

Zeitschrift: Candollea : journal international de botanique systématique =
international journal of systematic botany

Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

Band: 18 (1962-1963)

Artikel: Revisio generis Weinmanniae. Pars II, Sectio simplicifoliae

Autor: Bernardi, Luciano

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-880373>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Revisio generis Weinmanniae. Pars II: Sectio simplicifoliae

auctore

Luciano BERNARDI

CAP. 1. — INTRODUCTIO ET NONNULLAE OBSERVATIONES AD SECTIONEM WEINMANNIAE ATTINENTES

Introductio

Tempus fauste ad *Weinmanniae* Novi Mundi perficiendas concessitur (vide: *Candollea* 17:130. 1961) et nunc species americanae *per me* visae reliquae proferuntur.

Scripsi «*per me*», non «*a me*», cogitans humanam mentem solum partem esse et miserrimam humanitatis intellectus; atque quidvis genus plantarum, ob tempus aetatis, quae per saecula saeculorum panditur, ob specierum opulentiam dissimilitatemque cum vita et opere unius viri quasi turris cum formica comparari possit.

Quandoque formica summam turrim assecuta, molem marmoream albam, formosam atris, misellis pedibus calcans, stridula asseverat: «Obnoxiam turrim teneo!» Recta cum ratione? Inquiero. Itaque «*per me*» legatur quaeso ut dicam in *Weinmanniae* studio me magis contemplantem quam agentem fuisse. Videre malo, non vexare, id est ineptissimas variationes in speciminibus examinatis inspectans, nomina nova specierum vel varietatum edere; ita velut in Botanici capite corona lauri vel quercus descriptiones fuissent.

At contra, illas ab veteribus botanicis allatas (una cum speciminibus ab iis lectis) diligenter lustravi, et saepe (ut legetur in Catalogo apposito) nomina recentiora ex incuria, fallacia, vel cupiditate luari orta, in synonymia priorum reduxi.

Optimas enim sententias clari P. W. LEENHOUTS (*Fl. Males.* 1 (5⁴): 516-517. 1958) et clari A. W. EXELL (*Journ. Linn. Soc. Lond.* 55: 103. 1953) de liminibus specierum plantarum per vastas regiones calidores incolantium opinor!

Genevae nunc incola, attamen animus meus vix cogitur in urbe una diu perstare quanquam amabili, nec orbem perviare monumenta, silvas, civitates noscere anxius, etiam gerontogreas species *Weinmanniae* celerrime «*per me*» examinandas reor.

Mihi felicissime Domus Botanicae Genevensis divitiae collectionum, mutationum, librorum praesto sunt, ut magnae in Botanica Systematica res fiant. Mihi adsint tempus, voluntas, virtus, ingenium ut id agam. Sed voluntas, virtus, ingenium et praecipue tempus — o hominis fragilitas, o viri superbia ! — ultra nos sunt ! Quae utinam Summae Divinitatis gratia obtineam.

Nec vero (et a verbis meis semper adulatio absit) teneri possem, opusculo hoc confecto, duos viros hic memorarem, illi quorum opera mihi in Botanica pergere licuit. Unum, clarum CAROLUM BAEHNI qui me, cum de Venezuela egressus, muneribus Universitatis Emeritensis longum post epistolarum proelium amissis, sine officio nec jam primo vere aetatis meae, Botanicam denique repudiandam aegro animo cogitarem, proposuit ut Conservatorem Horti Botanici Genevensis; alterum, clarum PETRUM BOUFFARD magistratum acerrimum et prontissimum Administrationis Urbis Genevae qui insidias, id est patriam alienam, aetatem maturam meam, calcans, me in hoc officio admisit.

Catalogus librorum saepius consultorum

- CUATRECASAS, J. 1941. Estudios sobre plantas andinas II. *Caldasia* 2:13.
 — 1948. Studies in South American plants I. *Lloydia* 11:192.
- DON, D. 1830. A monograph of the family of plants called « Cunoniaceae ». *Edinb. New Phil. Journ.* 9:84.
- DON, G. 1834. *A general system of gardening and botany.* 3:197.
- ENGLER, A. 1870. Monographische Übersicht der Gattungen Escallonia... und Weinmannia. *Linnaea* 36:592.
 — 1871. Escallonieae et Cunoniaceae in Mart. *Fl. Bras.* 14 (2):156.
 — 1930. Cunoniaceae in Engl. & Pr. *Nat. Planzenfam.* ed. 2, 18a:250.
- HUMBOLDT, A. de, BONPLAND, A. & KUNTH, C. S. 1823. *Nova genera et species plantarum* 6:50.
- KILLIP, E. P. & SMITH, A. C. 1929. The genus Weinmannia in northern South America. *Bull. Torr. Bot. Cl.* 56:361.
- MACBRIDE, J. F. 1938. Flora of Peru. *Fieldiana* 13 (2):1044.
- PAMPANINI, R. 1905. Le Cunoniacee degli Erbari di Firenze e di Ginevra. *Ann. di Bot.* 2:64.
- RUIZ, H. & PAVON, J. 1954. Flora peruviana et chilensis 4. *An. Inst. Bot. Cavan.* 12(1):137.
- SERINGE, N. Ch. 1830. Weinmannia in DC. *Prodr.* 4:8.

*Herbariorum catalogus ex quibus specimina accepi nec non eorundem rectorum,
 quibus toto corde hic gratias refero*

| | | |
|-----|---------------------|------------------------------|
| B | = Berolinum liberum | = Dr. Walter DOMKE |
| BR | = Bruxellae | = Dr. Walter ROBYNS |
| COL | = Bogotà | = Dr. Alvaro FERNANDEZ PEREZ |
| F | = Chicago | = Dr. Clifford C. GREGG |
| FI | = Florentia | = Dr. Guido MOGGI |

| | | |
|-----|-----------------------|--------------------------|
| G | = Geneva | = Dr. Charles BAEHNI |
| KRA | = Cracovia | = Dr. Wladyslaw SZAFER |
| LAU | = Lausanna | = Dr. Pierre VILLARET |
| M | = Monachium | = Dr. Hermann MERXMÜLLER |
| MA | = Madridium | = Domina Helena PAUNERO |
| MER | = Merida, Venezuela | = Dr. Luis RUIZ TERAN |
| MO | = Saint Louis, U.S.A. | = Dr. Robert E. WOODSON |
| PR | = Praga | = Dr. Albert PILAT |
| USM | = Lima | = Dr. Ramón FERREYRA |
| VEN | = Caracas | = Dr. Tobias LASSER |
| W | = Vindobona | = Dr. Karl H. RECHINGER |
| Z | = Turigium (Zurich) | = Dr. Friedrich MARKGRAF |

Observationes nonnullae ad sectionem Weinmanniae

OBS. 1: (Vide: *Candollea* 17: 134. 1961). Inter specimina pulchra quae benigne mihi domina HELENA PAUNERO ex Herbario Matritensi remisit, duo inveni quae † CAVANILLES sic nominavit: « *W. neei* sp. nov. Ex America Née dedit anno 1801 » unum; et alterum: *W. trifoliata* L. Suppl. page 227... ex Peruvia et Nova Hispania Née iter ». — Ambo specimina attamen pleno jure ad *W. sorbifoliam* H.B.K. var. *crenatum* (Presl) Cuatr. pertinent. CAVANILLES quidem nullam descriptionem *W. neei* reliquit; *W. trifoliata* L. f. *hodie Platylaphus trifoliatus* (Thunb.) D. Don, species Africae australis, salutatur.

OBS. 2: (*I. c.:* 136). In synonymiam *W. paulliniifoliae* Pohl, mea ratione, duci licet: *W. discolor* Gardn. var. *multijuga* Hoehne (O Jardim Bot. de Sao Paulo: 417. 1941); varietatem hanc lusitanice adumbravit † HOEHNE, ex arbore culta in Horto Botanico urbis Sancti Pauli, specimina lecta tamen praetermisit. Ex characteribus, perfecte cum *W. paulliniifolia* congruit.

OBS. 3: (*I. c.:* 140). *Weinmannia jahnii* Cuatr. a me — primam partem revisionis curante de visu ignota — posita est in synonymia *W. pubescens* H.B.K., ob characteres a cl. CUATRECASAS oblatis (*Lloydia* 11: 194. 1948). Interea specimina plurima ex Venezuela — gratia doctoris TOBIAS LASSERI ex Herbario Caracasano et ex Herbario Emeritensi gratia doctoris amicique L. RUIZ TERAN — recepi, que me certiore de identitati « speciei » hujus fecerunt. Enimvero ad *Weinmanniam lechlerianam* Engler duci oportet. Typi et paratypi numeros (*Jahn* 536, *Jahn* 929) mihi praesto sunt; praeterea:

OBS. 4: (Addendum *I.c.:* 145). **Weinmannia lechleriana** Engler: VENEZUELA: In silva supra « Palmira » septentrioni jugo montium Emeritae Andinae, 2500 m, *Jahn* 536 (VEN); loco montano deserto « Paramo del Molino » nominato, *Jahn* 926 (VEN); prope Emeritam Andinam, anno 1952, *Croizat s. n.* et *Croizat* 85 (VEN); in silva ab Universitate Emeritensi gesta La Mucuy, prope Tabay, in provincia Emeritae, 2300-2500 m, in silvis humidis, nebulosis, arbor 10-12 metralis, 0,4 m diametri, ab incolis Say-say nominatur, floribus capsulisque, 18 Ian. 1953, *Lamprecht* 65 (MER); ibidem, 3 Oct. 1953,

Uzcategui s.n. (MER); ibidem, arbor 25 (!) metralis, 0,6 m diametri, sterilis, 16 Iul. 1953, *Little* 15320 (MER, VEN); capsulis novis, 25 Aug. 1953, *Little* 15487 (MER, VEN); ibidem, sterilis, 11 Nov. 1957, *Bascopé* 15 (MER, VEN); loco nemoroso « La Carbonera », praefecture Emeritensis, 2800 m, sterilis, 22 Mai 1952, *Vareschi & Pannier* 1125 (VEN); ibidem, arbor 7-8 metralis capsulis, 6 Nov. 1959, *scholasticorum Universitatis s.n.* a globo lecta (MER); propre civitatem La Porta, provinciae Trujillo, sterilis, 11 Aug. 1948, *Curran* 1147-51 (MER); loco « Los helechales », distr. Uribantis, provinciae Tachirae, 1500, ab incolis « manzanillo » dicitur, sterilis, 10 Sept. 1951, *Torres L.I. s.n.* (MER). BOLIVIA: in silvis Incacorral, provinciae Chapare, praefecture Cochabambae, 2500 m, floribus, 22 Febr. 1929, *Steinbach* 9315 (MO); in silva, locis diruptis humidisque, provinciae Chapare, prefecture Cochabambae, 1600 m, floribus, 17 Mart. 1929, *Steinbach* 9641 (MO); in praedio Simaco, versus Tipuani, 1400 m, arbor magna, floribus, Febr. 1920, *Buchtien* 5414 (LAU, MO, Z).

