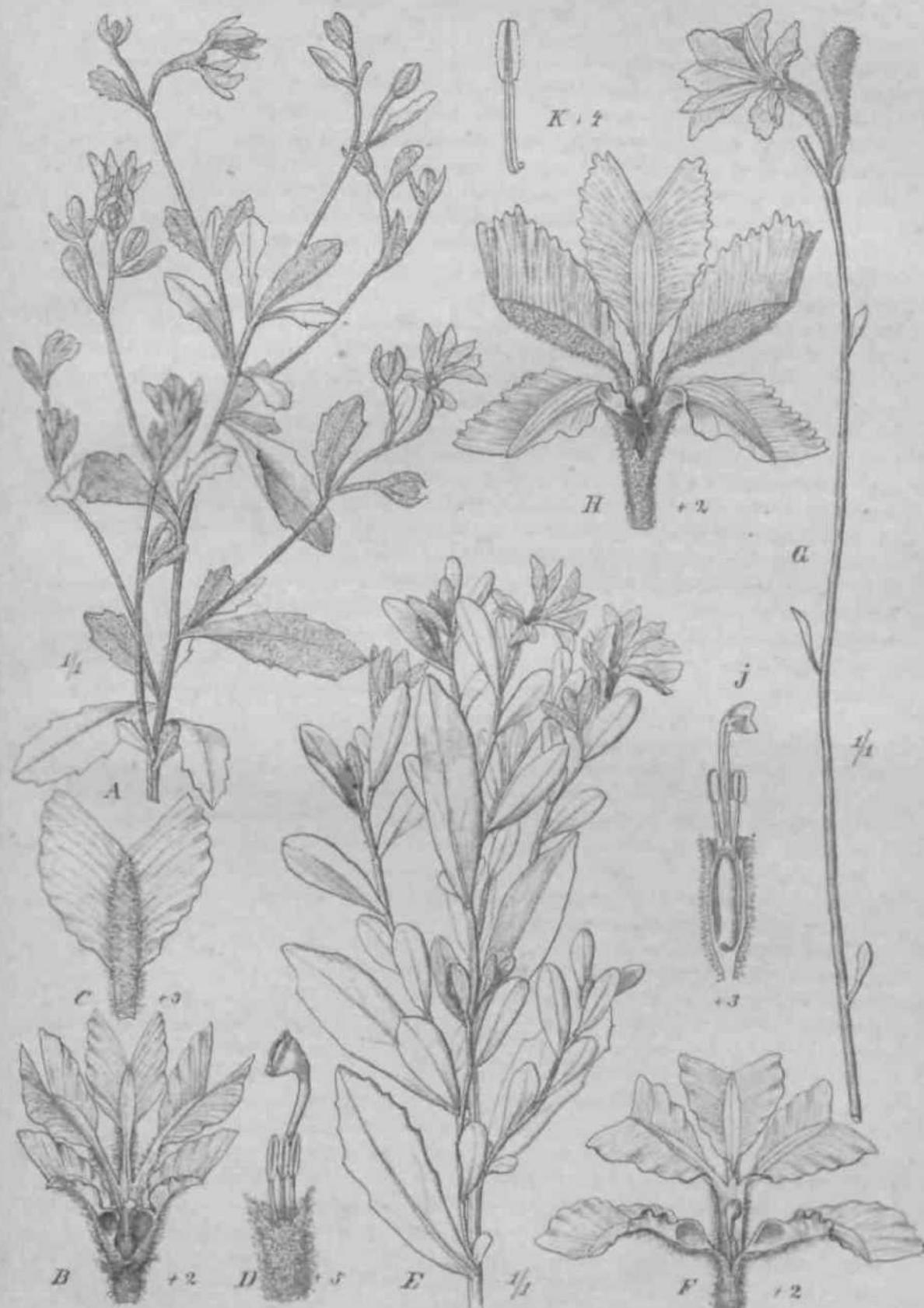


Fig. 34. *A-D L'impirra* ottWtma *P- HuAL* *A* Haunts Durifer. *B* *flos*. *C* *pet.* mm, *D* *flos* sine corolla. — *K*—*FD.dtira* (Uii'h.) E. Pritzel. *E* Kahlitis. / Plm. — O — *A' LK* *juncos* Benth. v Kama! Qodfr. fl ContHa. J AuJpoecii m et g PMWCWUB toBgHuitintlter leclum, A'isiinon. (Icon. origin.)

striatis, 3—4 dm altis, simplicibus vel sparse ramosis glabris. Folia sessilia crassa plana oblongo-lanceolata vel obovalooblonga, apice obtusa rarius acutiuscula, basin versus sensim angustala, margine integra rarius infra apicem subdentata, inferiora 3—5 cm longa, 0,8—1,2 cm lata, superiora minora, utrinque glaberrinia. Pedunculi breves uniflori solitarii rarius plures in axillis superioribus dispositi spicam terminalem laxam elongatam foliosam efformantes. Bracteae parvae lanceolatae acutae circ. 1 mm longae. Ovarium obconoideum longitudinaliter sulcatum parce pilosum vel glabrum. Calycis lobi minimi. Corolla circ. 1,2 cm longa extus pilis longiusculis adpressis ramosis vestita, intus glabra, lobi 3 inferiores alis latis subtrigonis apice rotundalis margine paullum undulatis instructi. Staminum filamenta late linearia circ. 1,5 mm longa, antherae oblongae obtusae filamentis paullum breviores. Stilus validus apicem versus modice attenuatus stamina circ. duplo superans vel longior.

Westaustralische Provinz: Am Fufl des Mount Bland (Maxwell — Herb. Kew); District Stirling, bei Napiers Creek im Ufergebüschen auf humösem, kiesigem Boden (Diels n. 4578 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin).

47. *D. loranthifolia* F. Muell. ex Benth. Fl. austral. IV. (1869) 115. — Fruticulus erectus caulis validiusculis rigidis angulatis praecipue apicem versus paullum compressis leviter longitudinaliter sulcalis sparse ramosis glabris. Folia sessilia plana coriacea oblanceolata vel obovato-lanceolata apice acuta vel oblusiuscula basin versus paullum angustata margine integra rarius irregulariter dentaia, 2,5—4 cm rarius ultra longa, 3—6 mm lata, utrinque glabra. Pedunculi plures in axillis superioribus dispositi foliis breviores vel vix aequilongi pilis densis longiusculis plumosis albidis vel paullum fuscescentibus tomentosi. Bracteae parvae lanceolatae. Flores extus ut pedunculi tomentosi intus glabri. Ovarium circ. 2 mm longum. Calycis lobi obsoleli. Corolla 1—1,3 era longa, lobi 3 inferiores alis latiusculis leviter undulatis instructi. Staminum filamenta late linearia circ. 1,2 mm longa infra antheras oblongas obtusas subaequilongas paullum contracta. Stilus validus apicem versus vix attenuatus staminibus plus quam duplo longior.

Westaustralische Provinz: Zwischen Felsen am Phillips River (Maxwell — Herb. Melbourne, Kew, Berlin); bei Middle Mount Barren (Maxwell — Herb. Kew).

48. *D. juncea* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 115. — Planta perennis herbacea caulis pluribus tenuibus rigidiusculis e basi communi adscendentibus usque ad 3,5 dm altis rarius longioribus atque subflexuosis, glaberrimis, teretibus vel hinc inde angulatis, sparse ramosis, plerumque fere omnino efoliosis. Folia paucissima sessilia crassa lineariteretia vel inferiora laliora linearis-oblonga subacuta basin versus angustata, **1—1,4** cm longa et 2—4 mm lata, utrinque glabra. Flores majusculi solitarii vel pauci conferti, extus dense sordide griseo-tomentosi intus glabri. Pedicelli breves validi ut flores dense pilosi medio bractea minuta instructi. Ovarium parvum a pedicello aequaliter tomentoso vix distinctum circ. 4 mm longum. Calycis lobi brevissimi vix conspicui. Corolla coeruleo-violacea, 1,8—2 cm longa, lobi 3 inferiores alis oblongis basi rotundatis margine leviter undulatis distincte transversaliter venosis utrinque fere 4 mm latis longe decurrentibus instructi, lorum superiorum alae simillimae sed paullum laliores. Staminum filamenta linearia apice angustala circ. 2—2,5 mm longa, anthrae oblongae obtusae 1,5 mm longae. Stilus stama fere duplo superans. — Fig. 34(7—K).

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond I. Coll., V. Coll. n. 1C8 — Herb. Kew); Plantagenet (Maxwell ex Benthem); Dillon Bay (Maxwell ex Benthem); Cape Knobb (Maxwell — Herb. Melbourne, Berlin, Kew); Stirling Range, auf sandigem Boden zwischen lichtem Gebüschen (Diels n. 4968 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin)

49. ***D. tenuicaulia*** E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 580. — Fruticulus humilis 1—2 dm allus densiuscule ramosus caulis tenuibus subterelibus striatis glabris vel apicem versus parce tomentosis. Folia sparsissima interdum omnino deficiencia minuta oblonga subacuta, circ. 5 mm longa atque vix 2 mm lata. Flores subpaniculati. Bracteolae late lineares circ. 2 mm longae floribus valde approximatae.

Ovariun prominenter 5-angulatum, 1—1,5 mm longum. Calycis lobi brevissimi vix conspicui. Corolla coerulea, usque ad 1 cm longa, exlus iornento denso adpresso breviusculo stellalo nigrescente vestita, intus glabra, lobi 3 inferiores alis rotundatis 2—3 mm latis margine crispulatis inslucti, lobi 2 superiores prominenter purpureo-auriculali. Staminum flamenia late linearia circ. 1 mm longa, antherae oblongae obtusae flamenis subaequilongae vel paullum longiores. Stilus validus apicem versus attenuatus stama circa duplo superans.

Eremaea: District Coolgardie (C. L. Webster — Herb. Berlin).

50. D. Helmsii Krause n. sp. — Suffrutex erectus 2,5 dm altus caulis pluribus e radice crassa palari adscendentibus tenuibus rigidulis longitudinaliter sulcatis simplicibus vel ramosis albido-tomentosis vel demum glabratis. Folia sessilia crasse herbacea parva paucissima oblonga vel ovato-oblonga apice obtusa basin versus paullum angustata margine integerrima, 3—3 mm longa, 1—2 mm lata, utrinque ± dense albido-tomentosa. Flores in axillis superioribus dispositi pedicellati. Bracteolue lineares aculae, 1,5—2 mm longae, floribus valde approximatae. Ovarium obconicum, 1,5 mm longum, subcostatum. Calycis lobi brevissimi ohsoleli. Corolla circ. 8 mm longa, extus praeter alas indumento denso stellato pilis longioribus intermix!o obiecta, in'us glabra, lobi 3 inferiores alis latiusculis praediti, lobi 2 superiores prominenter alati. Staminum filamenta linearia circ. 1,5 mm longa, antherae oblongo-ellipticae obtusae filamentis paullum breviores. Stilus glaber 5—6 mm longus.

Eremaea: Bei Warangering (Helms — blühend im November 1891 — Herb. Kew, Berlin, Sydney).

Nota. Speciei praeccdoti valde affinis sed differt caulis fohisque densius pilosis atque < orollac indumento albulo.

51. D. curvula Krause n. sp. — Sufrutex caulis pluribus e basi communi adscendentibus lenuibus teretibus longitudinaliter suloalis curvalis usque ad 3 dm longis simpliribus vel ramosis sparse breviter albido-tomentosis vel bine inde omnino glabratis. Folia minuta pauperrima oblonga vel anguste oblonga obtusa basi paullum angustata integrata, 4—8 mm longa, 1—2 mm lata, utrinque ut caules breviter tomentosa. Flores in axillis superioribus dispositi longiuscule pedicellati. Pedicelli dense albido-tomentosi bracteolis 2 linearibus acutis interdum floribus valde approximatis praediti. Ovarium obconicum 1,5—2 mm longum. Calycis lobi inconspicui. Corolla 1—1,2 cm longa, exlus praeter alas breviter albido-tomentosa, intus glabra, lobi 3 inferiores alis latis subtrigonis instructi. Staminum filamenta anguste linearia circ. 2 mm longa, antherae oblongae obtusae filamentis circ. duplo breviores. Stilus glaber 7—8 mm longus.

Westaustralische Provinz: Bei Gnarlbine (Helms — blühend im November 1891 — Herb. Kew).