OBS. 5: (*l.c.:* 145, 149). *Weinmannia cymbifolia* Diels: PERUVIA: praefect. Cajamarca, provincia Cutervo, in jugis montanis, fruticosis ad Cutervo, frutex floribus primum roseis, demum albicantibus, 2500-2600 m, floribus clausis, 31 Iul. 1946, *Ferreyra* 813 (USM); praefect. Junin, provincia Tarma, in loco Huacamistana, Tarmam inter et San Ramón, arbor parva, 3,50-4 metralis, 2100-2200 m, ovaria ad capsulas transeuntia videntur, 13 Ian. 1946, *Ferreyra* 281 (USM: *Typi numerus !*); ex eodem loco!, frutex 2-2,50 m, 2100-2200 m, cum capsulis, 24 Sept. 1955, *Ferreyra* 11381 (USM). Benignitate clari RAMÓN FERREYRA, his diebus nonnulla specimina *Weinmanniae* ex Peruvia mihi donata sunt; ex quibus denique *W. ferreyram* Cuatr. vidi. Speciebus proximis etiam conspectis, et hanc et illas clarissimis intellexi. *W. ferreyra*, quamvis non remota a *W. chryseis* sit, tamen cum illa non conjungendam esse puto (ut errate in *l. c.:* 145 consideravi); at omnino cum *W. cymbifolia* Diels congruit, quam ob rem eam in hanc reduci oportet! Foliola plus minusve plana in speciminibus nuper *W. ferreyrae* dictis videntur, sed quandoque, et preacipue in folii extremitate, etiam foliola margine recurvato, fere concava adsunt. *W. tolimensis* nunc speciminibus *W. cymbifoliae* auctis, propior eidem apparent. Antherae mucronatae quidem et in *W. tolimensi* et in typo *W. cymbifoliae* (*Weberbauer* 4287) et in speciminibus a cl. CUATRECASAS sub nomine (vano) *W. ferreyrae* dispositis, adsunt, et minimae (0,3-0,4 mm longae).

OBS. 6: (*l. c.:* 160). In synonymiam *Weinmanniae pinnatae* L. ponendam esse reor: *Weinmanniam hirtam* Sw. var. *glabram* Engler, *Linnaea* 36:620. 1870 et in Mart. *Fl. Bras.* 14 (2):163, t. 38, f. 22, 23. 1871.

OBS. 7: (*l.c.:* 166). De *Weinmannia lentiscifolia* Presl « descriptione solum nota » scripsi; at mensi junio 1961 ex Herbario Pragae specimen typicum inter alia *Weinmanniae* accepi, gratia benignitatem domini docti ALBERTI PILATI. Et certe propter descriptionem † PRESLI, quae perfecta et

exemplaris nominari meretur, synonymiam a me nuper allatam, typo perlustrato, confirmo.

OBS. 8: **Weinmanniam geometricam** et **W. lyratam** praetermissi (in *Candollea* 17) quas anglice † RUSBY (primam in *Mem. New York Bot. Gard.* 7: 248. 1927; alteram in ipsius « Descr. 300 new sp. S. Amer. pl. : 25. 1920 ») et in crepusculum protulerat, non vero in lucem; fragmina typorum miserima ex Herb. Berolinensi examinavi, quae me incertiores verterunt. Mutationes ex Herbario Novi Brigantii (vel Novi Eboraci, anglice New York dicti) diu desideravi et speravi ut specimina examinarem copiosissima Americae tropicae itineribus strenuis, frequentibus viatori infatigabili, probissimo viro B. MAGUIRE, cum sociis, lecta, nec non quae † RUSBY antea collegerat. Sed ob novas Herbariorum aedes extruendas, mutationes ex Novo Brigantio nunc impediuntur.

CAP. 2. — SECTIO SIMPLICIFOLIAE SERIEBUS TRIBUS CONSTITUERI MIHI
VIDETUR.

QUAS AD DIGNOSCENDAS UT SEQUITUR EXPONUNTUR ET NOMINANTUR IN :

Clavi sectionis Simplicifoliae

| |
|--|
| Folia reticulo minuto utrinque praedita, cum reticulo obsoleto, tum nervis secundariis utrinde distinete sculptis, <i>glaberrima</i> , petiolata vel sessilia Ser. I, <i>Crassifoliae</i> |
| Folia nec reticulo minuto, nec nervis secundariis distinete sculptis, semper simplicia et petiolata, glabra vel tantum ad nervos inferiores pilis raris praedita, basi laminae cuneata vel acuta Ser. II, <i>Laurifoliae</i> |
| Folia utrinque pilosa, cum glabra sunt vel glabrescentia, tum semper auriculata (raro : auriculata et pilosa !), basi laminae obtusa, subcordata usque cordata, marginibus serratis vel dentatis Ser. III, <i>Dryadifoliae</i> |

Species sectionis huius uniformiores quam praecedentis (sive Sect. Weinmanniae) videntur. Quam ob rem, characteres optimi, boni, mediocres (vide: *Candollea* 17: 130. 1961) pro speciebus nunc dignoscendiis minuuntur; verbi gratia, inter optimos modo superest:

4. Forma foliorum, sed praeterea (ex novo !):
6. Reticulum venarum foliorum.

OBS.: Etenim inflorescentiae forma in singula specie pervariare videntur (v.g.: *W. auriculata*; *W. crassifolia*; *W. ovata*; *W. laurina*; *W. bangii*). Pedicellorum longitudine quidem tota in sectioni uniformiter floribus aequa longa plus minusve appetat.

Inter bonos retineri possunt:

1. Stipulae: vel caducae vel diu persistentes.
5. Capsularum dimensio tomentumque.
6. Ovaria: tomentosa vel glabra (sed in *W. auriculata* character fallax !).

8. Folia suprema ramulorum (ad basin inflorescentiarum) : aut caduca,
aut persistentia; nec non dimensio et forma eorum (ex novo !).
9. Folia tomentosa vel glabra (ex novo !).

Inter mediocres, ut dixi, et summa cum prudentia servabuntur:

3. Longitudo staminum et stylorum.
5. Forma calycis et cilia (nec aliud !).
8. Margo foliorum (ex novo !).

Clavis seriei Crassifoliae

Folia reticulo minuto utrimque praedita, coriacea, saepe spissa

f. petiolata, elliptica vel lanceolata, nonnumquam sub-ovata (sed numquam ovata !),
capsulis in toto 6 mm longis 1. **W. ovata** Cav.

f. sessilia, vel petiolo brevissimo, inconspicuo basi laminae occulto,
capsulis in toto 12 mm longis

laminae lanceolatae, vel lanceolato-ovatae, basi saepe sub-cordata
2. **W. crassifolia** Ruiz et Pav. var. **crassifolia**
laminae late-ellipticae, igitur in basi et in apice similibus :

3. **W. crassifolia** Ruiz et Pav. var. **latifolia** Pamp.

Folia reticulo venarum obsoleto, nervis secundariis bene sculptis

f. petiolata, nervis secundariis ascendentibus, petiolis nonnumquam elongatis,
basi cuneata, elliptica usque obovata :

ovario glabro 4. **W. elliptica** H.B.K.
ovario dense cano-piloso 5. **W. elliptica** var. **trichocarpa** Pamp.

f. sessilia vel brevissime petiolata

basi rotundata, late ovata

laminae parvae (circiter 20×15 mm), marginibus fere integris, vel, raro, crenatis
6. **W. karsteniana** Szysz.

laminae — pro serie — magnae (circiter 40×30 mm) marginibus crenato-incisis
7. **W. heterophylla** Ruiz et Pav.

basi cuneata, integra, ad apicem serrata vel crenato-serrata

in apice ramulorum flexuosorum congesta, coriacea fere cornea, marginibus
inciso-crenatis, revolutis, parva (13×10 mm), frutex pedalis

8. **W. laxiramea** Killip et Sm.

in ramulis erectis inspersa, subcoriacea, marginibus planis, serratis, majuscula
(24×15 mm), arbor (?) 9. **W. jelskii** Szysz.

1. — **Weinmannia ovata** Cav. *Icones* 6:45, t. 566. 1801; D. Don, *Edinb. New Phil. Journ.* 9: 86. 1830; G. Don, *Syst.* 3:198. 1834; Macbride, *Fl. Per.* in *Fieldiana* 13: 1058. 1938; non Kunth in H.B.K. *Nova Gen. Sp.* 6:52. 1823; DC. *Prodr.* 4: 9. 1830 (mixtum, confusum); Engler, *Linnaea* 36:600. 1870; *Nat. Pflanzenfam.* ed. 2, 18a:251. 1930; Pamp. *Ann. di Bot.* 2:69. 1905 = *W. ovalis* Ruiz & Pav. *Fl. peruv.* 4: 139, t. 333, f. a, in *An. Jard. Bot. Cavanilles* 12 (1). 1954 = *W. elliptica* Engler (non H.B.K.), *Linnaea* 36:598. 1870, p.p. (ad Ruiz & Pavon Ic. et exscicc.) = *W. elattantha* Diels, *Engl. Bot. Jahrb.* 37:413. 1906 = *W. latielliptica* O.C. Schmidt, *Fedde Rep.* 29:31. 1931.



FIG. 70. — *Weinmannia ovata* Cav. (Typus in Herbario Matritensi servatus)

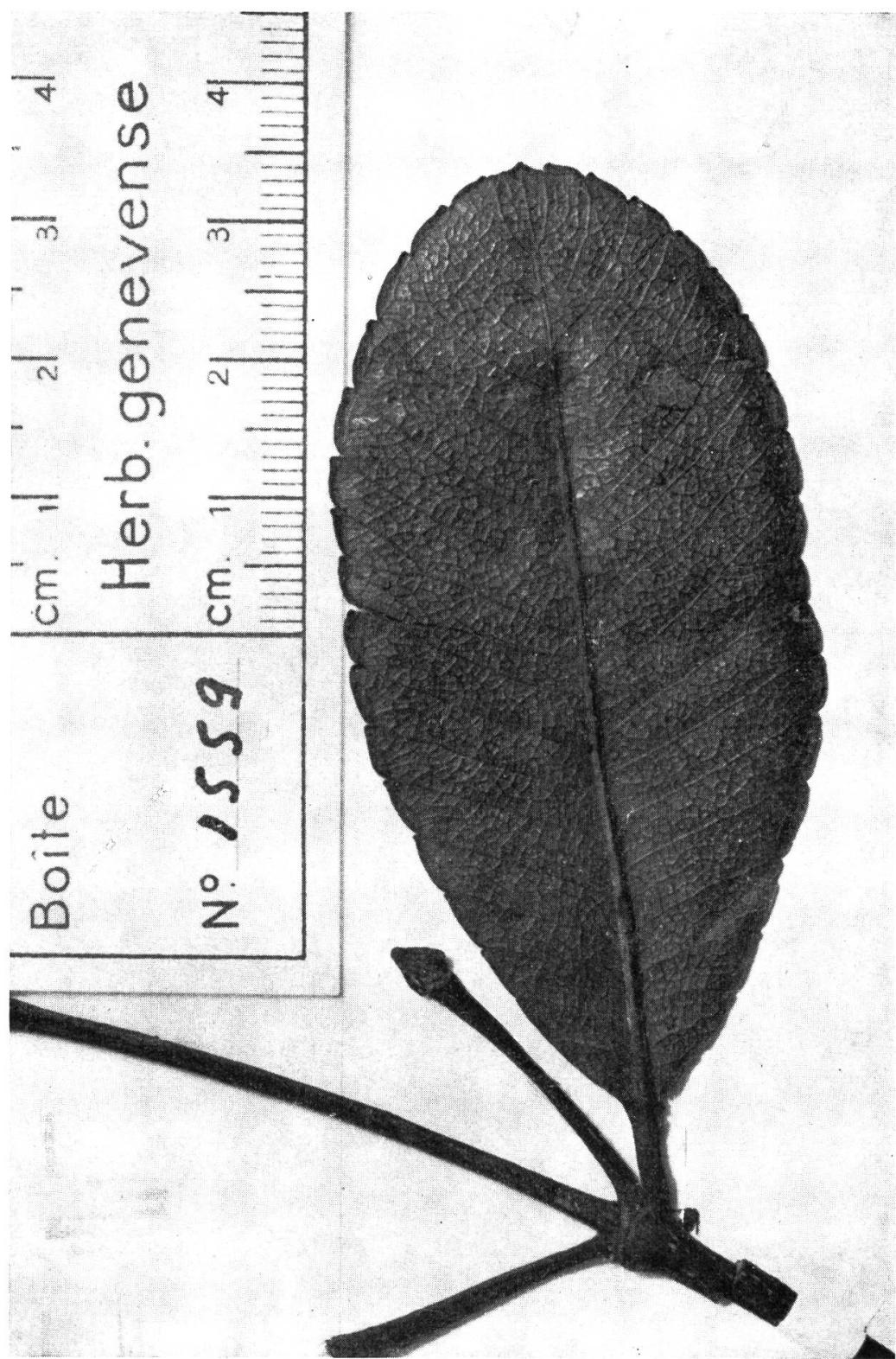


FIG. 71. — *Weinmannia ovata* Cav. (reticulum venarum in hac specie clare patefit)

Species «ovata» a †CAVALLINESIO descripta, fere ignota auctoris mansit; et causam puto RUITIO et PAVONIO tribuendam, qui saepe in sua *Flora Peruviana*, contra CAVALLINESII opus suis verbis et eorum speciebus vel generibus animadverterunt. Exempli gratia, et solum de *Weinmannia* loquar: *W. trichosperma* a CAVALLINESIO adumbrata ut ars scientiaque volunt, a duobus botanicis, nomine mutato *W. dentatae*, iterum in *Fl. Peruv.* oblata est... «*Weinmanniam paniculatam*»... scripsit CAVANILLES, et RUIZ cum PAVONIO «*Weinmanniam corymbosam*» eamden vocaverunt (quae postea *Caldcluvia paniculata* (Cav.) D. Don nominata est). Atque armis mutatis, sed idem proelium pergentes, epitheto *ovata* a CAVALLINESIO prius adhibito, usi sunt scientissimi, ad speciem aliam baptizandam, quam hodie — et hic — *W. auri-culatam* D. Don var. *dryadifoliam* (Moric.) Bernardi voco.

Pro RUITIO et PAVONIO dicere velim epitheto *ovata* sagaciter usos esse, quod in *W. ovatae* eorum folia vero ovata adsunt; at contra in speciminibus *W. ovatae* Cav. nequaquam, sed elliptica lanceolata; sed prioritatis Lex ut Fatum supra Jovem imperat!

Speciem eorum *Weinmanniam ovalem* eamdem atque *W. ovatam* Cav. esse opinor, nec solum ex verborum nominumque usu quem dixi; sed formae causa. Ex icona in CAVALLINESII opere et ex typo in Herbario Matritensi servato, imprimis observatori obvenit in foliis finissimum reticulum venarum utrinque sculptum. Character, in *Weinmanniae* foliis, infrequens nec trivialis ad affinitates inveniendas. Quamquam forma foliorum typi *ovatae* aliquantum a foliis *W. ovalis* Ruiz & Pav. (nec al.) differt... (enimvero folia usque obovata atque lata observabuntur in speciminibus a RUITIO et PAVONIO lectis, interea in *ovata* solum elliptica, in extremitate acutiuscula, non obtusa vel rotundata)... tamen adsunt in *W. ovali* sensu Ruiz et Pavon folia — praecipue nova — etiam elliptica, quae cum CAVALLINESII typo congruere videntur.

Praeterea: proportio foliorum, ut legitur in auctoribus dictis, eadem servatur; CAVANILLES ait: «Folia... duos pollices longa, pollicem et amplius lata»; alteri: «Folia bipollucaria ut plurimum, latitudine pollicari». Anguli quoque, quos mensuravi, inter nervum primarium et secundarios vix differunt

Minime cum *W. ovata* Cav. descriptio Kunthii (*l.c.*) et specimina convenient. Malo de hoc loqui sub *W. kunthiana* D. Don.

W. elattantha Diels perfecte cum icona, descriptione, specimine Neei congruit.

W. latielliptica O. C. Schmidt nihil aliud nisi individuum floribundum foliis crassis, coriaceis, ad speciem *ovatam* pertinens pleno jure mihi videtur.

COLUMBIA. — Praefect. Meta: jugo montium orientali, ad fluminis Guayabero ortum, 30 km ab Baraya (praefect. Huila), 3200 m, frutex 2 metralis, floribus albis, 20 Oct. 1944, Little 8831 (COL).

PERUVIA.—Dept. Amazonas, Prov. Chachapoyas: ad accessum vallis Huayabamba, floribus, Febr. 1869, Raimondi 295 (B; typus *W. latielliptica* O. C. Schmidt). — Dept. Huanuco, Pillao, Ruiz & Pavon s.n. (F, B; typus *W. ovalis*

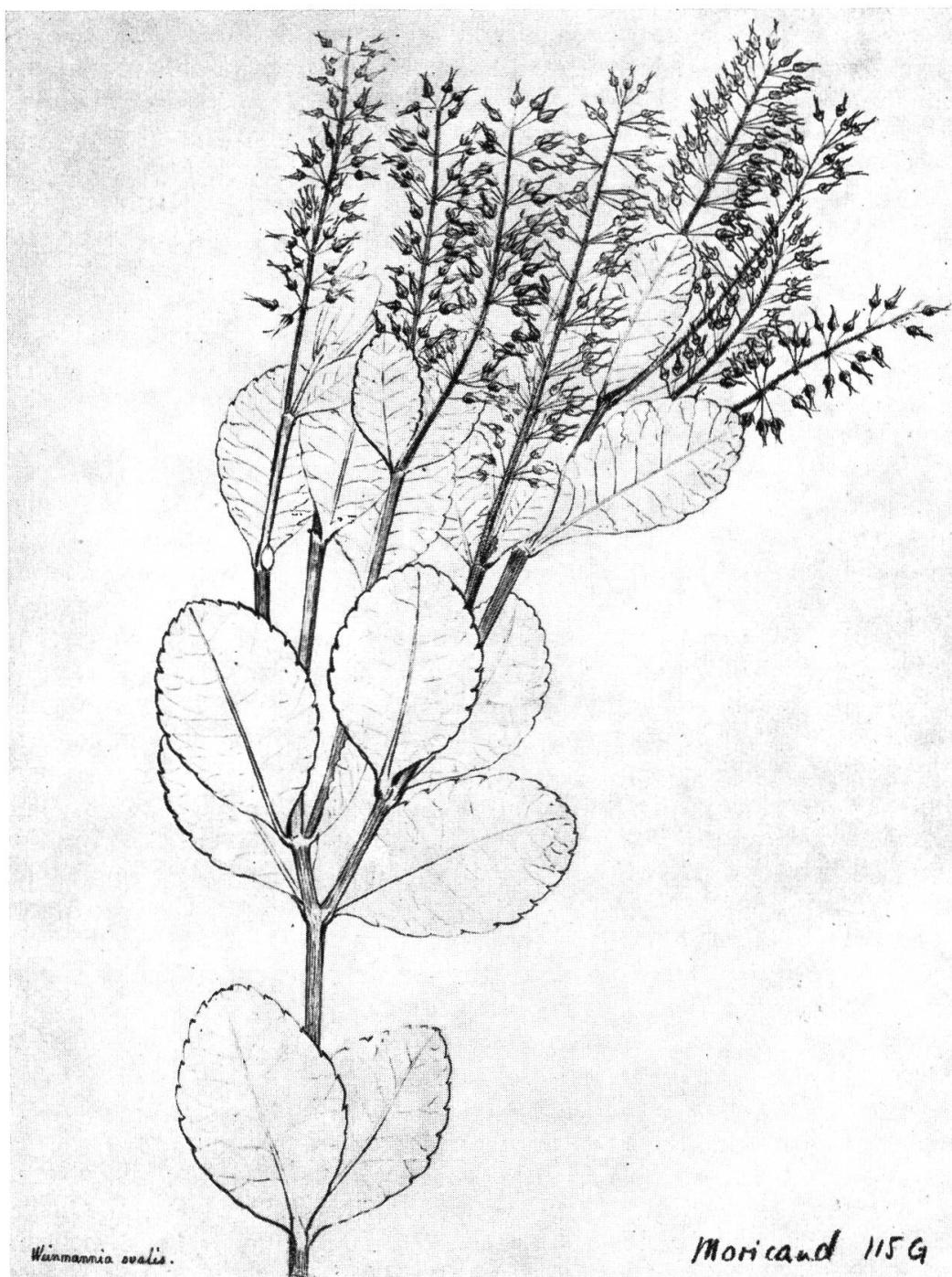


FIG. 72. — *Weinmannia ovata* Cav. (ex iconē Moricandi inedita in Herbario Genevensi servata)