52. D. diversifolia DC Vriesein Lehrn. PI. Preiss. I. (1844—45) 403 et in Gooden. (1854) 117; Benth. R austral. IV. (1869) 119; Bailey, Queensl. FI. (1900) 913. — *Scaevola prostrata* De Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 406. — 1). *prostrata* Do Vriese in Lehm. PI. Preiss. I. (1844—45) 403. — SulTrux humilis prostratus caulis multis teretibus validis ramosis brevibus vel interdum longiuse'ulis decumbentibus vel adscendentibus dense foliosis apicem versus subsulcatis glaberrimis, e radice crassa palari ut videtur profunde penetrante divergentibus. Folia omnia crassiuscula coriacea valde conferla glaberrima, radicalia oblongo-spathulata vel ob lanceolata, 2—3 cm rarius ultra longa, 6—10 mm lata, folia caulina angustiora minora ob lanceolata vel linearis ob lanceolata vel linearia, 0,6—1,2 cm longa atque vix 2—3 mm lata, apice acuta, basin versus angustata, margine integra vel rarius minute dentata, saepe subconcava. Pedunculi breves in axillis superioribus dispositi. Bracteolae lineares acutae foliis caulinis simillimiinc. Flores parvi subsessiles glaberrimi. Ovarium subturbanatum leviter angulatum 1,5 mm longum. Calycis lobi ovato-triangulares acuti circ % mm longi. Corolla coerulea vel coeruleo-violacea fauce lutea, 0,8—1,2 cm longa, lobi 3 inferiores alis latiusculis rotundatis instrucl. Staminum filamenta late linearia 4,5—1,8 mm longa infra nnnlheras oblongo-ellipticas obtusas subaequilongas vel paullum breviores angustata.

Stilus validus :piccihi versus attenuatus stamina plus quani duplo superans. Fructus obovooideo-oblongus basi attenuatus.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond n. 358, III. Coll. n. 160 — Herb. Kew, Brit. Museum; Preiss n. 1469 — Herb. Berlin); Mount Barker, Gordon und Kalgan River (Oldfield — Herb. Kew); Gardiner River (Maxwell — Herb. Kew); District Stirling, bei Jerramongup auf licht-buschigen Flächen mit lehmig-kiesigem Boden (Diels n. 4753 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin).

53. D. **glabriflora** F. Muell. *Fragm. I.* (1859) 120. — Herba humilis caulis adscendentibus tenuibus angulato-sulcatis glabris vel in axillis foliorum sparse pilosis. Folia crassiuscula sessilia subconcava anguste lanceolata vel cuneato-lanceolata, apice acuta, margine integra vel antice paucidenticulata, circ. 1,2 cm rarius ultra longa, utrinque glabra. Bracteae foliiformes. Flores in axillis superioribus solitarii. Ovariuni glabruni 2 mm Ionium. Calycis Iobi inacquales, unus loborum productior linearilanceolatus circ. 1 mm longus, albido-ciliatus. Corolla superne cyanea inferne luteola, 8—10 mm longa, utrinque glaberrima, Iobi 2 superiores foveolato-auriculati, Iobi 3 inferiores obcordato-cuneati obtusanguli mucronulati. Staminum filaments circ. 1 mm longa, antherae emarginatae aequilongae. Stilus glaber circ. 4 mm longus. Fruclus oblongo-ovatus.

Westaustralische Provinz: Im Blackwood Valley und am Gardiner River (F. Mueller — Herb. Melbourne).

Nota. Species a me non visa, a cl. Bentham in Fl. austral, non cilata, forsitan ad genus *Dampicra* pertinens.

#### Sect. IV. **Cephalantha** Benth.

*Cephalantha* Benth. Fl. austral. IV. (1869) 120; Benth. et Hook. f. (Jen. pi. II. (1873) 5 H; Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1894) 78. — Vide supra p. 171.

#### Clavis specierum.

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| A. Folia utrinque glabra.   |                            |
| a. Herba humilis. Folia lincaria . . . . .  | 54. <i>IK humilis.</i>     |
| b. Herba robusta. Folia obovato-lanceolata \el hpathulalo-lanceolala . . . . .    | 55. <i>I. Wcellsiana.</i>  |
| B. Folia subtus dense toniculosa.   |                            |
| a. Folia ovala, obovata rarius spathulata. Calycis Iobi vix conspimi . . . . .    | 50. <i>D. criocephala.</i> |
| b. Folia nblamrolata vel oblanceolato-oblonga. Calycis Iobi prominentcs . . . . . | 57. <i>D. plumosa.</i>     |

54. D. **humilis** F. Mueller MISC. in Herb. Melbourne; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1903) 582. — Herba humilis vix :s — 7 cm alia caulis mullis e basi communi adscendentibus tenuibus lerelibus simplicibus rarius ramosis minutissime striatis subnudis vel hinc inde sparse floccosis. Folia omnia basalia linearia apice oblunga hasi in petiolum contracta, integerrima, cum petiolo usque ad 3 cm longa, 2—4 mm lata, utrinque glabra. Flores pro genere minuli in capitulis terminalibus subglobosis circ. 1 cm diametentibus dispositi. Bractae linearilanceolatae, 3—5 nun lonpra, 1—2 mm lalac, densiusrule sericeo-pubescentes. Ovariuni breve obconoideum, 1—1,5 mm longuin, longe sed adpresso setosum. Calycis Iobi brvissimi vix conspicui pilis obtecti. Corolla 15—6 mm rarius ultra longa extns praeter alas breviter sericeo-pubescentes intus glabra, obi 3 inferiorcs alis oblongis angustissimis leviter crispatis praedili. Staminum filaments linearia apicem versus pan Hum angustula circ. 1 mm longa, antherae subvoidae ohtusae filamentis paullum brviorcs. Stilus leres validiusculus quani stamina circ. duplo longior.

Eremaea: District Coolgardie, bei Parkers Range (Maxwell - Herb. Melbourne, Berlin).

55. **D. Wellsiana** F. Muell. Fragm. X. (1876) 12. — *D. erioccephala* De Vriese var. *concolor* F. Muell. ex Benlh. Fl. austral. IV. (1869) 120. — Herba robusta caulinibus multis e radice crassiuscula palari adscendentibus validiusculis teretibus simplicibus vel sparse ramosis 1,5—3 dm rarius ultra altis sparse pubescentibus demum glabris. Folia omnia radicalia crassa subcoriacca obovato-lanceolata vel spathulato-lanceolata rarius obovata apice subacuta vel obtusiuscula basin versus sensim angustata margine integerrima vel praecipue apicem versus crenulata, vix nervosa, cum petiolo usque ad 1 dm longa, 0,8—1,4 cm lata, utrinque glaberrima. Flores parvi in capitulis densis terminalibus passim in racemis usque ad 5 cm rarius ultra longis elongatis dispositi. Bracteae anguste ovatae vel ovato-lanceolatae arutae 5—12 mm longae, 2—4 mm latae, pilosae. Ovarium breve obconoideum vix 2—3 mm longum densiuscule sericeo-villosum. Galycis lobi minimi. Corolla laete coerulea, circ. 8 mm longa, extus praeter alas ut »ovarium pilosa intus glabra, lobi alis angustis oblongis utrinque vix 4,2 mm latis instructi. Staminum filamenta late linearia circ. 1 mm longa infra antheras ellipsoideas obtusas paullum biviores subcontracta. Stilus validus glaberrimus quam stamina fere duplo longior.

Westaustralische Provinz: Am Mount Elizabeth (Julia Wells ex F. Mueller); District Avon, bei Tammin an freien Stellen auf dürrcm Sande (Dicls n. 5074; E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 835 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); ohne Standort (Drummond IV. Coll. n. 162 — Herb. Berlin, Kew); District York, Kellerberrin (R. B. Leake — blühend im September 1897 — Herb. Kew); an der Eiscnbahn zwischen Cunderdin und Wedari (Thiselton-Djer n. 91 — blühend im Oktober 1903 — Herb. Kew); Watheroo (Koch n. 1285 — blühend im August 1905 — Herb. Kew).

56. **D. eriocephala** De Vriese in Gooden. (1854) 118 1. 21, fig. 1—10; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 120. — Phmta perennis caulinibus pluribus e caudice brevi crasso eroclo-adscenilentibus tenuibus subangulatis hinc inde leviter striatis simplicibus vel superm\* sparse corymboso-ramosis usque ad 5 dm rarius ultra altis densiuscule lanuginoso-toincnlosis. Folia crassiuscula omnia radicalia ovala vel obovata vel spathulata, apice obtusa rarius subacuta, basin versus subsensim in petiolum angustata, margine integerrima rarius leviter sinuato-dentata, cum petiolo usque ad 1,5 dm longa, sed plerumque breviora, 2—4 cm lata, supra glabra subtus dense niveo-tomentosa nervis plerumque 3 supra vix subtus distinctius prominentibus percursa. Flores in capitulis densis terminalibus inultifloris interdum in raceios breves elongatis albido-lanuginosis dispositi. Bracteae lanceolatae vel oblongae aculae praeserlim margine lanuginosae, usque ad 2 cm longae, 2—4 mm latae. Ovarium parvum obconoideum vix 1,5 mm longum. Calycis lobi minimi (omnino obtecli). Corolla coerulea, 1,2—1,6 cm longa, extus ut ovarium praeter alas pilis longiusculis sciriceis adpressis rarius subpatentibus obsila, intus glabra, lobi 3 inferiores alis latiusculis subtrigonis margine leviter undulatis instructi. Slaminum filamenta linearia 2—3 mm longa, antherae oblongo-ovoideae filamentis breviores. Stilus validiusculus stamina feni duplo superans.

Westaustralische Provinz: Stirling Range (Maxwell — Herb. Kew); ohne Standort (Drummond V. Coll. n. 69, 70 — Herb. Kew, Brit. Museum); District Stirling, Mount Trio, an steinigen Abhängen bis zum (Jipfel von 400—1000 m (Diels n. 4957 — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin); Stirling Range, Spitze des Mongerup (K. Prilzel, IM Austr. occ. n. 967 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin, Kew, Wien, Brit. Museum); Verdanie (Helms — blühend im November 1891 — Herb. Kew).

57. **D. plumosa** Sp. Moore in Journ. of hot. XLI. (1903) 99. — 1>. *Forrestiana* E. Pritzel in Knigr's Bot. Jahrh. XXXV. (1905) 618, nomen nudum! — Herba perennis caulinibus multis tenuibus suhnnguithis « caudice brevi crasso adscendentibus usque ad 1,5 dm altis sursum ramosis ^lahris vol hinc inde sparse pilosis. Folia omnia radicalia sucrassa oblancrolati vel oblanreolato-oblona apice obtusa basin versus sensim in petiolum latiusculum angustala, margine integra, 3 — 6 cm longa, 0,6—1,2 cm lata, supra

glabra, subtus dense albo-stellato-tomentosa. Flores pro genere parvi subsessiles in inflorescentiis densis brevibus multifloris subcapitatis vel paullum clongatis 0,8—1,2 cm longis dispositi. Bracteae linear-lanceolatae acutac, 4—8 mm longae, subglabrate. Ovarium parvum obconoideum circ. 1,5 mm longum. Calycis lobi anguste lineares subsetacei 3 mm longi. Corolla atro-cocrulea, 6—8 mm longa, extus praeler alas ut ovarium dense breviter albo-lanuginosa, intus glabra, lobi 3 inferiores alis latiusculis rotundatis margine crispulatis instrucli. Staminum filamenta late linearia circ. 1,2 mm longa infra antheras anguste oblongas obtusas paullum breviores contracta. Stilus teres validus quam stamina circ. duplo longior.

Eremaea: District Coolgardie (L. C. Webster — Herb. Brit. Museum); District Coolgardie, bei Southern Cross an lichten Stellen auf steinigem Lehm und Sand hiiufig und oft gesellig auftretend (Diels n. 5582 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

#### Species dubia.

**D. candicans** F. Muell. Fragm. X. (1876) 86. — Hcrba perennis erecla suflVutirosa caulis tenuibus tcretibus rainosis tomento denso candidante vestitis vel rarius subglabratiss. Folia plana ovato-rhombidea vel rotundato-rhomboidea, apice subacuta, basin versus angustata, cum petiolo brevi 1,2—2,5 cm longa, supra glabra, subtus albido-tomentosa. Flores in cymis subspioatis mox dissitifloris simplicibus vel in feme sparse ramosis dispositi, statu bene evoluto nondum noti. Ovarium pilis ramosis ferrugineis plumulosis patentibus obsitum. Corollae lobi atro-violacei . . .

Eremaea: Zwischen Alfred-Maries Mountains und Rawlinsons Range (E. Giles — Herb. Melbourne, Kew).

Not a. Huius speciei nil nisi ramulos breves steriles atque folia pauca necque flores neque ructus **vicli**, itaque posilio cius systematica determinari non potest.

#### Genus excludendum.

##### **Lemairea** De Vrieso, (looden. (1884) 189.

Siens e fraginentis mixtis specieruin plurium non ad Tamilian (loodeniurearum pertinentium compositum.

#### Species incertae sedis.

*Goodenia tenuilohn* V. Muell. in Wing, South. Sc. Record n. ser. I. (1885) 25. — Neque plantam neque descriptionem videlicet.

# Register für E. Krause-Goodeniaceae.

Die angenommenen Gattungen sind fett gedruckt, die angenommenen Arten mit einem Stern (\*) bezeichnet.

- A ill) a l)c Vnosc 45.  
    uml)clldta l)c Vncse 81.
- Amphiclnla DC. (sect.) 46, 25,  
**42, 90.**
- Anthotlain** H. Br. 109, n. 6.  
(2, 3, 7, 8, 10, 12, 13,  
14, 17, 22, 23, 24, 27).  
•labium Poir 110, n. 1.
- humilo It Br. 110, n. 1. (17,  
111 Fig 21)  
    \ar junciforme ^DeVnosc)  
    E. Pntzel 110, n. 1. (III  
    Fig. 21)  
    humilis De Vnosc 144
- rubnilorum P. Muell 110,  
n 2 (17, 111 Fig 21)
- BdImgayum Blanco 94.  
    drumbens Blanco 95.
- Baudima Lcscb. 118, 138.
- Biloculatae Krausc (subsect.) 25,  
**145.**
- Bouloma Hoit. Erfurt 42.
- BrdCtcolatac Benth. (sect.) 52,  
• 59.
- Brdctcolalde Krdiisc (subsccl)  
25, 46.
- Cdcruledc Benlli (^ci ) 16, 25,  
46, 63.
- Cologryue** H. Br. **94, n. 4.** (2,  
4, 8, 10, 11, 13, 14, 16,  
22, 23, 24, 27).  
•Berardiana (Gaudicb) F.  
    Muell 94, n. 1. (7, 17, 22,  
96 Fig. 17)  
    \ar. major K. Pntzel 95,  
n. 4.  
    chinensis Benth 95, n. 2.  
    distyhs F. Muell. 94.
- heteroptora F Muell 95, n. 3.  
(16, 94).
- pilosa R Br. 95, n. 2. (9  
Fig. 4, 17, 22, 94, 96  
Fig. 17).
- purpurca F. MuelJ. 96, n. 4  
(16, 94).
- Cdtndpnulaccn 21.
- Campdnulaten 21.
- Camphusid Dc Vnosc 119  
    glabra De Vnosc 130.
- Cdmplspoid Benth 173  
Camptospoid Hook (sect.) 8,  
10, 20, 26, 171, 473.
- Catosperma** Benth. **114,** n 9  
(8, 10, **43, 14, 17, 23, 24,**  
**27).**  
    Can\*)i F. Muell 414.  
•goodeniacea (F. Muell)  
    Krausc **116.** (17).  
    MiKhVn Bcnlh. 116.
- Cephldnhd Bonlh. (sect) 8.  
20, 2<), 471, 198.
- C<ibcia Loui 119.  
ONtdt Sn>b. 120  
sdlutdii^ Lour. 125
- Collcmd Andcis 42
- Crossotomd G Don (s<d.) 2, 8,  
**19, 25, 118, 134.**
- C rosso to ma Spdch (gen) 4 34.  
lycioides Do Vnese 135.  
olcoides Dc Vnosc 135.  
spmescens De Vnosc 135.
- Damplera** It. Br. 171, n. 13.  
(2, 5, 7, **8-14,** 16, 19,  
23, **2%**, 26, 27, 198).  
•ddpiessd A.Cunn. 184, n 19.  
(179).
- adprcssa De Vnosc 187, n. 28.1  
altdt Bcnlh. p p. 175, n. 5, I  
n. 6.
- \*alata Lmdl. 174, n. 3. (2,  
20, 174).  
alata Do Vriese 174, n. 4. i
- altissima F. Muell. 188, n. 30.  
(20, 4 79, 4 95 FIR 34).  
    \ar. dura Benth. 181,  
n. 37.
- azure a De Vnosc 191, n. 38
- bicolor Dc Vnosc 188, n. 29.
- biloculata F. Muell. 172,  
n. 4.
- Browni F. Muell. 187, n 29  
(6, 7, 20, 179).
- candicans F. Muell 20, 200
- cancscens De Vnesc 461.
- cannata Benth. 4 77, n. 8  
(474).
- \*cduloptera DC. 4 75, n >  
(20, 474).
- coronata Lmdl. 4 76, n 7  
(174, 176 Fig 32i)
- tunecatall Br.1< 0,n.36 (179).
- Cunningham Dc Vnesc 187,  
n \*8.
- unvuld Kiduse 197, n \*>1.  
(180)
- Diclsl C Pnlzcl 186, n 24.  
(20, 179)
- discolor (Dc Vnese) Kiausc  
180, n 12 (178)
- dnccsilolia De Vncsp 197,  
n '2. i<, 4, 180).
- Dmmmondii l)< Vnosc 188,  
n H.
- dura (Benth ) E Pnlzcl 191,  
n. 37 (179, 19'> Fig 34).
- cpiphiloida De Vnosc 174,  
n. 4. (3.,  
crccta De Vnosc 194, n. 38
- oriantha Krause 18», n 23.  
(179).
- enoccephld Di' Vnosc 199,  
n. 5E. (20, 198  
    \ar concoloi F.Muell. 19°,  
n. 55
- criophora Dc Vnese 191,  
n. 38.
- fasciculata DC. 492, n. 39.
- fasciculata R Br. 194, n 45.  
(5 Fig 2, 6, 180).  
    \ar. angustifoha Benth  
194, n 45.
- ferruginea R. Br. 189, n. 32  
(279).
- Forrestiana E. Pnlzcl 499,  
n. 57.
- gldbrescens Bcnth. 490,n. 35.  
(479).
- glabnflora F. Muell. 4 98,  
n. 53. (4 80).
- haemalotncha Dc Vnese 188,  
n 31.
- hederacea R. Br. 183, n. 18.  
(20, 179).
- llclmsu Krausc 197, n. 50.  
i<80).
- humihs F. Muell 198, n. >4.  
(20, 198).

- incana* R. Br. 177, n. 11. | \**rosniarinifolia* Schlechtend. 184, n. 21. (179).  
 (20, 174, 176 Fig. 32). | var. *dysantha* Benth. 4 85, n. 21.  
 var. *fuscescens* Benlh. 178, n. 11.  
 •*juncea* Bentli. 196, n. 48. | *rotundifolia* R. Br. 187, n. 29.  
 (3, 20, 180).  
 •*lancoolata* A. Cunn. 187, n. 28. (4 79^).  
*lanceolata* De Vriese 184, n. 19.  
*lanuginosa* De Vriese 190, n. 36.  
 •*lavandulacea* Lindl. 185, n. 22. (20, 179).  
 •*Ictoclada* Benth. 193, n. 42. (6, 180).  
*wir. parviflora* Benth. 193, n. 42.  
 •*Lindleyi* De Vriese 175, n. 6. (174).  
 var. *angusta* K. Pritzel 175, n. G. (iO).  
 •*linearis* R. Br. 191, n. 38. (6, 20, 179).  
 f. *elongata* Krause 192, n. 38.  
 f. *humilis* Krause 192, n. 38.  
 f. *latifolia* Krause 192, n. 38.  
*Linsehotenii* F. Muell. 180, n. 12.  
 •*loranthifolia* F. Muell. 196, n. 47. (180).  
 •*luteiflora* F. Muell. 186, n. 25. (20, 179, 182 Fig. 33).  
 •*Maideniana* Krause 189, n. 33. (179).  
 •*marifolia* Benlh. 184, n. 20. (179).  
*melanopogon* R. Br. 188, n. 29.  
 •*Mooreana* E. Pritzel 177, n. 9. (20, 174).  
*nervosa* De Vriese 188, n. 29.  
 \**oblongata* R. Br. 193, n. 40. (180).  
 •*oligophylla* Benth. 190, n. 34. (3, 179).  
*omissa* Do Vriese 188, n. 29.  
*ovalifolia* R. Br. 187, n. 29.  
 \**parvifolia* R. Br. 193, n. 43. (180).  
 •*plumosa* Sp. Moore 199, n. 57. (20, 198).  
*ppolygalacca* De Vriese 42.  
 •*Preissii* De Vriese 186, n. 26. (179).  
 •*prostrata* De Vriese 173, n. 2. (3, 4 7\* Fig. 31, 4 97, n. 52).  
*purpurea* R. Br. 187, n. 29.  
*Reinwardtii* De Vriese 169.  
*repanda* De Vriese 188, n. 31.  
*repens* DC. 485, n. 22.  
*repens* De Vriese 163.  
 •*restiacea* E. Pritzel 183, n. 17. (3, 20, 178).
- \**rosniarinifolia* Schlechtend. 184, n. 21. (179).  
 var. *dysantha* Benth. 4 85, n. 21.  
 •*sacculata* F. Muell. 4 77, n. 4 0. (174).  
 •*Scottiana* F. Muell. 193, n. 44. (180).  
 •*sericantha* F. Muell. 194, n. 44. (180).  
 •*spicigera* Benth. 180, n. 13. (7, 20, 178, 182 Fig. 33).  
 var. *Janata* Benth. 181, n. 13.  
 \**slenophylla* Krause 187, n. 27/(4 79).  
 •*stcnostachya* E. Pritzel 181, n. 4 5. (20\*, 4 78, 4 82 Fig. 33).  
 •*stricta* (Smith) R. Br. 192, n. 39. (6, 20, 180).  
 var. *laxa* Benth. 192, n. 39.  
 var. *oblongata* Benth. 193, n. 4 0.  
 •*siibspicata* Benth. 4 94, n. 46. (180).  
*subverticillata* De Vriese 4 94, n. 4*vi*.  
 •*tenuicaulis* E. Pritzel 196, n. 49. (180).  
 \**tercs* Lindl. 4 83, n. 4 6. (4 78).  
 \**tomentosa* Krause 181, n. 14. (4 78).  
*trialata* De Vriese 175, n. 5.  
 •*trigona* De Vriese 172, n. 1. (3, 172).  
 var. *latealata* E. Pritzel 20, 172 Fig. 31, 173, n. 4.  
 var. *tennis* Benth. 4 73, n. 4.  
 •*triloba* Lindl. 188, n. 31. (179).  
*undulata* R. Br. 187, n. 29.  
*Vorreauxii* De Vriese 170.  
 •*Wellsiana* F. Muell. 199, n. 55. (20, 198).  
*Diapasis* Poir. 116.  
 •*DIttspasis* R. Br. 4 46, n. 4 0. (8, 40, 43, 44, 47, 23, 24, 27).  
 •*filifolia* R. Br. 4 16. (4 7, 117 Fig. 24).  
*Dicoelia* Benlh. (sect.) 8, 20, 24, 26, 171.  
*Distylis* Gaudich. 94.  
*Berardiana* Gaudich. 94.  
*Ebracteolatae* Krause (subsect.) 25, 46, 74.  
*Enantiophyllum* Miq. (sect.) 2, 3, 8, 18, 25, 118, 130.  
*Eudampiera* Benth. (sect.) 8, 20, 26, 171, 178.  
*Eugoodenia* Benlh. (sect.) 8, 16, 25, 42, 45.  
*Euleschenauilia* Benth. (sect.) 4 7, 25, 97.
- Euthale Steud. 27.  
 Euthalt'S Steud. 22, 27.  
 filiformis De Vriese 40.  
*macrophylla* Lindl. 40.  
*pilosella* De Vriese 39.  
*trinervis* (Labill.) R. Br. 38.  
 Foliosao Benth. (ser.) 16, 23, 46, 74.  
 Goodeilid Smith 41, n. 3. (2, 3, 4, 7, 8—14, 16, 20, 27, 112).  
*acuminala* R. Br. 59, n. 34.  
 •*affinis* De Vriese 54, n. 21. (52).  
*albida* Smith 161.  
*albiflora* Schlechtd. 75, n. 61.  
 •*amplexans* F. Muell. 61, n. 39. (59).  
 var. *angustifolia* Krause 62, n. 39.  
 var. *parvifolia* Benth. 62, n. 39.  
*appendiculata* Jacq. 74, n. 61.  
*armeriacfolia* De Vriese 116.  
*armeriaefolia* Sieb. 51, n. 16.  
 •*Armitiana* F. Muell. 84, n. 81. (78).  
 \**Armstrongiana* Do Vriese 76, n. 66. (71).  
 •*arthrotricha* F. Muell. 63, n. 43. (7, 59).  
 •*auriculata* Benth. 76, n. 65. (71).  
 •*azurea* F. Muell. 64, n. 44. (63).  
 •*barbata* R. Br. 63, n. 42. (23, 59).  
*Barilletii* F. Muell. 68, n. 52.  
*Basedowii* Krause 49, n. 11. (47).  
 •*bellidifolia* Smith 50, n. 15. (6, 4 2, 4 6, 47).  
 var. *ramosissima* Krause 50, n. 45.  
 •*bicolor* F. Muell. 92, n. 77. (90).  
*Bonneyana* F. Muell. 63, n. 43. (9 Fig. 4).  
 •*Boormanii* Krause 56, n. 28. (52).  
 •*caerulea* R. Br. 68, n. 52. (4, 7, 64, 70 Fig. 4 4).  
 •*calcarata* F. Muell. 76, n. 64. (71).  
*calendulacea* Andr. 156.  
 •*calogynoides* E. Pritzel 81, n. 74. (22, 78).  
*Chambersii* F. Muell. 75, n. 61.  
 •*cirrifica* F. Muell. 88, n. 88. (78).  
*ristifolia* A. Cunn. 62, n. 42.  
 \**clayloniacea* F. Muell. 85, n. 83. (78).  
 \**Clementii* Krause 66, n. 47. (16, 63).