Ruiz & Pav., foliis obovatis, obtusis); Huanuco, montibus austro-occidentalis prope urbem Monzon, 2000-2500 m, arbor parva, cum floribus, Aug. 1903, *Weberbauer* 3540 (= typus *W. elattantheae* Diels, B, G); dept. Huanuco? foliis novissimis strictis, oblongis, adultis late-ovalibus, infloresc. quam foliis duplo longioribus, floribus majusculis, *Pavon* 622 (G, FI, F, fragm.), foliis ovalibus, ellipticis, floribus parvis, infloresc. folia aequantibus, Ruiz ex Herb. Lamberti (BR, G). — Dept. Lima: San Buenaventura, *Nee s.n.* (MA, PR, F, fragm.; obs.: apud CAVANILLES, *l.c.*, legitur: « Habitat haud longe ab oppido Peruviano San Buenaventura in amplia fossa alluvionibus excavata, ubique *Eupatorium urticaefolium* et *aromaticum*, *Solanum racemosum*, *Duranta Mutisii*, *Cantua flexuosa*, *Haenckea* (= *Maytenus*) *multiflora* et *Columellia oblonga*. Floret Junio et Julio ». Oppidum dictum prope Canta, in temporibus hispanicae coloniae caput parochiae erat; nunc, si manet, in Limae Praefectura invenitur. Notulae Neesiana de societate specierum recte admonent individuum lectum ad secundariam formationem pertinuisse, nec silvae primariae!). — Dept. Cuzco, provincia Convención, 13°10'-13°20' S, ad ripam dexteram Apurimac fluminis, ubi Pampas in hoc confluit, in arboreis montanis, 2900-3000 m, floribus, 15 Jun. 1911, *Weberbauer* 5896 (B). — Dept.? prope Tatanara, capsulis, Aug. 1854, *Lechler* 2195 B (obs.: vide *Lechler* 2195 A, sub *W. crassifolia*). Peruvia, sine loco; *Mathews* 1203 (W; obs.: foliis ovatis; floribus parvis).

OBS: specimen typicum ex Horto Botanico Matritensi, gratia dominae gentilissimae Helenae Paunero accepi. Illud longe examinavi et quidem folia elliptica lanceolata adsunt, minime « ovata ». Epitheto omnino inepto † CAVANILLES usus est, quam ob rem irruentis RUITII indignatio aliquantulum explicatur.

2. — **Weinmannia crassifolia** Ruiz et Pav. *Fl. Peruv. Chil.* 4: 140, *t. 331 f. a*, in *An. Inst. Bot. Cavanilles* 12 (1): 140. 1953 = *W. sessilifolia* Rusby, *Bull. New York Bot. Gard.* 6: 509. 1910.

PERUVIA. — Praefect. Huanuco: habitat in Andium nemoribus, ad Pillao Patasaria tractus, frutex triorgyalis et ultra, sempervirens, Septembri et Octobri fructiferam offendimus (apud Ruiz et Pavon, *l.c.*), Ruiz & Pavon s.n. (FI); Torre-Huasi, 3800 m, arbor parva inter fruticeta montana, flores albo-rosei, stamina alba, antheris flavis, caulis brunneus, 4 Maj. 1946, *Wojtkowski* F. 279 (F; obs.: hic inflorescentiae ad 16 cm longae adsunt, bracteolae oblongae, apice triangulari-rotundato videntur, stipulae linguaeformes!), — Praefect. Cuzco: prov. Paucartambo, in nemoribus montanis humidis Paucartambi, 3200 m, ab incolis « Huichullu » vocatur, arbor, folia ut emplastra ad vulnera et fracturas curanda utitur, *Vargas* C. 322 (F, MO; obs.: bracteolae triangulares, stipulae reflexae, oblongae, apice rotundato, inflorescentiae foliis breviores aut longiores, pedicelli breves, filamenta staminum parva hic adsunt! Infl. valde evoluta solum 4 cm longae in specimine Fieldiano videntur, contra in spec. MO usque 14 cm). — Praefect. Puno: Prov. Sandia,

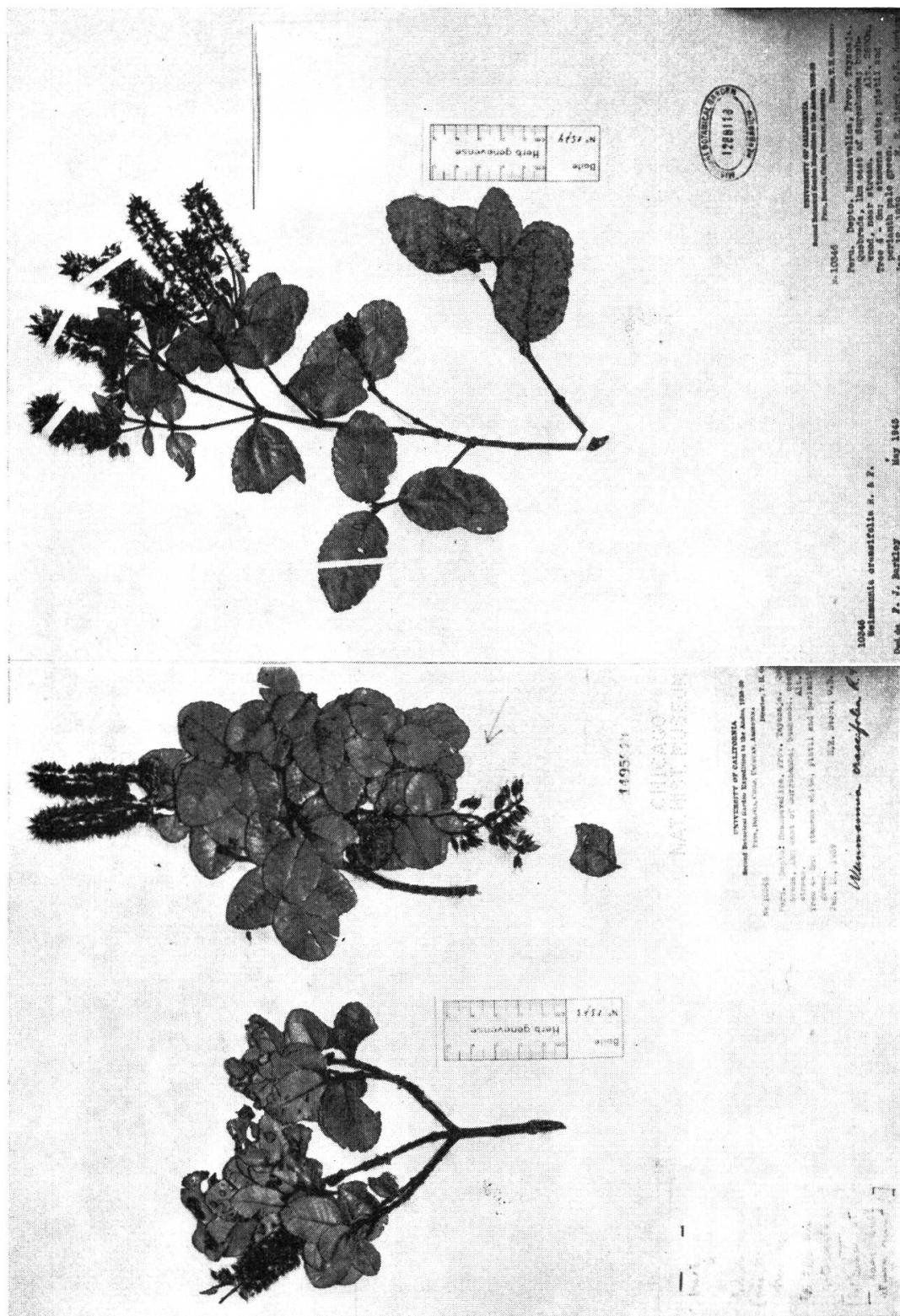


FIG. 73. — *Weinmannia crassifolia* Ruiz & Pav. var. *latifolia* Pamp. (ex his speciminibus unius collectionis, Stork 10346, variatio individui in ramulis, nodis foliis, florum copia clare videtur !)

2-6 km ab Oconeque pago, ad viam ferream, 1800-2100 m, arbor 4-6 metralis, capsulae rubro-virides, basi rubro-obscura, prope ripam fluminis, locis umbrosis, nebulosissimis, Mayo 1942, *Metcalf (Goodspeed) 30582* (G, MO; obs.: bracteolae lineares, unus et idem ramulus capsulas et flores clausos ferebat! — Praefect. ? Prope Tatanara, capsulis, Aug. 1854, *Lechler 2195A* (F: fragmen, G, W.; obs.: mixtum *Lechler 2195* esse detexi; pars major *W. crassifoliae* pertinet, sed ramuli quidem — meo iudicio — *W. ovatae* Cav. tribuendi sunt = 2195 B).

BOLIVIA. — Praefect. La Paz: prope pagum Sorata, 3300 m, Sept. 1892, *Bang 1577* (B, G, M, MO, W, Z; obs.: hujus numeri specimina inflorescentias usque 15 cm longas gerunt). — Praefect. ?: Comarapa, montibus nebulosis, 2600 m, arbor parva, floribus, Apr. 1911, *Herzog 1935* (obs.: a † H. HALLIER, cf. *Meded. Rijk. Herb.* 19:58. 1913, *W. heterophyllae* Ruiz & Pav. specimen hoc adscriptum est).

3. — **Weinmannia crassifolia** Ruiz & Pav. var. **latifolia** Pamp. *Ann. di Bot.* 2: 68. 1905.

PERUVIA. — Praefect. Huanuco: in fruticetis montanis, 3800 m, arbuscula 2,5 metralis, floribus albo-roseis, staminibus albis antherisque luteis, folia spissa, obscura et lucida, caulis brunneus adsunt, floribus, Maj. 1946, *Woytkowski (Goodspeed) 34279* (MO; obs.: bracteolae oblatae, apice rotundato videntur); Huanuco ?, Ruiz & Pavon 630 (F, G). — Praefect. Huancavelica: prov. Tayacaja, in fruticetis montanis, prope rivum, 1 km in oriente Surcubamba, arbor 3-4 metralis, floribus capsulisque, staminibus albis, ceterae partes albo-virides, 12 Ian. 1939, *Stork & Horton 10346* (F, G; obs.: duo specimina fieldiana eiusdem numeri clare variabilitatem individui ostendunt! Vide iconas).

4. — **Weinmannia elliptica** H.B.K. *Nova Gen. Sp.* 6:50. 1823; DC. *Prodr.* 4:8. 1830; D. Don, *Edinb. New Phil. Journ.* 9:86. 1830; Killip & Smith, *Bull. Torr. Bot. Cl.* 56:365. 1929; non *W. elliptica* Engler, *Linnaea* 36:598. 1870, nec Engler in Engl. & Pr. *Nat. Planzenfam.* ed. 2, 18a:251. 1930 = *W. ovalis* Ruiz & Pav. var. *elliptica* Pamp. *Ann di Bot.* 2:66. 1905 = *W. ovalis* Ruiz & Pav. var. *elliptica* Cuatr. *Lloydia* 11:203. 1948 = *W. auriculata* D. Don var. *glabra* Macbr. *Fl. Peru, Fieldiana* 13(2):1049. 1938 = *W. ovalis* Ruiz & Pav. var. *petiolata* Cuatr. *Lloydia* 11:203. 1948 = *W. ovalis* Ruiz & Pav. var. *penicillata* Cuatr. *I.c.* = *W. penicillata* Cuatr. *Caldasia* 2:13. 1941.

ADOLFUS ENGLER, in robore pleno juventutis, anno 1870, vitae suae vigesimo sexto, sub nomine *W. ellipticae* speciem nimis amplam, quam puto permixtionem esse, ad cognitionem tradidit.

In ea *W. ovalem* Ruiz & Pav. (quam supra *W. ovatam* Cav. vocandam scripsi) immisit; atque specimen quoddam a fratribus SCHOMBURGK lectum in anglica Guyana (cum numero 662) addidit, nec non specimen *Funckii* & *Schlismii* ex Venezuela, prope Emeritam ortum.

Et descriptione propria confecta (quae a kunthiana differt) scripsit: « Differt planta ruziana a planta kunthiana foliis paullo vel fere duplo majoribus at ceteris characteribus congruunt ». PAMPANINI (*l.c.*: 67), conceptione *W. ellipticae* apud Englerum reiecta, varietates *ellipticam* et *roraimensem* creavit *W. ovalis* Ruiz & Pav., ab eodem ut primo in nomenclaturam restitutae. Varietas prima ad typum *W. ellipticae* H.B.K. ex specimine 1451 *Lindenii* (ex Venezuela, praefect. Trujilli); altera ex specimine *Schomburgkianum* fiebant.

Etsi PAMPANINI ausus non est speciem « *ellipticam* » iterum validam nominare, tamen recte dissimilitudines cum *W. ovali* Ruiz & Pav. (= *W. ovata* Cav.) detexit. KILLIP et SMITH, at cunctantes, *W. ellipticam* ut KUNTH descripsit memorant.

ENGLER, occasu vitae suae (*l. c.* 1930) forsitan opinione PAMPANINI motus, limina *W. ellipticae* mutavit. Etenim de *W. elliptica* legitur: « in Perú, bei Pillao » (obs.: locum *W. ovalis* Ruiz & Pav. non *W. ellipticae* H.B.K. cui Loxa, Equatoris patria est); et specimina Guayanae, montis Roraimae, *W. schomburgkii* nomine fere nudo salutavit (germanicis verbis tantum de hoc dixit: Folia 4-5 cm longa, 2-3 cm lata, ex Guyana Anglica, Roraima). Igitur *W. elliptica* sine patria, speciminibus inter se remotis fide ENGLERI postremo mansit. MACBRIDE (*Fl. Per. Fieldiana* 13(2), n° 3 : 1058.1938) et CUATRECASAS (*Lloyd.* 11:203. 1948) ENGLERI pristinam (1870) secuti sunt opinionem.

Sed *W. ellipticam* H.B.K. satis diversam ab *W. ovali* Ruiz & Pav. nec cum ea stricte consanguineam, neque formis intermediis praestantibus et propinquam igitur speciem validam opinor. De foliorum structura *W. ovatae* Cav. (= *ovalis*) locutus sum; hic, contra, nervi secundarii manifeste exculti utrinque, assurgententes, rectique adsunt; et reticulum venis tertiaris penitus deest ! Recte calycem KUNTH « laciniis ovatis, acutiusculis, concavis, aequilibus, in apice pubescentibus »... asseveravit. ENGLER calycem glabrum scripsit (1870); PAMPANINI autem recte vidit descriptaque: « laciniae calycinae sparse hirsutae, praecipue in apice » (in ejus *W. ovalis* var. *elliptica*). CUATRECASAS, contra, *W. penicillatae* calycem glabrum indixit... sed character ille, constans in *W. elliptica* H.B.K. ut hic legitur — synonymia nuper porrecta — id est: ornamentum summi calycis, pilis minimis albis, sericeis, ut barba minuscula formatum, etiam in *W. penicillata* Cuatr. adest ! Quippe omnia specimina examinata et infra indicata ornamentum illud afferunt; at in *W. ovata* Cav. (= *ovalis*) calyx omnino glaber adest.

Weinmanniae ellipticae petiolus plus minusve longus est; pro norma typi (in KUNTH, *l.c.*) 2 mm longus, sed longior in speciminibus columbianis recentioribus a cl. CUATRECASAS lectis et sub nomine *W. ovalis* var. *petiolata* distributis conspicitur, et semper decurrentis.

VENEZUELA. — Praefect. Aragua: Colonia Tovar, *Karsten s.n.* (W). — Praefect Mérida: Mérida, *Karsten s.n.* (W; obs.: auriculae adsunt, vide infra sub *Cuatrecasas* 17975). — Territorio Federali Amazonae: prope summitatem

montis Duidae, in silva, 1675 m, 31 Sept. 1944, Steyermark 58113 (F), specimen sterile, foliis majoribus quam reliquis hujus speciei.

COLUMBIA, — Praefect. Vallis (Caucani): in jugo montium occidentali, loco montano « Los Farallones » dicto, summo monte Alto del Buey, locis montanis desertis paramos dictis, 3500-3600 m, 12 Oct. 1944, Cuatrecasas 17975, 17975 A (F, obs.: Cuatr. 17975 folia auriculata affert, quae opinor ob variationem in individuo, et sine pondere systematis esse; « Los Farallones », 3500-3600 m, arbor 10 metralis, Cuatrecasas 17094, 18034 (F; obs.: apud Cuatrecasas: *W. ovalis* var. *petiolata*); « Los Farallones »; 3000-3100 m, arbor 10 metralis, staminibus albis, petalis roseis, Cuatrecasas 21817, 21820 (COL, F). — Praefect. Huila: Caquetà, jugo montium orientali, loco « Gabinete » dicto, 2300-2400 m, arbor magna, ramis erectis, Cuatrecasas 8430 (COL, F; obs.: typus *W. penicillatae*); in fruticetis ex loco El Gigante dicto 20 km SE remotis, 3400 m, frutex 2-3 metralis, vel arbor 8 metralis, cum capsulis, 15 Sept. 1944, Little 8659 (COL); in loco « Loma de la Comunidad de Obispo », 20 km ad meridiem oppidi S. Agustin, 3100 m, in silva montana parva, arbor vulgaris, 12 metralis, 0,15 diametralis, cortice brunneo, laevigato, 13 Apr. 1944, Little 7651 (COL), cum floribus (ex Little, etiam cum capsulis); in loco prope praefecturam Caquetà, 20 km SE vel ab oppido (vel ab loco ?) Garzón dicto, 2700 m, in silva parva a *Clusia* et *Weinmannia* praecipue facta, cum floribus, 5 Febr. 1945, Little 9366 (COL). — Praefect. Caquetà: prope locum Ruidosa dictum, in silvis parvis *Clusiae* et *Weinmanniae* arboribus praecipue praeditis, 2750 m, arbor 6 metralis, 0,10 diametralis, cortice griseo, specimina sterilia, 10 Iul. 1944, Little 8201, 8208 (COL). — Praefect. Putumayo, valle Sibundoy, 2800 m Cuatrecasas 11637 (COL, F); loco non indicato *Planta expeditionis Botanicae Mutisii Vice-Regni Novae Granatae* 632 (MA).

AEQUATOR. — Praefect. Azuay: ad flumen Collay, montibus Huagraranca dictis, 2600-3300 m, arbor parva « Sarra » ab incolis, qui cortice ad coria inficienda et vulnera curanda utuntur, Steyermark 53336 (F); « El Pan et Guachapala », 2500-3300 m, arbor 20 metralis, « sarar colorado » ab incolis, ob lignum rubrum? Camp E-5227 (F). — Praefect. Loxae: « Ad Loxam » Humboldt & Bonpland ex Herb. Kunthii, sub numero 84 (B: typus); loco non indicato (Aequatori vel Peruvia?), anno 1872, Grisar s.n. (F; obs.: *W. auriculata* var. *glabra* Macbr., cf. Fl. Per. Fieldiana 13(2) n° 3 : 1049, 1938).