- concinnd Benth. 86, n. 86. (22, 78, 87 Fig. 1b).
- coronopifohaR. Dr. 81, n. 7ò (3, 781).
- coiyncarpa F. Muoll 77, n. (7. (16, 71, 73 FIR. 1ò) \dr. niacrocarpa Bentli 77, n. 67.
- ryancd F. Muoll. 69, n. 55.
- \*C)iloplord H. Br. 79, n. 69 (77) i
- dcurrens R. Br. 49, n. 14. (47).
- dimorpha Maiden et Botchc I 51, n. 17. (47). ^ar. angustifulia Maiden &t Bctlie 51, n 17.
- discolor Kiause \*7, n. 30. (W.
- dispcrm F Muoll 62, n. 41. (59). dubia Spreng. 95.
- Dyen Kidiise 56, n. 26 (52^)
- \*Katoniana F.Muell. 67, n. 51. (2, 16, 64, 6j Fig. 13).
- Eldcn F Muoll. 49, n. 13. (3, 10, 47^). clongatd Ic Vncsc 8 j, n. 84.
- elongata Labill 82, n. 76. (78).
- crpmophila E.Prilzel 48, n. 8. (46, 65 Fig. 13). cwqua F. Muell. 113.
- filiformis R. Br. 83, n. 84. (16, 78, 85, 110^). var. glducoes E. Pntzcl 86, n. 84.
- var. hirsuta Krauso 86, n. 84.
- var. minuliflora F. Muell. 86, n. 84.
- vdr. pulchella Bcnlli. 86, D. 84.
- fldgi'llif W'd De Vnese 57, n. 31.
- nc\u00f3osa Do Vnese 90, n. 92. I
- Forrcstu F. Muoll. 75, n. 62. {iv.
- geniculata De Vnesc 110.
- gcniculata R. Br. 52, n. 18. (2, 7, 16).
- var. cnophyllum Benlh. 54, I n. 21.
- var. primulacea Bonth. 53, n. 19.
- vdr. pmulacod E. Pulzel 57, n. 29.
- var. robusta Benlh. 53, n. 20.
- gcnufleva De Vnese 110. i
- \*glabra R. Br. 57, n. 31. (2, 52). I
- glabriflora Krausc 86, n. 85. (78).
- gldndulifcrd Dc Vn>se 116.
- glandulosa Krause 7>, n. 63. (71). I
- glaucha F. Muell. 83, n. 79. (15, 22, 78). var. glandulosa Bcnth. 84, n. 79. \ar. soricca Bcnth. 84, n. 79.
- gracihs R. Br. 92, n. 96. (00). grdmimfohallook f 93,n.9S
- grandiflora Sims 74, n. 61 (3, 16, 26, 71) vdr. dblbiflord (Schlcchld ) Krdiisc 75, n 61. \dr. Glidinbcrsn (F.Muell \* Kiause 75, n. 61. \ir. Mdcinilldn (F. Muell) Krdiisc 75, n. 61. vdr Nicholsomi (F. Muell Kidiise 75, n 61.
- Hassalln F. Muell. 69, n. 54 (9 Fig 4, 64, 70 Fig. 14 .
- hedcracca Smith 56, n. 27. (2, 16, 52). var. alpcstns Krausc lfi? 56, n 27.
- herpystica Schlechtd. 94
- hetcrochild F. Muell. 72, n 58. (71, 73 Fitf 13) \ar. fohtosaBcnth. 72,n.58 ^a^ racemosd Bcnth. 72, n 58 \ar. runcindtd Bcnth. 72, n. 58.
- heteromera F. Muell. 84, n. 80. (6, 78).
- heterophylla Smith 55, n.24. i (4, 52). hetcroptcra F. Muell. 94.
- hirsuta F. Muell. 53, n. 25 (32).
- hispidaR Br. 74, n. 60. (22, 71).
- Horniana F. Muell. ct Tdtc 66, n. 46. (3, 16, 63).
- humihs R. Br. 93, n. 98. (7, 90).
- incana R. Br. 64, n. 45. (6, 16, 63, 65 Fig. 13). intermedia Gaertn. f. 58, n 32.
- junciformis Dc Vriesc 110. lacvigata Curt. 161.
- Idevis Benth 62, n. 40. (59)
- lamprosprcma F. Muell. 91, n. 95. (90\*). lanataR.Br. 54, n. 22. (7,52).
- larapmta Tdte 61, n. 37. (59).
- lasiophylla Krause 89, n. 91. (78). latifoha Hort 9J. Ldytomana F.Muell. 85, n.83.
- leptoclddd Benth. 67, n. 50. (2, 16, 64). leptotheca F.Muell. 44, n ?.
- linifoha Fitzgerald 84, n. 82. (78h
- hltoralis R. Br. 112.
- longifoha De Vnese > 1, n. 16.
- Macmillanu F. Muell. 75, n. 61.
- macrophylla F. Muell. 40.
- Maidcnidna W. V. Fitzgerald 82, n. 77. (78).
- margindta Dc Vnese 93.
- microptera F. Muell. 89, n. 89. (78).
- mimuloides Sp Moore 79, n 70. '22, IV.
- minutifloid F. Muell. 91, n 94. (90)
- Mitchelhi Bcnth. 71, n. 56. (71).
- mollis R. Br. 74, n. 61.
- molhssima F. Muell. 79, n. 68. (77).
- Mooreand Krausc 57, n. 29. (52).
- Mucckcana F. Muell 61, n 37. (591 narid Dc Vncse 93, n. 98.
- nand Krdiisc 80, n. 71. (7 7). ISicholsomiF Muell. 75, n. 61.
- nuda E. Pntzel 88, n. 87. (78, 87 Fig. 16).
- \*o)attd Smith 59, n. 34. (3, 4, 5 Fig. 2, 6—8 Fig. 3, 16, 26, 93).
- pamcuUta Smith 90, n. 92.
- \*ph>hcoidcs F. Muell. 42, n. 1. (3, 43 Fig. 121
- pinifohd De Vnesc 49, n. 12. (47).
- pmnatiifida Schlechtd. 80, n. 72. (3, 15, 16, 78).
- pnmulacea Schlechtd. 53, n. 19. (16, 52).
- pterygosperma De Vriesc 68, n. 52.
- ptcrygosperma R. Br. 6i\ n. 53 (64, 70 Fig. 14). pubescens Sicb. 161.
- pulchella Benlh. 86, n. 84.
- pumiho R. Br. 93, n. 99. (90).
- purpurascens R.Br. 91, n.93. (90). vdr. minima F. Muell. 91, n. 93.
- pusilld De Vriesc 82, n. 78.
- pusilhflora F. Muell. 81, n 73. (78, 87 Fig. 16).
- pygmaca De Vricsc 110.
- quddnloculans R. Br. 47, n. 6. (13, 46).
- racemosa F. Muell. 47, n. 7. (46). radicans Pcrs. 112.
- Ramelu F.Muell. 48, n. 4 0. (46).
- ramosissima Smith 141.
- repens Labill. 112.
- rigida Bcnth. 68, n. 32.
- robusta (Benth.) Krause 53, n. 20. (52).

- \*rotundifolia R. Br. 58, n. 32. (52).  
 \*scaevolina F. Muell. 66, n. 48. (16, 63).  
 \*scapigera R. Br. 44, n. 4. (42). var. foliosa F. Muell. 43 Fig. 12, 45, n. 4.  
 var. parviflora Benth. 45, n. 4.  
*Scliombergkii* Klotzsch 80, n. 72.  
 \*sepalosa F. Muell. 73, n. 59. (71). var. brachypoda F. Muell. 74, n. 59.  
*sessiliflora* F. Muell. 62, n. 41.  
*spathulata* Dc Vriesc 50, u. 15.  
*spicata* F. Muell. 44, n. 2.  
*squarrosa* De Vriesc 166.  
 •*Stapfiana* Krause 48, n. 9. (46).  
 •*stelligera* R. Br. 51, n. 16. (6, 7, 16, 47).  
*stenophylla* F. Muell. 166.  
 \**Stobbsiana* F. Muell. 67, n. 1. 49. (16, 63).  
 •*Strangfordii* F. Muell. 72, I. n. 57. (71).  
*stricta* Smith 192.  
 •*strongylophylla* F. Muell. 55, n. 23. (52).  
 •*strophiolata* F. Muell. 60, n. 36. (22, 59).  
*icnella* Andr. 38.  
*tenella* F. Muell. 85, n. 83.  
 •*tenella* R. Br. 82, n. 78. (15 Fig. 5, 16, 78).  
 var. *major* Benlh. 83, n. 78.  
*lenuiloba* F. Muell. 200.  
*lerctifolia* Dc Vriesc 68, n. 52.  
*teucriifolia* F. Muell. 55, n. 24.  
 \**tricliophylla* De Vriesc 69, n. 53. (3, 64).  
 •*varia* R. Br. 60, n. 35. (22, 59).  
 •*Vilmoriniae* F. Muell. 89, n. 90. (78).  
 •*viscida* R. Br. 44, n. 2. (6, 16, 42, 43 Fig. 12).  
 •*Watsonii* F. Muell. et Tatl. 45, n. 5. (42).  
 •*xanthosperma* F. Muell. 58, n. 33. (52).  
 •*xanthotricha* De Vriesc 44, n. 3. (16, 22, 42).  
*Goodeniaceae* Dumort. 1, 2—4, 11, 13, 15 Fig. 5, 18—22, 26.  
*Goodeniales* Lindl. 1.  
*Goodenieac* Baill. 1, 23.  
*Goodcnoughia* auct. 42.  
*Goodenoughiaceo* K. Schui. 1.  
*Goodenoviae* R. Br. 1.  
*Goodenoviae* C. A. Agardh 1.  
*Goudenia* Vent. 42.  
*Gymnoetegia* Benlh. 145.  
*Hemicharis* Salisb. 118, 145.
- Lalouria Endl. 13, 17, 25, 97, 108.  
*filiformis* De Vriesc 108.  
*Lemairea* De Vriesc 200.  
*Leschenaultia* R. Br. 97, n. 5. (2, 3, 4, 7, 10—14, 16, 17, 22—27).  
 \**acutiloba* Benlh. 108, n. 16. (98, 101 Fig. 18).  
 •*agrostophylla* F. Muell. 109, n. 19. (9 Fig. 4, 17, 108).  
*arcuata* De Vriesc 102, n. 7.  
*Baxteri* G. Don 107, n. 15.  
 •*biloba* Lindl. 100, n. 6. (17, 98, 101 Fig. 18).  
*chlorantha* F. Muell. 108, n. 15.  
 •*divaricata* F. Muell. 108, n. 17. (17, 108).  
*Drummondiana* Colozza 99, n. 2.  
*Drummondii* De Vriesc 100, n. 6.  
*expansa* De Vriesc 99, n. 2.  
 \**expansa* R. Br. 98, n. 1. (2, 17, 106 Fig. 20).  
 •*filiformis* R. Br. 108, n. 18. (U).  
 \**floribunda* Benth. 99, n. 2. (98).  
 var. *borcalis* E. Pritzl 99, n. 2.  
 •*Formosa* R. Br. 107, n. 15. (12, 15 Fig. 5, 26, 98).  
 var. *chlorantha* (F. Muell.) Krause 108, n. 15.  
 var. *oblata* (Sweet) E. Pritzl 107, n. 15. (2, 17).  
*glaucia* Lindl. 99, n. 2.  
*grandiflora* DC. 100, n. 6.  
 \**Helmsii* Krause 105, n. 13. (M).  
 •*heteromera* Benth. 105, n. 12. (17, 98, 106 Fig. 20).  
 •*hirsuta* F. Muell. 105, n. H. (98).  
 humilis Spreng. 110.  
 \**junccea* E. Pritzl 105, n. 14. (3, 98, 106 Fig. 20).  
 •*laricina* Lindl. 104, n. 9. (17, 98).  
 •*linariooides* DC. 102, n. 7. (2, 5 Fig. 9, 6, 7, 17, 98, 101 Fig. 18).  
 •*longiloba* F. Muell. 400, n. 4. (9K).  
 •*macrantha* Krause 100, n. 5. (98).  
*multiflora* Lodd. 107, n. 15.  
*oblata* Sweet 107, n. 15.  
*pallescens* Dc Vriesc 99, n. 2.  
*parviflora* De Vriesc 04, n. 9.  
*pinastroides* Lehm. 103, n. 8.  
*splendens* Hook. 104, n. 9.  
 \**stenosepala* E. Pritzl 100, n. 3. (98).  
*slriata* F. Muell. 109.
- \*superba F. Muell. 104, n. 40. (98, 109).  
*tenuifolia* De Vriesc 104, n. 9.  
 •*tubiflora* R. Br. 103, n. 8. (98, 103 Fig. 19).  
 var. *purpurea* E. Pritzl 404, n. 8.  
*Leschenaultia* De Vriesc 97.  
*Linschotenia* De Vriesc 26, 178.  
*discolor* Dc Vriesc 180.  
*Lobelia* Adans. 119.  
*Lobelia* L. 418.  
 frutscens Mill. 425.  
 frutscens porlulacea folio  
Plum. 120.  
*Plumieri* Burin. 425.  
*Plumieri* L. 120.  
*Taccada* Gaertn. 425.  
*Lobelioideac* 8, 44, 24.  
*Mcnoceras* Lindl. 27.  
*Merkusia* Dc Vriesc 445.  
*Paemula* Dc Vriesc 459.  
*anchusaefolia* De Vriesc 452.  
*angulata* Dc Vriesc 447.  
*attenuata* Dc Vriesc 456.  
*caespitosa* De Vriesc 447.  
*crassifolia* Dc Vriesc 450.  
*cuneiformis* De Vriesc 165.  
? *depauperata* Dc Vriesc 143.  
*depressa* Dc Vriesc 154.  
*fastigiala* De Vriesc 150.  
*glandulifera* De Vriesc 452.  
*globulifera* De Vriesc 447.  
*hispida* De Vriesc 444.  
*Hookeri* De Vriesc 442.  
*humifusa* De Vriesc 464.  
*humilis* Dc Vriesc 459.  
*lincaris* Dc Vriesc 463.  
*longifolia* De Vriesc 454.  
*lyratifolia* Dc Vriesc 468.  
*macroslachya* De Vriesc 454.  
*microcarpa* De Vriesc 464.  
*multiflora* De Vriesc 450.  
*myrtifolia* De Vriesc 436.  
? *nitida* De Vriesc 450.  
*ovalifolia* De Vriesc 456.  
*pallida* De Vriesc 464.  
*paludosa* R. Br. 463, n. 74.  
*revoluta* Dc Vriesc 455.  
*semiamplexicaulis* Dc Vriesc 458.  
*sinuata* De Vriesc 459.  
*suavcolens* De Vriesc 456.  
*thesioides* Dc Vriesc 448.  
*Molkenbocria* De Vriesc 438.  
*macrophylla* Dc Vriesc 158.  
*membranacea* De Vriesc 144.  
*microphylla* De Vriesc 465.  
*pilosa* De Vriesc 439.  
*platyphylla* De Vriesc 457.  
*semiamplexicaulis* Dc Vriesc 439.  
*striata* Dc Vriesc 438.  
*Monoceras* Slcud. 27.  
*Monochila* G. Don (sect.) 8, 46, 98, 25, 49.

- Ochrosanthus G Don 46, 90.  
 Pedicellosa Benth. (scr.) 16, 46,  
 77.  
 Pedicellosao (sect) 2, 25.  
**Pentaptllou** E Pntzel 114,  
 n. 8 (8, 10, 13, 14, 17,  
 23, 24, 27).  
 •Careyi (F. Muell) E Pntzel  
 114. (2, 17, 115 Fig. 23^).  
**Pentasepala** Krause (sect) 16,  
 25, 28, 32.  
**Phacelophyllum** Krausc (sect.)  
 2, 18, 25, 118, 134.  
**Picrophyta** F Muell. 20, 46  
 albiflora F. Muell. 75.  
 calcarata F Muell 76  
**Pogonandra** DC. 138.  
**Pogonanthera** G Don (sect) 8,  
 19, 25, 118, 138.  
**Pogonanthera** Spach 138.  
**Pogonetes** Lmdl. 134, 135.  
**Porphyranthus** G. Don 46, 90.  
**Racemosae** Benth (scr.) 8, 16,  
 25, 46.  
**Roemena** Dennst. 119.  
**Rosulatae** Krausc (ser) 2, 16,  
 25, 46, 52.  
**Sarcocarpaea** G. Don (sect.) 2,  
 8, 18, 25, 118, 119  
**Scaeyola** L. 117, n. 11. (2, 3,  
 5—10, 42—15, 18, 19,  
 23—27, 168).  
 •aemula R. Br. 159, n. 67  
 (15, 19, 147)  
 •amblyanthera F. Muell 158,  
 n. 66. (147).  
 •amboinensis Miq 133, n. 23.  
 (4 34).  
 •anchusifoha Benth. 4 52,  
 n 52. (146).  
 \*angulata R. Br. 147, n. 42.  
 (6, 4 45).  
 apterantha F. Muell. 4 42,  
 n 34.  
 •arcnana E Pntzel 4 62, n. 72  
 (19, 4 60)  
 atriplicma F Muell. 4 38,  
 n. 30.  
 •attenuata R. Br. 4 56, n 59.  
 (146).  
 \*auriculata Benth 4 58, n. 65  
 (2, 4 46).  
 \*Beckn Zahlbruckner 128,  
 n 14. (449)  
 var. robusta Krause 4 29,  
 n. 44.  
 Bela-Modagam Room et  
 Schult. 4 25, n. 8.  
**Benthamu** De Vnesc 4 38,  
 n. 31.  
 Billardieri Dietr. 4 25, n. 8  
 •Brookoana F. Muell. 4 49,  
 n. 48. (146).  
 caespitosa R. Br. 4 47, n. 44.  
 calliptera Benth. 4 38, n. 31.  
 Candollei De Vnesc 157,  
 n. 63.
- \*cancscens Benth. 161, n. 70  
 (6, 19, 160).  
**\*Chamissoniana** Gaudich. 123,  
 n. 6 (6, 119).  
 var. ? Hillebrand 124,  
 n o.  
 var. bracteosa Hillebi  
 124, n. 6.  
 var cylindriocarpa (Hille-  
 brand) Krausc 124, n. 6  
 \ar pubescens (Nutt)  
 kiduse 124, n. 6.  
**chloianthd** Dc Vnesc 123,  
 n. 8.  
**ciliata** G. Don 123, n. 6  
**clandestma** F Muell. 4 46  
 •colldns F. Muell 4 45, n. 41  
 (19, 138). I  
 •conacea Nutt. 122, n. 3.  
 (4 19).  
 var. y A. Gray 122, n. 4  
**Corsomana** G Don 468.  
 •crassifolia Labill. 4 50, n. 50  
 (6, 7, 44, 19, 146, 451  
 Fig. 28).  
**cumana** De Vnesc 4 68.  
 •cuneiformis Labill. 4 65, n. 79  
 (4 60).  
 •Cunninghamn DC 144, n. 40  
 (19, 138)  
 \ar hispida Benth. 144,  
 n. 40  
 •cylindrica Schlcchter 129,  
 n. 12. (120).  
**cylindrocarpa** flillebr. 124,  
 n. 6.  
 •dajoensis Merrill 134, n. 4 8  
 (4 30).  
 decurrens Fitzger. 4 68.  
 •depauperata R. Br. 4 43,  
 n 38. (3, 49, 4 38)  
**depressa** De Vnesc 154, n. 56.  
**Dielliana** Gaudich. 124, n. 6  
 •Dielsn E. Pntzel 149, n. 47.  
 (19, 4 46, 4 54 Fig. 28)  
**Drummondn** DC 4 50, n. 49.  
 •enantophylla F. Muell. 432,  
 n. 4 9. (4 5, 4 30).  
 •fasciculatd Benth. 466, n. 82  
 (3, 6, 160)  
 var. pamflora E Pntzel  
 167, n. 82, 167 Fig. 29  
**fastigiata** Dc Vnesc 4 50,  
 n. 49.  
**flaccida** De Vnesc 4 48, n. 46  
 •flonbunda A Gray 129, n. 13  
 (120).  
 •Forbesu Krause 133, n. 24  
 (4 31).  
 •frutescens (Mill.) Krause 4 25,  
 n. 8 (2, 6, 7, 9 Fig 4, 4 4,  
 4 8, 26, 419, 4 26 Fig. 25)  
 •Gaudichaudu Hook et Arn.  
 4 22, n. 4. (419).  
 var. ? Hillebrand 422, n. 4.  
 var. dentata Krause 123,  
 n. 4.
- var. y. Hillebrand 123,  
 n. 4.  
 var. pilosa Krause 122,  
 n. 4.  
**geniculata** De Vnese 54.  
 •glabra Hook, ct Arn. 4 30,  
 n 4 4 (4 20)  
 •glanduhfcra DC 4 52, n. 51  
 (4 46)  
 var tenuis E Pntzel 152,  
 n 51.  
**glaucscens** Dc Vnesc 161,  
 n. 70.  
 •globuhfera Labill. 147, n. 44  
 (6, 14, 19, 145).  
**goodemacea** F Muell. 4 4 6.  
 •gracilis Hook f 4 57, n. 62.  
 (146).  
**grandiflora** Benth 102.  
**Groenen** F Muell 136, n. 28  
 •hainancensis Hance 134, n. 26  
 •Haritonii Krause 153, n. 53.  
 (4 46).  
 •Helmsn E Pntzel 168, n. S3.  
 (19, 160, 4 67 Fig. 2P).  
**hispida** Cav 4 44, n. 34. (6,  
 4 9, 4 38).  
 •holosencea De Vnesc 4 53,  
 n. 54. (4 46).  
 •Hookeri F Muell 4 42, n. 35.  
 (6, 7, 49, 138).  
 •humifusa De Vnesc 164,  
 n. 75 (160).  
 var pulvmanis E Pntzel  
 164, n. 76.  
 •humihs R. Br. 159, n. 68  
 (4 47).  
 •indigofera Schlcchtei 4 28,  
 n. 4 0. (4 49).  
**Ivacfoha** L'Her. 4 20, n. 4.  
**Koemgu** Vahl 4 8, 4 25, n. 8.  
 •lacimata Bailey 4 65, n. 80.  
 , 160)  
**Lambertiand** De Vnesc 4 25,  
 n. 8.  
 •lanceolata Benth. 4 55, n. 57.  
 (19, 146, 151 Fig. 28).  
 var. gracilis E Pntzel 155,  
 n. 57.  
**lasiantha** F. Muell. 4 55, n. 57.  
**lativaga** Hance 4 25, n. 8.  
 •Lauterbachidnd Krausc 4 32,  
 n. 22 (130).  
**Leschendiiltu** DC. 4 25, n. 8.  
**ligustrifolid** Nult. 4 23, n. 6  
 •lincdns R. Br. 4 63, n. 73.  
 (4 60).  
**Lobelia** Ham. 4 8, 4 25, n. 8.  
**Lobelia** Murr. 4 20, n. 4.  
 •longifolia Do Vnesc 4 54,  
 n. 56 (6, 49, 446').  
**lycioides** DC. 4 35, n. 27.  
**lyratifolia** De Vnesc 4 68  
**Macraei** Dc Vnesc 4 20, n. 1.  
**raacroialyx** Dc Vnesc 12^>,  
 n. 8.  
**mecrodonta** DC. 4 38, n. 34.