5. — *Weinmannia elliptica* H.B.K. var. *trichocarpa* (Pamp.) Bernardi = *W. trichocarpa* Pamp. Ann. di Bot. 2:67. 1905.

OBS. 1. De specie haec varietas differt tantum tomento ovarii, quod in capsula perstat. Foliis, ramis, inflorescentiis, forma florum eadem cum specie apparent. Igitur varietatem ejus nec speciem singularem fieri puto, sententia fruens quam sic profitebor: « Unus character speciem non facit, quae plurimis fit ».

OBS. 2. Ergo, specimina sterilia *W. ellipticae* difficillime in var. *ellipticam* vel var. *trichocarpam* tribuenda sunt.

OBS. 3. An mutatio abrupta *W. ellipticae* ex uno charactere? Etiam ob distributionem ejus, quae in area speciei continetur opinio sustentatur.

AQUATOR. — Praefect. Loxae: de Tambo Cachiyacu ad «Nudo de Sabanillas», 2500-3500 m, arbor 8 metralis, Steyermark 54429 (F; CUATRECASAS determinavit. Specimen hoc sterile, determinatio valde insecura maneret, nisi cl. CUATRECASAS ejusdem numeri specimina fertilia vidisset).

PERUVIA. — Praefectura Cajamarca: arbor, Mathews 3034 (G, F, FI; typus *W. trichocarpae*); Hualgayoc, montibus Nanchó dictis, Raimondo 5448 (B).

6. — **Weinmannia karsteniana** Szysz. *Oest. Bot. Zeitschr.* **40**:41. 1890; Killip et Smith, *Bull. Torr. Bot. Cl.* **56**:363. 1929; Engler in Engl. & Pr. *Nat. Pflanzenfam.* ed. 2, **18a**:251. 1930 = *W. myrtifolia* Cuatr. *Caldasia* **2**:16. 1941.

Species ut videtur, rara; similis *W. crassifoliae*, quamvis minor proportionibus appareat. Specimina columbiana a claro CUATRECASAS nomine supervacaneo *W. myrtifoliae* insignita, nihil a typo karsteniano differunt, nisi basi foliorum obtusa, non subcordata vel rotundata.

VENEZUELA. — Praefectura Trujillo: loco montano atque deserto «Paramo Jabón» cognito, 3300 m, floribus, 2 Dec. 1910, Jahn 94 (VEN). — Praefect. Mérida: loco non indicato, Karsten s.n. (W; typus! Obs.: specimini misello, capsulae modo sunt); ad viam Andinam dictam, in loco «Paramo de la Negra», 3000 m, frutex 2 metralis, floribus rubris, cum floribus ovaria aucta ferentibus, 26 Nov. 1948, Garcia Barriga 13302 (COL).

COLUMBIA. — Praefect. Cundinamarca: jugo montium andino orientali, ad clivum orientalem, in deserto montano paramo Guasca, 2840 m, arbor 7 metralis, fructibus rubris, capsulis, 2 Iun. 1940, Cuatrecasas 9451 (F); in loco nuper indicato, arbor parva, floribus veteribus ad capsulas transeuntibus, 11 Apr. 1952, Schneider 1194 (COL).

7. — **Weinmannia heterophylla** Ruiz & Pav. *Fl. Peruv. Chil.* **4**: 141, t. 331, f. 2, in *Anal. Inst. Bot. Cavanilles* **12**(1): 141. 1953; Macbride, *Fl. Per.* in *Fieldiana* **13**: 1054. 1938 = *W. cordata* D. Don, *Edinb. New Phil. Journ.* **9**:87. 1830 = *W. subcordata* Moric. in DC. *Prodr.* **4**:8. 1830 = *W. cochabambensis* Rusby, *Mem. Torrey Bot. Club* **6**(1): 33. 1896 = *W. crassifolia* f. *cochabambensis* Pamp. *Ann. di Bot.* **2**:68. 1905 = *W. alnifolia* Domb. in sched.

OBS. 1: RUIZ & PAVON speciem suam «foliis simplicibus ternatisque» praeditam asseverarunt; sed speciminibus infra dictis lustratis, inter qua nonnulla ab RUITIO et PAVONIO lecta, nullum vidi foliis ternatis; opinabile est,

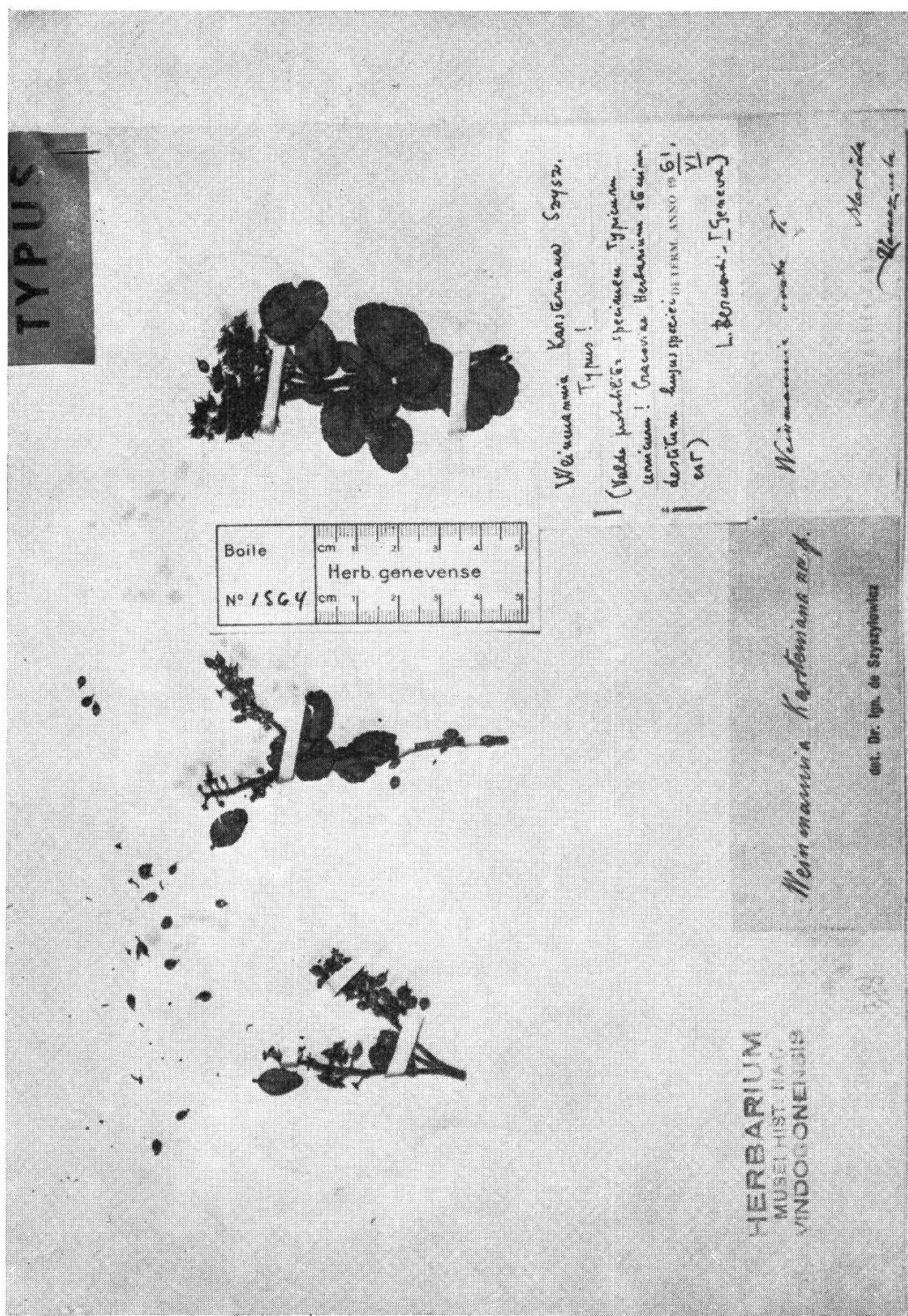


FIG. 74. — *Weinmannia karsteniana* Szysz. (typus in herbario Vindobonensi servatus)