- macrophylla* Benth. 158, n. 64. (146).
- macropoda* DC. 138, n. 31.
- macrostachya* Benth. 134, n. 55. (146).
- Maitlandi* F. Muell. 144, n. 40.
- membranacea* Benth. 141, n. 32.
- Menziesiana* Cham. 124, n. 6.
- Merrilliana* Krause 131, n. 17. (130).
- micrantha* Presl 121, n. 2. (119).
- microcarpa* Cav. 161, n. 69. (19, 160).
  - var. *pallida* (R. Br.) Benth. 161, n. 69.
- microphylla* Benth. 165, n. 78. (160).
- Minahassae* Koord. 131, n. 16. (130).
- Minahassae* Merrill 131, n. 17.
- \**mollis* Hook. et Am. 124, n. 7. (119).
- molluginea* De Vriese 162, n. 72.
- montana* Gaudich. 122, n. 4.
- montana* Labill. 128, n. 9. (6, 119).
- multiflora* Lindl. 150, n. 49.
- myrtifolia* (De Vriese) Krause 136, D. 28. (19, 135).
- \**nitida* R. Br. 150, n. 49. (19, 146).
- novo-guineensis* K. Schumi. 133, n. 23. (131).
  - var. *glabra* Lauterb. 132, n. 22.
- Oldfieldii* F. Muell. 164, n. 77. (160).
- oleoides* DC. 135, n. 27.
- oppositifolia* F. Muell. 132, n. 19.
- oppositifolia* Roxb. 132, n. 21. (130).
- \**o\alifolia* R. Br. 156. n. 60. (6, 146).
- oxyclona* F. Muell. 136, n. 29. (19, 135).
- pallida* R. Br. 161, n. 69.
- \**puludosa* R. Br. 163, n. 74. (19, 160).
  - var. *angustifolia* De Vriese 164, n. 74.
  - var. *pilosa* K. Pritz. 164.
  - var. *prostrata* Benth. 163, n. 74.
- paniculata* De Vriese 148, n. 46.
- parviflora* Krause 147, n. 4a. (145).
- parvifolia* F. Muell. 143, n. 36. (138).
- patens* F. Muell. 143, n. 38.
- phlebopetala* F. Muell. 141, P. 33. (138, 140 Fig. 27). i

- var. *foliosa* E. Pritz. 141, n. 33.
- var. *subaphylla* E. Pritz. 141, n. 33.
- piliplena* Miq. 125, n. 8.
- pilosa* Benth. 139, n. 32. (2, 19, 138, 140 Fig. 27).
  - var. *membranacea* (Benth.) Krause 141, n. 32.
- platyphylla* Lindl. 157, n. 63. (146).
- plumerioides* Nutt. 125, n. 8.
- Plumieri* Blume 125, n. 8.
- Plumieri* (L.) Vahl 120, n. 1. (2, 6, 7, 12, 13, 14, 18, 26, 119, 168).
- polystachya* DC. 148, n. 46.
- porocarya* F. Muell. 148, n. 45. (14, 19, 146).
- procera* flillebr. 123, n. 5. (119).
  - prostrata* De Vriese 197.
  - pterosperma* De Vriese 64.
  - pubescens* Nutt. 124, n. 6.
  - pulvinaris* (E. Pritz.) Krause 164, n. 76. (2, 3 Fig. 1, 19, 160).
  - pusilla* De Vriese 82.
  - ramosissima* (Smith) Krause 141, D. 34.
    - var. *apterantha* (F. Muell.) Krause 142, n. 34.
  - Reinwardtii De Vriese 169.
  - repens* De Vriese 163, n. 74.
  - restiacea* Benth. 143, n. 37. (3, 19, 138).
  - revoluta* De Vriese 147, n. 44.
  - revoluta* R. Br. 155, n. 58. (7, 14 6^).
  - rufa* De Vriese 152, n. 51.
  - saligna* Forst. f. 128, n. 9.
  - scandens* M. Bailey 132, n. 20. (15, 130).
  - semiamplexicaulis* DC. 157, n. 63.
  - senegalensis* Presl 120, n. 1.
  - sericca* Forst. 125, n. 8.
  - sericophylla* F. Muell. 162, n. 71. (19, 160).
    - var. *decumbens* Krause 162, n. 71.
    - Sieberi De Vriese 120, n. 1.
  - similis* Hemsl. 131, n. 15. (130).
  - sinuata* R. Br. 159, n. 67.
  - sphaerocarpa* De Vriese 153, n. 54.
  - spinescens* R. Br. 135, n. 27. (2, 6, 8, 15, 19, 137 Fig. 26).
    - var. *rufa* (Sp. Moore) K. Pritz. 136, n. 27.
  - S(Juarrosa Lindl. 148, n. 46.
  - stenophylla* (F. Muell.) Benth. 106, n. 81. (3, 160).
  - atriata* R. Br. 138, n. 31. (?), 7, 15 Fig. 5, 19, 140 Fig. 27).
  - var. *arenaria* E. Prilzel 139, n. 31.
  - stricta* De Vriese 44.
  - suaveolens* R. Br. 156, n. 61. (6, 19, 146).
  - Swezeyana* Rock 123.
  - Taccada* Roxb. 125, n. 8.
  - tenera* De Vriese var. *p. pauciflora* De Vriese 68.
  - thesioides* Benth. 148, n. 46. (7, 14, 146).
  - var. *filifolia* E. Pritz. 149, n. 46.
  - Thunbergii* Eckl. et Zeyh 120, n. 1.
  - \**tomentosa* Gaudich. 136, n. 30. (19, 135, 137 Fig. 26).
    - var. *atriclinica* (F. Muell.) Krause 138, n. 30.
  - tortuosa* Benth. 144, n. 39. (19, 138).
  - trinervis* De Vriese 161, n. 70.
  - umbellata* De Vriese 85.
  - uvifera* Stocks 120, n. 1.
  - volutina* Presl 125, n. 8.
  - Verreauxii* F. Muell. 168.
  - Selliera* Cav. 112, n. 7. (8, 10, 13, 14, 17, 23, 24, 27).
  - oxigua* F. Muell. 113, n. 2. (17, 112).
  - fasciculata* J. Buch. 112, n. 1.
  - herpystica* Schlchtd. 94, 112, n. 1.
  - microphylla* Col. 112, n. 1.
  - radicans* Cav. 112, n. 1. (2, 3, 4, 7, 13, 14, 17, 113 Fig. 22).
  - repens* De Vriese 112, n. 1.
  - Sollicra* Labill. (sect.) 112.
  - Sellieria* J. Buchan. 112.
  - Stekhovia* De Vriese 25, 42.
  - scapigera* De Vriese 44.
  - viscida* De Vriese 44.
  - Suffrulicosae* Krause (scr.) 16, 25, 46, 59.
  - Symphyobnysis* Krause 40, n. 2. (8, 10, 13, 14, 16, 22—24, 27).
  - macroplectra* (F. Muell.) Krause 41. (9, 16, 41 Fig. 11).
  - Temminckia* De Vriese 119.
  - Chamissoniana* De Vriese 123.
  - Gaudichaudii* De Vriese 122.
  - micrantha* De Vriese 121.
  - mollis* De Vriese 124.
  - tomrntosa* De Vriese 138.
  - Tilraphylat* G. Don 25, 45.
  - quadnlocularis* De Vriese 47.
  - Triscpala* (sic!) 8, 16, 25, 28.
  - Uniloculatae* Krause (subsecl.) 10, 24, 25, 160.
  - Vcleia* Smith 27, n. 1. (2, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 21—25).

- arguta R. Br. 35, n. 11.  
 •connata F. Muell. 33, n. 8. |  
   (16, 22, 32, 34 Fig. 9).  
 •Cusackiana F. Muell. 38, n. 14. |  
   (33).  
 •cycnopotamica F. Muell. 38, |  
   n. 13. (33, 36 Fig. 10).  
 •Davicsii F. Muell. 39, n. 16. |  
   (33, 34 Fig. 9). I  
   dichotoma Auct. 29, n. 2.  
 •discophora F. Muell. 35, n. 10. I  
   (16, 32, 34 Fig. 9).  
 •foliosa (Benth.) Kraus 40, |  
   n. 18. (33).  
 •Helmsii Krause 33, n. 9. (32).  
   lanceolata Lindl. 86.  
 •lyrata II. Br. 28, n. 2. (6, 8,  
   2S, 30 Fig. 7).  
 •macrocalyx De Vriese 29,  
   n. 3. (18).  
 •macrophylla (Lindl.) Benth. |  
   40, n. 17. (7, 16, 33).  
   var. foliosa Benth. 40, n. 18. |  
     macroplectra F. Muell. 41.  
 •montana Hook. f. 31, n. 6. |  
   (7, 9 Fig. 4, 16, 28, 32  
     Fig. 8).  
 •panduriformis A. Cunn. 33,  
   n. 7. (16, 22, 32).  
 \*paradoxa R. Br. 35, n. II.  
   (6, 7, 32, 36 Fig. 10).  
   var. stenoptera F. Muell.  
     36, n. 11.  
 \*p<sub>T</sub>foliata R<sub>#</sub> Br. 28, n. 1.  
   '8, 22\|  
 \*pubescens R. Ilr. 31, n. 2.  
   (7, 28, 30 Fig. 7).  
 •rosea Sp. Moore 37, n. 12.  
   (32;.  
     var. erecta Krause 37,  
       **n. 12.**  
     Salmoniana F. Muell. 85. <  
 •spathulata R. Br. 29, n. 4.  
   (6, 8, 28, 30 Fig. 7); i  
   var. spathulata Juss. et Rich. 29,  
     n. 2.  
 •trinervis Labill. 38, n. 15.  
   (7, 16, 33).  
   var. lanuginosa E. Pritzel  
     39, n. 15.  
   var. villosa (De Vriese)  
     Benth. 39, n. 15.  
 Wlleja Schröd. 27.  
 Velleya Roem. et Schult. 27.  
**Verronnxia** Benth. 468, n. 42.  
   (8, 10, 13, 14, 19, 20, 23,  
   24, 27).  
 Dyeri E. Pritzel 169, n. 2.  
 •paniculata Benth. 170, n. 3.  
   (19, 23, 169, 170 Fig. 30).  
 •Reinwardtii (De Vriese) Benth.  
   169, n. 1. (19, 170 Fig. 30).  
 •villosa E. Pritzel 169, n. 2. (19).  
 Xerocarpa Sjach 445.  
 Xerocarpa<sup>a</sup> G. Don (sic!) 19,  
   25, 119, 145.

# BRUNONIACEAE

von

K. Krause.

(Godruck im Februar 1892.)

[*Brunoniacrac* R. Br. in Trans. Linn. Soc. XII. 1. (1816) 132; Rchb. Gonsp. cogn. veg. (1828) 91; Endl. Gen. (1838) 505; Lindl. Veg. Kingdom (1847) 657; Schlechtd. in Linnaea XX. (1847) 598; DC. Prodr. XII. (1848) 615; Hook. Fl. Tasm. I. (1860) 229. — *Brunonieae* G. Don, Gen. Hist. III. (1834) 731; Bail!. Hist. pi. VIII. (1886) 371. — *Brunoniales* Lindl. Nixus plantarum (1833) 31 et Nat. Syst. (1836) 266. — *Brunonioidae* Schönland in Engler-Prantl, Pflzfam. IV. 5. (1889) 74.]

**Wichtigste Litteratur.** Systematik: siehe oben; außerdem: Bentham, Fl. austral. IV. (1869) 120. — Bentham et Hooker. Gen. pi. II. (1876) 541. — K. Krause in Engler's Bot. Jahrb. XXXX. (1908) Beibl. 93, 85. — A. Colozza in Giorn. bot. ital., nuov. ser. XIV. (1907) 296.

Morphologie und Entwickelungsgeschichte: Eichler, Blütendiagramme I. (1875) 300. — Delpino, Ulteriori osservazioni sulla dicogamia nel regno vegetale I. (1868) 95. — Schönland 1. c. — Hamilton, Notes on the methods of fertilisation of the Goodeniaceae, in Proceed. Linn. Soc. N. S. Wales IX. (1884) 201. — Knuth, Blütenbiologie III. 2. (1905) 211.

Anatomie: Briquet, Note sur l'histologie des organes de végétation dans le genre *Brunonia*, in Bull. Herb. Boiss. IV. (1896) 317. — Solereder, Syst. Anat. d. Dicotyledonen (1899) 531. — A. Colozza, Studio anatomico sulle Goodeniaceae, in Giorn. bot. ital., nuov. ser. XIV. (1907) 304 und XV. (1908) 5, t. 1. 2.

**Character.** Flores hermaphroditici fere actinomorphi pentameri. Calycis tubus omnino liber lobis 5 in fructu persistentibus. Corolla sympetala subactinomorpha, sed lobi 2 superiores quam inferiores paucilobii profundius liberi, tubo cylindraceo, lobis in aestivatione valvatis. Stamina 5 paullum supra basin corollae tubo inserta, filamenta distincta libera. antherae circ. stylum in tubum brevem connatae dithecae introrsum longitudinaliter dehiscentes. Ovarium liberum calycis tubo inclusum uniloculare; stilus simplex apice indusio cupulato stigma parvum bilobum includente instructus; ovulum pro ovario unicum subercatum anatropum. Fructus siccus indehiscentis calyx persistente inclusus. Semen unicum errectum exalbuminosum. Embryo rectus cotyledonibus ovatis radicula brevi infera.

Herba perennis. Folia omnia radicalia integra. Stipulae nullae. Flores bracteolati in capitulis hemisphaericis vel subglobosis et inflorescentiis cymosis valde contractis compositis dispositi. Corolla coerulea.

**Vegetationsorgane und anatomische Verhältnisse derselben.** Die einzige Art der Brunoniaceen, *Brunonia australis*, stellt ein ausdauerndes Kraut dar mit mehrjährigem Wurzelstock, einer grundständigen Rosette von verkehrt-eiförmigen bis keilförmigen, völlig ganzrandigen Raltern und einfarem, aufrechtem Blütenstand. Die anatomischen Verhältnisse sind schon mehrfach untersucht worden, besonders eingehend

von Briquet und Colozza, sodass deren Befunden kaum noch etwas hinzuzufügen ist. Das im Querschnitt kreisförmig erscheinende Rhizom ist anatomisch vor allem dadurch ausgezeichnet, dass es in der Rinde zu einer periykischen Korkentwicklung kommt. Das Leptom ist ziemlich spärlich entwickelt und enthält auffallend kurze Siebröhren. Der einen geschlossenen Cylinder bildende Holzkörper wird von 1—3 Zellreihen breiten Markstrahlen durchbrochen und besteht fast ausschließlich aus Tracheiden, zwischen denen nur vereinzelte echte Gefäße auftreten. Der oberirdische Blutenshaft weist eine von einer verhältnismäßig schwachen Cuticula überzogene, bin und wieder durch ein wenig emporgehobene Spaltöffnungen durchbrochene Epidermis auf. Das Gewebe unmittelbar unterhalb derselben ist etwas kollenchymatisch verdickt. Die Lcitbünrlcl sind von einem geschlossenen Stereomylinder umgeben und enthalten im lladrom im (iegensatz zu dem Rhizom vorwiegend echte Gefäße, und zwar meist mit spiraliger Wandverdickung. Der Blattstiel besitzt in seiner Epidermis iihnlichen Bau wie der Blutenshaft, nur dass hier Spaltöffnungen fast ganz fehlen. Das subepidermale Gewebe ist besonders an den AuBerrändern stark kollenchymatisch verdickt. Im Innern verlaufen 5 durch Bastsicheln geschiitzte Gefäßbündel, von denen das mittlere am größten ist und im Querschnitt elliptisch erscheint, während die anderen kroisrunde Form besitzen. Das Blatt selbst wird von einer einschichtigen, mit einer dünnen Cuticula iibcrzogenen Epidermis hekleidet, die mehr oder weniger dicht mit mehrzelligen, einreihigen, konischen Haaren besetzt ist. Spaltöffnungen finden sich in annähernd gleichen Mengen sowohl auf der Ober- wie auf der Unterseite; sie liegen entweder in der Fläche der Epidermis oder ein wenig fiber dieselbe emporgehoben und sind von vier Nebenzellen umgeben, von denen zwei parallel zum Spalt liegen, während sich die andern beiden an den Schmalsiten der Schließzellpaare anlagern. Von den Zellen der ersten Zellschicht unter der Epidermis sind einige stark vergrößert und scheinen als eine Art Wassergewebe zu dienen. Das Mesophyll ist insofern eigenartig, als seine Zellen nicht senkrecht wie Palisadenzellen stehen, sondern vielfach parallel zur Blattoberfläche gestreckt sind. Seine Gefäßbündel verhalten sich ähnlich wie die im Blattstiel und sind auf beiden Seiten durch Bastsicheln geschützt. Während sich die var. *macrorhaphala* anatomisch im wesentlichen an die Hauptart anschließen, weichen die beiden Varietäten, var. *sm'rra* und var. *simpliz.*, in mehreren besonders im Blattbau bedingten Einzelheiten ab.

**Blütenverhältnisse.** Die Blüten von *Brunonia* stehen in eymösen Blütenständen, die zu mehreren stark zusammengezogen sind und so den Eindruck von Kopfschen ähnlich denen der (lompositen machen. Die Ähnlichkeit mit dieser Familie wird noch dadurch erhöht, dass die äußerer, ziemlich breiten und blattartigen Brakteen der Teilinfloreszenzen eine Art Involukrum um den ganzen Blütenstand herum bilden. Der Kelch der Einzelblüten ist in seinem untersten Teile zu einer ziemlich kurzen, etwas bauchigen, oben ein wenig zusammengezogenen Röhre verwachsen und läuft in 5 lange, schmale, mehr oder weniger aufgerichtete oder auch schräg abschneidende, ziemlich dicht federartig behaarte Zipfel aus. Die Blumenkrone ist sympetal und nahezu aktinomorph; eine geringe Ungleichheit kommt nur dadurch zustande, dass die beiden hinteren Blumenblätter untereinander weniger hoch hinauf verwachsen sind als die drei vorderen. Die cylindrische Kronenröhre ist gerade aufgerichtet und etwa eben so lang wie die freien Zipfel, die in den entfalteten Blüten mehr oder weniger nach den Seiten hin abschneiden und erst an der äußersten Spitze wieder ein wenig aufwärts gebogen sind. In der Knospe liegen die einzelnen Blumenkronenabschnitte knappig aneinander; die sie durchziehenden Nerven verlaufen nicht, wie es bei den Goodeniaceen der Fall ist, durch die Commissuren der Petalen, sondern durch deren Mitte. Bisweilen sprossen sie sich allerdings an der Spitze und senden ihre Äste dann wieder längs der Ränder nach unten, wodurch ein ähnliches Aussehen wie bei den Goodeniaceen zustande kommt, sich aber leicht dadurch unterscheidet, dass hier die herablaufenden Zweige getrennt bleiben und nicht zu einem Commisuralneren verschmelzen. Die 5 Staubblätter sind vollkommen hypogyn und der Blumenkronenröhre ein wenig oberhalb der Basis inseriert; ihre dünnen Filamente

tragen lineare Antheren, die nach innen aufspringen und um den Griffel herum in Form einer kurzen Röhre zusammenhingen. Der völlig freie, oberständige Fruchtknoten besteht aus zwei medianen Garpellen und enthält in seinem einzigen Fach nur eine grundständigc, anatrophe Samenanlage. Der Griffel ist einfach, gerade aufgerichtet und von einer kurz zweilappigen Narbe gekrönt, die von einem ziemlich großen, napfförmigen, unbehaarten Pollenbecher oder Indusium umgeben wird.

**Bestäubung.** Die Blüten von *Brunonia* sind ihrni panzen Ban nach auf Insektenbestäubung angewiesen und deutlich protorandrisch. Nach den bisher darüber vorliegenden Beobachtungen bleibt in ähnlicher Weise, wie es bei den Goodeniaceen der Fall ist, der Griffel zunächst in der Blumenkronenröhre eingeschlossen und durchwächst erst später die Röhre der inzwischen ausgereiften Antheren, dabei in seinem Indusium einen Teil des Pollens mit emporhebend. Die Narbe ist zu dieser Zeit noch unentwickelt, so dass eine Selbstbestäubung nicht möglich ist. Erst nach Knüpfung des auf dem Indusium befindlichen Pollens wird auch die Narbe empfängnisfähig und ist dann der Bestäubung durch Insekten, die von anderen Blüten kommen, zugänglich. Unter Umständen kann allerdings auch der Fall eintreten, dass etwas von dem ursprünglich auf dem Indusium abgelagerten Pollen bis zum Reifwerden der Narbe haften bleibt und so wenigstens die Möglichkeit einer Selbstbestäubung gegeben ist. Wie weit dieselbe wirklich eintritt, lässt sich nach den bisherigen Beobachtungen nicht mit Sicherheit sagen. Während der ganzen Blüteperiode bleibt der Griffel, der bei den Goodeniaceen in den späteren Stadien der Blütenentwicklung an der Spitze mehr oder weniger nach unten gebogen ist und sich in seiner Biegung der Zygomorphie der Blumenkrone anpasst, stets gerade gestreckt, eine Erscheinung, die mit dem fast regelmäßig akromorphen Blütenbau von *Brunonia* zusammenhängt diente.

**Frucht Und Same.** Die Frucht von *Brunonia australis* stellt eine kleine Nuss dar, die von der erweiterten Kelchröhre eingeschlossen wird und einen einzigen Samen enthält. Die federig behaarten, steifen Kelchzipfel dauern während der Fruchtreife aus, stehen zuletzt pappusartig nach den Seiten hin ab und sind natürlich für die Verbreitung der Früchte von großer Bedeutung, da sie sowohl mit ihren etwas borstigen Haaren an haften an vorüberstreifende Tiere ermöglichen als auch das Davontreiben der Früchte durch den Wind erleichtern. Der Samen enthält keine Spur von irgendwelchem Nahrgebe, sondern umschließt nur einen ziemlich großen, geraden Embryo mit breit en, eiformigen Kotyledonen und kurzem Keimwirzelchen.

**Geographische Verbreitung.** Die einzige Art der *Brunoniaceae* ist rein australisch. Die Hauptart findet sich in der ostaustralischen Provinz von Queensland an bis hinunter nach Südaustralien und ebenso auf Tasmanien, fehlt aber in der Eremaea, im Westen und auch im tropischen Nordaustralien. Von den drei Varietäten gehört die var. *macrocephala* der westaustralischen Provinz und den angrenzenden Teilen der Eremaea an, wo sie besonders auf den Sandfeldern der Distrikte Coolgardie und Austin ziemlich häufig zu sein scheint; die durch dichte, seidige Behaarung ausgezeichnete var. *scricea* ist ebenfalls westaustralisch und westermeisch, und nur die dritte Varietät, var. *simplex*, tritt wieder in der ostaustralischen Provinz, in Neu-Südwales am Darling River, auf.