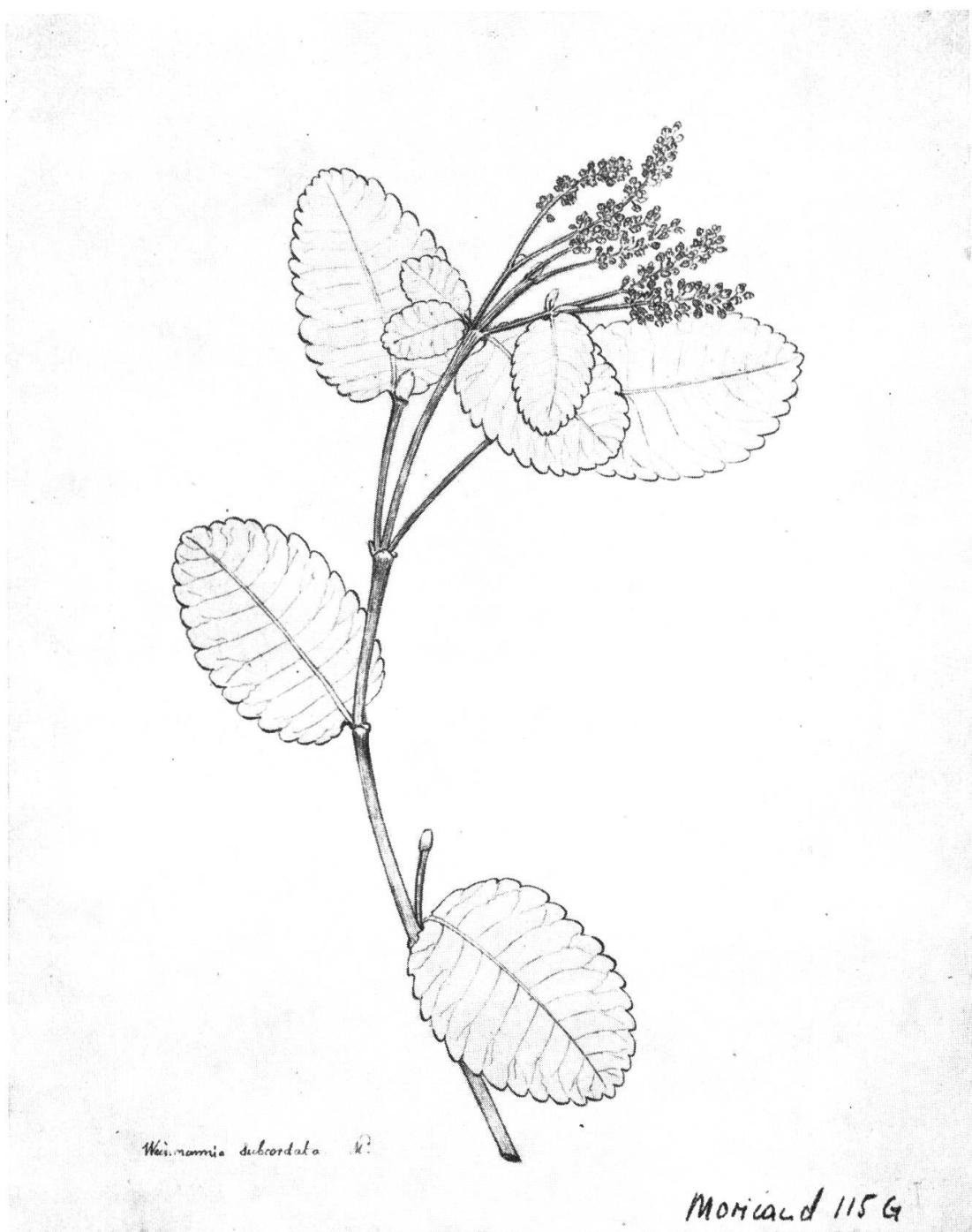


FIG. 75. — *Weinmannia heterophylla* Ruiz & Pav. (ex icona Moricandi inedita in herbario Genevensi servata)

igitur, characterem nimis rarum ideo minimi ponderis hunc esse. D. DON plane in opusculo suo auctores dictos secutus est. Contra SERINGE in DC. *Pro-dromo* speciem hanc — quamquam nomine « subcordata » in manuscriptis a † MORICAND relictis, — in sectionem foliis simplicibus immisit.

ENGLER (1870: 596) *W. cordatam* D. Don iterum describens paucis verbis, ex descriptione vetere, nullis speciminibus consultis, « folia simplicia vel ternata » ait. Ille idem, serius (1930: 251) *W. heterophyllum* H.B.K. (nec Ruiz et Pav.) vocat, ut speciem peruvianam et boliviensem, quippe errate (lege, quaeso, notulam sub *W. auriculifera* Hieron.).

MACBRIDE recte speciem hanc opere strenuo describit: « Folia simplicia, sessilia... ».

OBS. 2: Etsi RUIZ et PAVON de stipulis suaे specie dixerunt: « Interfoliaceae sessiles, cordato-ovatae, obtusae, integerrimae, reflexae, *deciduae* » tamen stipulae in summis ramulis perstant; character talis magni momenti, una cum margine foliorum crenato-inciso, ut species ab aliis dignoscatur mihi videtur.

PERUVIA. — Loco in schedulis non indicato, Ruiz et Pavon s.n., ex *Fl. Per. Chil.*: « In Andium nemoribus ad Huasahuasi arcem, in Huanucci praeruptis juxta aquas, et in Caxatambo Provincia; floret in Tarma et Huanuco Novembri et Decembri; in Caxatambo Julio et Augusto. Arbor quinqueorgyalis (= circiter 10 metralis), sempervirens » (G : « *W. subcordata* Moric. »; F : fragmen ex herb. Matritensi; FI); Huasahuasi, *Dombey* 715 (B, F, G; obs. : specimen ex herb. Kunthii Berolinense « *W. alnifolia* Domb. » inscribitur).

BOLIVIA. — Praefect. Cochabamba: prope Cochabambam urbem, anno 1891, *Bang* 1198, 1891 (G, MO; obs.: characteres intermedii cum *W. crassifolia* Ruiz & Pav. praestantur. Typus *W. cochabanensis* Rusby). — Praefect.? : « Fabulosa-Challana » dicto, in silvis nebulosis, 3200 m, 31 Iul. 1928, *Troll* 2213 (M; floribus, capsulisque nondum maturis. Obs.: bracteolae triangulares; stipulae reflexae, plerumque caducae).

8. — *Weinmannia laxiramea* Killip et Smith, *Bull. Torr. Bot. Cl.* 56: 364. 1929 — anglice !

OBS. 1: Distincta a *W. elliptica* H.B.K. ob formam foliorum, quae breviora sed latiora sunt; et praecipue inflorescentiis contractioribus, umbellulam simulantibus; pedicellis ad apicem inflorescentiae minuentibus, laciniis calycis omnino glabris. Ut KILLIP et SMITH consignarunt (*I.c.* 4: 367), species eorum similis videtur *W. guianensi* Kl. forma foliorum, quamvis in « *laxiramea* » simplicium, in altera trifoliolatorum. Insuper, addam, similitudo ex aspectu inflorescentiarum exstat !

OBS. 2: Species endemica, adhuc certe videtur; et ut *W. guianensis* mutatio abrupta uno charaktere ponderari potest.

OBS. 3: Ex speciminibus consultis, species quae per totum annum florescit.



FIG. 76. — *Weinmannia jelskii* Szysz. (typus in Cracoviae herbario servatus)

VENEZUELA. — Roraima, in rupium arenosarum cacumine, 2850 m, frutex humilis, pedalis, floribus roseis, Oct. 1927, *Luetzelburg 21602* (M; obs.: specimen monacense *W. guianensis* f. *unifoliolata* inscribitur); in cacumine, 2900 m, frutex parvus ex solo rupeo, corolla albo-rosea, 7 Ian. 1939, *Pinkus A.S. 106* (F, G), flores ferens; ad cacumen, 2640-2740 m, frutex pedalis usque bipedalis, expansus, folia coriacea, atro-viridia supra, pallidiora infra, petala albida, in clavis humidis, floribus, capsulisque, 27 Sept. 1944, *Steyermark 58839* (F).

9. — *Weinmannia jelskii* Szysz. *Diss. Cl. Math. Phys. Acad. Litt. Cracov.* **29**:218. 1894; Engler, in Engl. & Pr. *Nat. Pflanzenfam.* ed 2, **18a**:252. 1930 Macbride, *l.c.*: 1054 = *W. cutervensis* Cuatr. *Brittonia* **8**:199. 1956 = *W. ovalis* var. *elliptica* Pamp. *Ann. di Bot.* **2**:66. 1905, *p.p.* = *W. ovalis* var. *elliptica*, f. *equatoriensis* Pamp. *l.c.*:67, *p.p.*

Ut † Szyszylowicz statuit (*l.c.*), similis haec species *W. guianensi* videtur: insuper *W. laxirameae*. Speciminibus in Venezuela lectis, pili minimi subtus ad basin nervi primarii adsunt, et laminae paululum maiores.

W. cutervensis Cuatr. minime a specie hac differt!

ENGLER (*l.c.*) germanice scripsit: «frutex usque 2-metralis, foliis elliptico-ovatis, in fruticetis siccis montanis provinciae Tarmae, Peruvia, 3000-3300 m — folia serrulata — ». Sed nullo collectore ab eodem nominato nullo specimine ex herbario Berolinensi, Vindobonensi vel Monacensi ex provincia Tarma recepto, cum praeterea cl. MACBRIDE in opere suo de hoc taceat, patriam ad speciem ab ENGLERO notata cunctans transcribo.

VENEZUELA. — Praefect. Trujillo: Agua de Obispo, 3300 m, floribus albis, Iul. 1843, *Linden 1451* (FI, G, W); nemoribus montanis, 2600 m, arbor floribus albis, capsulis, Aug. 1846, *Funck & Schlim 796* (G; obs.: semina ovoidea, paullum recurvata in hilo, pilis fere uniformiter inspersa; pedicelli breviores quam capsulae glabrae, puberuli; folia majora quam in typo, crenata).

PERUVIA. — Praefect. Cajamarca: Cutervo, *Jelski 309* (KRA: typus, B).

Clavis seriei Laurifoliae

Folia lata — plus minusve 60 mm — coriacea vel membranacea, glabrescentia, pilosa
seu tomentosa

Apice acuto

Stipulae persistentes — in siccis semper visae — laminae coriaceae, ovatae, omnino
glabrae; reticulo minuto saepe praeditae 10. **W. macrophylla** H.B.K.

Stipulae cito delapsae — in siccis semper desideratae — laminae membranaceae,
basi cuneata, obovatae vel late ellipticae supra, subtus pilis minimis rarisque
inspersae; inflorescentiae binae, solitariae ex apice ramulorum ortae

11. **W. kunthiana** D. Don

Apice obtuso vel rotundato — stipulae cito delapsae — laminae membranaceae
vel subcoriaceae, utrinque pilis plus minusve obsitae; nervis venulisque
infra perspicue exsculptis; inflorescentiae binae, bis, ter ex apice ramulorum
ortae 12. **W. latifolia** Presl

- Folia augusta — plus minusve 18 mm — lanceolata, serrata, glabra
 Ovario glabro 13. **W. boliviensis** R.E. Fries
 Ovario cano-tomentoso 14. **W. wercklei** Standl.
- Folia latitudine intermedia — 35 - 55 mm — plus minusve petiolata
 Laminae longitudine bis vel ultra superante latitudinem (circiter 95 × 40 mm) folia
 suprema ad basin inflorescentiarum persistentia, quam reliqua valde minora,
 lanceolata vel spathulata ; rachis inflorescentiarum glabra ; inflorescentiae foliis
 saepe longiores
 Marginibus planis, laminis membranaceis vel subcoriaceis
 15. **W. balbisiana** H.B.K. var. **balbisiana**
 Margibinus revolutis, laminis valde coriaceis
 16. **W. balbisiana** var. **roraimensis** (Pamp.) Bernardi
 Laminae vix bis — saepe minus — longiores quam latae (circiter 90 × 50 mm)
 folia suprema ad basin inflorescentiarum cito delapsa ; si praesentia, minora
 sed conformia ; rachis inflorescentiarum chryseo-puberula ; inflorescentiae saepe
 foliis aequilongae, raro longiores ; laminae subcoriaceae
 Ovario glabro 17. **W. laurina** H.B.K. var. **laurina**
 Ovario piloso 18. **W. laurina** var. **pseudolaurina** (Woods). Bernardi

10. — **Weinmannia macrophylla** H.B.K. *Nov. Gen. Sp.* 6:52, t. 521. 1823
 = *W. latifolia* Willd. in sched.