**Verwandtschaftliche Beziehungen.** Die systematische Stellung von *Brunonia* ist lange Zeit recht unklar gewesen. Man hat die Pflanze bei den verschiedensten Familien untergebracht und hat sie bald zu den Dipsacaceen gestellt, bald zu den Campanulaceen, ebenso zu den Goodeniaceen, den Globulariaceen, hat sie auch mit den Compositen verglichen, sie ferner in verwandschaftliche Beziehungen zu den Plumbaginaceen gesetzt und sie endlich auch als Verbindungsglied zwischen Boraginaceen und Labiateen einschalten wollen. Zweifellos schließt sich die Gattung am nächsten an die Familie der Goodeniaceen an, mit der sie vor alien Dingen die ähnliche Ausbildung des Pollen-

bechers gemeinsam hat. An **leiwili** bestehen il"-r 'l"-ii liecfliHlcw iii **Jem** völligen Ft'h!"n des Nähr\_<<wwbei und in der al\*\*«icbtnd- u Enospelage dec Blmneabt&tfer so dnrchgreifende Unterschiede rcheint, es besser e tlt'in ULL-II forgOOg <tW R. ttrown, Endlicher um>; De Candolle zu folgen und die G Uoog nan Vertratlf «iner eigenen Famile zu criJ.**T**, die i'i ihrtr HTstenisUfcfceen SieOimg kwfnfaeo G....h'ninceen und Campanulaceen einzuschalten n i>t. Die in letzter 7A| vnn ("p1(j77« lielontc analogische Übereinstimmung zwischen *Brunonia* u.; i vetachiedflnen Goodeoiaewn ist JUIT m uon esentliche Merkmale basiert. uin ilaruit f&oz Vereinignng bolder Kurmenkrcisc reibt/ertigon ia JMiiin>n, An ilic Zugehörigkeit der Brancaiaeene xu (JCP Kcihc der *CanifHvufl'tFn*,-, (tie fruluT nfl vprkannt iPQtdsn ist. duodfl b ob der oberaUndtgBB Stelingking <s Fruchtknotens niefi( m /weil'tfln si'in, da Knrold lu-i Coadmiacce wie auch liei Campaaolaccoi metefach t biwgänge ron dea<sup>1</sup> eplgync BUT bypogjneB tnfation der BICitenliuile beobachtct Biod.



Fig. I. *Brunonia* ou *stralis* Smi. J. lial/fus Flos loogitudinalitt'r Rictus. C Cruet us Imi-  
^juiljLiulii.T sivi-as. (A v Smith; Bf Cox Bail!-on.)

#### firaonia Smith.

*Bri*ffMOuw\*; Siciitti in Trams. Linn. So. X. (1810) 365; n. Ur. Protr. (1810) 589; Reichb. Consp. regn. veg. (1828) 9 (I BadL Gen. (1838) 54!"; LimH. Nnl. SrsL fl»3<iij 266, Veg. Kingdom (1847) 657 et in Mitch. !rt>p. Ansir. (1818) S<; heblechtd. in lim; sea W. (1847) 598; DC. rodri. MI. (Ut8) 6U; Hook. f. Ft. Tajgn. I. ISSOj 119; iot. Reg. I. 1831; Benlb. t'\ nuilnil. IV. (1809) (10; Benlh, Ct Hook, f. Ocn. pi. 11, (1876)

\* • rrnfh Domhunl hoc genus in hnnor^m cL Raberl llrown de exploiatione Flor<p Novae Hollandiae bene meriti.

541; Baill. Hist. pi. VIII. (1886) 371; Schönland in Engler-Prantl, Nat. Pflzfam. IV. 5. (I 889) 79; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 914; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 582; Golozza in Giorn. bot. ital., nuov. ser. XIV. (1907) 299.

Flores hermaphroditici. Calycis tubus omuino liber supra ovariuni contractus, limbus 5-fulus lobis patentibus ciliatis. Corolla fere actinomorpha ad basin tubi calycis inserta, tubo cylindraceo, lobis 5 subaequaliter patentibus, superioribus 2 quam inferiores paullum profundius liberis. Stamina 5 paullum supra basin corollac tubi inserta, filamenta libera, antherae lineares introrsae circa stilum in tubuin connatae. Ovarium liberum calycis tubo inclusum uniloculatum ovulo uno suberccto anatropo. Stilus simplex; stigma bilobum indusio cupulari inclusum. Fructus parvus siccus indehisccns calyce persistente inclusus. Semen erectum exalbuminosum. — Herba perennis pilosa foliis omnibus radicalibus integris. Scapi floriferi efoliosi. Capitula hemisphaerica vel subglobosa. Bracteae exteriores paucae pilosae capitula involucrantes, interiores minores extus pubescentes. Corolla coerulea.

Species unica.

**B. australis** Smith in Trans. Linn. Soc. X. (1810) 367 t. 28; R. Br. Prodr. (1810) 590; Bot. Mag. (1836) t. 1833; Paxt. Mag. VII. (1840) 267; DC. Prodr. XII. (1848) 616; Hook. f. Fl. Tasm. I. (1860) 229; Benth. Fl. austral. IV. (1869) 121; Bailey, Queensl. Fl. (1900) 914; E. Pritzel in Engler's Bot. Jahrb. XXXV. (1905) 582; Colozza in Giorn. bot. ital. nuov. ser. XIV. (1907) 300. — Herba perennis foliis omnibus radicalibus obovatis vel obovato-oblongis rarius obovato-cuneatis vel anguste cuneatis, apice acutis, basin versus sensim in petiolum brevem angustatis, marginie integerrimis, in toto 4—8 cm rarius ultra longis, 1—2 cm latis, utrinque pilis patentibus rigidulis apice confertis mucronulum simulantibus obtectis. Scapi floriferi levites, 1,5—2,5 dm longi, pilis patentibus vel adpressis vestiti. Capitula sublobosa vel hemisphaerica, 1,2—2 cm diamentia; bracteae exteriores floribus breviores ovatae vel ovato-cuneatae, interiores angustiores; bracteolae infra flores obovatae. Calycis lobi angusti 3—4 mm longi, plumoso-ciliati. Corolla coerulea, 6—8 mm longa, lobis ohlongis glabris tubo subaequilongis. Staminum filamenta 2,5—3 mm longa, antherae parvae filamentis plures breviores. Stilus 4—5 mm longus. Fructus ovoideus vel subglobosus vix ultra 2—3 mm longus. — Fig. 1.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: zwischen dem oberen Bogan und Lachlan River (Morton — Herb. Kew); Peel's Range (Cunningham — Herb. Kew); Wellington Valley (Cunningham — Herb. Kew, Brit. Museum); ML Aiton (Cunningham — Herb. Kew).

Queensland: Shoal water-Bay (R. Brown — Herb. Kew); Mt. Pluto (Mitchell — Herb. Kew); Keppel's Island (M'Gillivray — Herb. Kew).

Victoria: Port Philipp (R. Brown — Herb. Kew; F. Mueller — Herb. Berlin; C. Groener — Herb. Berlin; Hance — Kais. Herb. Wien); Ballarat (Walter — Herb. Berlin); Yarra River (C. Walter bliihend im November 1881 — Kais. Herb. Wien, Herb. Brit. Mus.); oberer Yarra River (Walter — Herb. Berlin); Dondenong (Wawra n. 541 — Kais. Herb. Wien; Ringwood (Weindorfer — bliihend im Oktober 1904 — Kais. Herb. Wien).

Tasmanien: Port Dalrymple (R. Brown — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum; Paterson — Herb. Brit. Museum); ohnc Standort (Gunn — Herb. Berlin, Kew, Brit. Museum u. a.); bei Launceston (Oldfield — Kais. Herb. Wien).

Südaustralien: St. Vincents Golf (Blundowsky — Herb. Kew); Glen Osmond (C. Willie I mi — Kais. Herb. Wien); Lofty Range (C. Wi Hi el mi — Kais. Herb. Wien; O. E. Menzel — bliihend im Dczember 1895 — Herb. Berlin); bei Adelaide (Blundowsky — Kais. Herb. Wien); bei Belari (M. Korh n. 935 — bliihend im Oktober 1902 — Herb. Berlin, Kew).

Var. **maorocephala** Colozza in Giorn. hot. ital. nuov. ser. XIV. (1907) 301 t. VI. — Folia quam typica paullum angustiora, ovato-lanceolata, lanceolata vel linearia. Scapi

floriferi usque ad 4 dm alti. Capitula 2,5—3 cm diametentia. Calycis lobi quam typus longiorcs glandula pedicellata instructi.

Westaustralische Provinz: Swan River (Drummond I. Coll. n. 417 — Herb. Kew, Brit. Museum, Kais. Herb. Wien); bei Walheroo an freien Stellen auf kiesigem Lehin 'Diels n. 2116 — blühend im Januar 1901 — Jherb. Berlin); Vasse River (Lindley — Herb. Berlin); Distrikt Avon, aui' Lehin (E. Pritzel, Pl. Austr. occ. n. 905 — blühend im November 1901 — Herb. Berlin).

Kreniaeae: bei Lake Austin (F. Mueller — Herb. Berlin'; Murrin-Murrin (W. J. George — Herb. Berlin); zwischen Coolgardie mid Gnarlbine (Spencer Moore — blühend im Oktober 1895 — Herb. Kew, Brit. Museum); bei Kanorona, 36 engl. Meilen östlich von Coolgardie (C. Andrews I. Coll. n. 577 — bluhend im September 1898 — Herb. Kew); bei Dedari, 24 engl. Meilen westlich von Coolgardie (Thiso It on-Dyer n. 90 — bluhend im September 1903 — Herb. Kew).

Var. sericea (Smith) Colozza in Giorn. hot. ital. nuov. ser. XIV. (1907) 302. — *B. srricca* Smith in Trans. Linn. Soc. X. (1810) 367, t. 29; R. Br. Prodr. (1810) 590; Lindley, Veg. Kingdom (1817) 657, fig. 440; DC. Prodr. XII. (1848) 616. — Tola planta undique adpresse sericea. Folia quam typica angustiora nunierosiora lineria vel linear-lanceolata, vix ultra 4—5 mm lata. Scapi plures usque ad 3 dm longi. Capitula 1,2—2 cm diametentia. Calycis lobi glandula pedicellata instructi.

Westaustralische Provinz: Neu-Holland (Lindley — Herb. Berlin).

Eremaea: bei Marmion (L. Diels — blühend im Oktober 1901 — Herb. Berlin).

Var. simplex (Lindley) Colozza in Giorn. hot. ital. nuov. ser. XIV. (1907) 302. — *B. simplex* Lindley in Mitch. Trop. Austr. (1848) 82. — Tota planla pumila. Folia ovato-lanceolata cum petiolo 3 cm longa. Scapi filiformes 1,5—1,7 dm longi. Capitula 1—1,5 cm diametentia. Calycis lobi ut in varietate praecedenti.

Ostaustralische Provinz: Neu-Siidwales: Nordufer des Darling River (T. S. Mitchell ex Colozza).

64. Heft; W- 277 u. 277a.^

Praia Mk. 10.80



# Pflanzenreich

## Regni vegetabilis conspectus

Im Auftrage der EönigL preuss. Akademie der Wissenaohafthen

herausgegeben von

A. Encrler

IV. 277 u. 277a

### Goodeniaceae und Brunoniaceae

mit 266 Einzelbildern in 86 Figuren

• on

K. Kratuse.

AuBgegeben am 26. Mttn 1012



Leipzig  
Verlag von WiUielitt Engelmann  
1912

YEBLAG VON WILHELM ENGELMANW IN LEIPZIG

PFLANZEN GEOGRAPHISCHE  
MONOGRAPHIE  
DES  
BERNINAGEBIETES

von

Dr. E. RÜBEL  
ZÜBIOH

MIT EINER SYNÖKOLOGISCHEN KARTE,  
EINEM FARBIGEN KUNSTDRUCK, 58 VEGETATIONSBILDERN  
UND 20 TEXTFIGUREN

X, 615 Seiten. Gr. 8. Jt a—

---

Illustriertes  
Handwörterbuch der Botanik

Mit Untertatung der Merren

Prof. Dr. y. Hoehnel, Wien, Dr. K. Bitter y. Keissler, Wien,

Prof. Dr. Y. Schiffner, Wien, Dr. B. Wagner, Wien, Kustos

Dr. A. Zahlbrückner, Wien

und unter Mitwirkung von

X>r. <3. Porsch, Wien

herauigegeben von

Camillo Karl Schneider

—Mit 341 Abbildungen im Text—

VIII, 690 Seiten. Gr. 8. M 16.—; in Halbfarben geb. Jt 19.—