OBS. 1: Species, ut deducitur e conspectu speciminum atque synonymia
 fere immaculata, inter alias egregia, characteribus his:

- a) Folia crasse coriacea, unde epithetum a KUNTHIO appositum; margine
 serraturis adpressis insignito.
- b) Lamina minute reticulata, ad *Weinmanniam ovatam* Cav. aliquantum
 accedens.
- c) Ramuli supremi glaberrimi, in medio compressi, sulcati; nodisincras satis;
 stipulis insignibus, reflexis, foliaceis, glaberrimis.
- d) Ovarium elongatum, obpiriforme, glabrum.

OBS. 2: In serie « Laurifoliae », quasi pons ad seriem « Crassifoliae » hic
 fertur propter:

1. Formam foliorum, quae speciminibus plurimis Columbianis *W. laurinae*
 similia videntur.
2. Rachim et flores omnino glabros.

OBS. 3: Specimen *Mutisianum* 2071 (ex Columbia aut Aequatore?) a
 cl. KILLIP ut *W. macrophylla* inscriptum, differt contextu foliorum et petiolo
 longiore (in foliis infimis !), nec non pseudoracemis capsulas dispersas non
 congestas ferentibus. Attamen ob stipulas exstantes, laberrimas, foliaceas,
 et folia in basi inflorescentiarum, sententiam clari KILLIPII servandam reor.

COLUMBIA. — Praefect. Boyacà: Tota, 3200 m, arbor 3 metralis, floribus
 albis, Dec. 1951, *Yepes Agredo* 3368 (COL), cum floribus clausis ad
 anthesim et ovaria ad capsula transeuntia in uno ramulo simul ferentibus !

COLUMBIA. — (Aequator?) *Plantae Expeditionis Botanicae Mutisii Vice Regni Novae Granatae* n° 2071, capsulis (MA).

AQUATOR. — Praefect. Pichincha: nemoribus subandinis Cordillerae Occidentalis, ad flumen Saloya, 1800 m, arbor magna, ligno duro, roseo, incorrupto, ab incolis « Matache » dicta, Oct. 1953, *Acosta Solis* 5608 (F), specimen sterile, foliis membranaceis; in silvis humidis, luxuriosis, montanis, prope flumen Saloya, inter « Volcan Atacaso » et « Volcan Pichincha », 1800-2400 m, Apr. 1943, *Steyermark* 52470 (F, obs.: specimen sterile ex individuo juveni lectum; quam ob rem determinatio ardua, incerta, disputabilis est; ex forma stipularum, et ramulorum puto *W. macrophylla* potius quam *W. balbisiana* (ut a cl. CUATRECASAS denominabatur) hoc specimen tribuendum). — Praefect. Santiago-Zamora: Inter Pailas et El Pan, 2250-3500 m, arbor 13 metralis, floribus clausis, Sept. 1943, *Steyermark* 54315 (F). — Praefect. Loxae: « Crescit in Paramo Saraguru Andium Quitensium, Loxam inter et pagum Nabon, alt. 2500 m, floret Augusto (Ex Nova Gen. et Sp.) » *Humboldt & Bonpland s.n.* (B: typus; F: fragmen; FI: ex Herb. Gardner 1851); Loja, floribus, *Avetta s.n.* « Viaggio Caracciolo; coll. De Amezaga » (FI); Tambo Cachiyacu, La Entrada et Nudo de Sabanillas, 2500-3500 m, Oct. 1943, *Steyermark* 54427 (F), floribus fructisque immaturis; prope Loxam, 2400 m, arbor parva, floribus rubris, Maj. 1946, *Espinosa* (F), capsulis; prope Loxam, 2300 m, 27 Iul. 1939, *Penland & Summers* 1113 (F), floribus.

11. — **Weinmannia kunthiana** D. Don, *Edinb. New Phil. Journ.* 9:86. 1830; G. Don, *Gen. Syst.* 3:198. 1834 = *W. ovata* Kunth, *Nov. Gen. Sp.* 6:52. 1823 = *W. ovata* Engler, *Linnaea* 36:600. 1870, non Cav. excl. spec. a Née in Peruvia lectum = *W. balbisiana* Killip & Smith, *Bull. Torr. Bot. Cl.* 56:366. 1929, p.p. = *W. balbisiana* var. *kunthiana* (D. Don) Cuatr. *Lloydia* 11:202. 1948.

CAROLUS SIGISMUNDUS KUNTH speciem suam *ovatam* descriptis, quasi *Weinmannia ovata* Cav. esset; ab hac enimvero characteribus plurimis valde remota et recte D. DON, a fratre suo tantum secutus, nomine *W. kunthianam* nominavit specimina a Dioscuris (lege: HUMBOLDT & BONPLAND) lecta prope Santa Fe de Bogotà.

SERINGE (in DC. *Prodr.* 4:9. 1830) permixtionem Kunthii protulit; ENGLER (1870) pariter specimina valde dissimilia sub *W. ovata* Cav. servavit, praeterea *Funcke & Schlim* 925 et in *W. elliptica* et in *W. ovata* (vide *Linnaea* 36:598, 600) memoravit. PAMPANINI (1905), ut Phaedrus Aesopum, ENGLERUM secutus est.

DIELS (*Engl. Bot. Jahrb.* 37:413. 1906), passim de *W. lamprophylla* (= *W. balbisiana* !) loquens « A (sic !) *Weinmannia ovata* H.B.K. proxima... » scripsit, igitur permixtionem KUNTHII (et aliorum) implicite refutavit. MACBRIDE (*l.c.*: 1058) *W. ovatam* Cav. a « tumore » KUNTHII liberavit.

CUATRECASAS (*l.c.*) in specie « *balbisiana* », ut varietatem « *kunthianam* », salutavit. Quae, foliis magnis, obtusis, in basi cuneatis, in margine crenato-serratis, sed ad basem cuneata integris, utrumque pilis paucis parcissime praeditis, propior *W. latifoliae* quam *W. balbisiana* videtur. A *W. laurina*, cui

specimina *Funckei* & *Schlismii* 925 praecipue propinqua sunt, differt inflorescentiis maximis, gracillibus, flexuosis, pedicellis longioribus, foliis, ut supra dixi, obtusis, in apice saepe rotundatis.

VENEZUELA. — Praefect. Merida : 2300 m, arbor floribus albis, mense Septembri, *Funck* & *Schlism* 925 (BR, G); in silvis prope pagum S. Domingo, 2200-2500 m, arbor 4 metralis, Nov. 1952, *Aristigueta* 1052 (VEN), capsulis nondum maturis, inflorescentiis productis, ad 18 cm longis, pedicellis ad 9 mm; in loco, « Campamento Pico Bolivar », 3200 m, legit? cum? (VEN 32169), specimen sterile.

COLUMBIA. — Praefect. Cundinamarca : jugum orientale montium, ad viam « De Anolaima », super « La Florida », 2700 m, arbor solitaria, 7 metralis folia supra virida vivida, infra clariora, Nov. 1941, *Jaramillo Mejia* 167 (F), capsulis eo tempore clausis; crescit in Regno Novo-Granatensi, prope Santa Fé de Bogotà, alt. 1360 hex. (= 2400 m), *Mutis* s.n. (ex Herb. Humboldt & Bonpland, B, floribus, pseudoracemi ramificati in base videntur, verosimiliter ob individui lecti anomalian, minime — mea sententia — ut speciei character inflorescentia sic formata putanda est! Vide in Engl. & Pr. *Nat. Pflanzenfam.* ed. 2, 18a:253, f. 147 C. 1930). — Praefect. Huila : ad Mosquera flumen, Caquetà et vicinioribus, 2300 m, 25 Apr. 1944, *Little* 7719 (COL), specimen sterile; loco non indicato, *Plantae Expedit. Botan. Mutisii Vice Regnii Novae-Granatae* 1783-1808, 2070, ovulis ad fructus! 2076, cum floribus (MA; obs.: in 2070 folia usque 14×8 cm. videntur).

12. — **Weinmannia latifolia** Presl, *Rel. Haenk.* 2:51. 1831; G. Don, *Gen. Syst.* 3:198. 1834; Engler : 595. 1870; : 251. 1930; Macbride (l.c. : 1055 = *W. rugosa* Benth. *Pl. Hartwg.* : 132. (1839) 1844 = *W. lehmannii* Hieron. *Engl. Bot. Jahrb.* 20, Beibl. 49:21. 1895 = *W. queremalensis* Cuatr. *Lloydia* 11:193. 1948.

† HIERONYMUS (l.c.: 22) speciem *W. Lehmannii* a *W. latifolia* Presl separari conatus est his causis, quas ejus verbis proferam:

« ... differt foliis supra subtusque parce hirto-pilosis, paullo longius petiolatis, floribus paullo minoribus, brevius pedicellatis ». At in *Hartweg* 743 et in *Haenke* (in typo!) pilis parvis supra in foliis apparent. Flores opinor minores juventutis causa esse, quod petala (quae, post antesim in *Weinmannia* semper absunt) in typo HIERONYMI frequentes adsunt.

De petiolis recte HIERONYMUS dixit, praecipue si comparantur *Lehmann* 7433 cum *Haenke* 122; sed *Hartweg* 743 petiolos fere *Lehmannii* 7433 aequantes ostentat. Et vero characteribus plurimis species *W. latifolia* fit, verbi gratia, forma, margo et basis foliorum; forma indumentumque inflorescentiarum; ramuli superne compressi, etc. non vero uno charactere!

CUATRECASAS (l.c.) de *W. queremalensi* ita scripsit: « ... is closely related to *W. lehmannii* and *W. latifolia* Presl, as the leaves of these three species are hairy on both sides, but for this reason different from the *W. balbisiana* H.B.K. complex. *W. queremalensis* differs from its nearest relatives especially by the

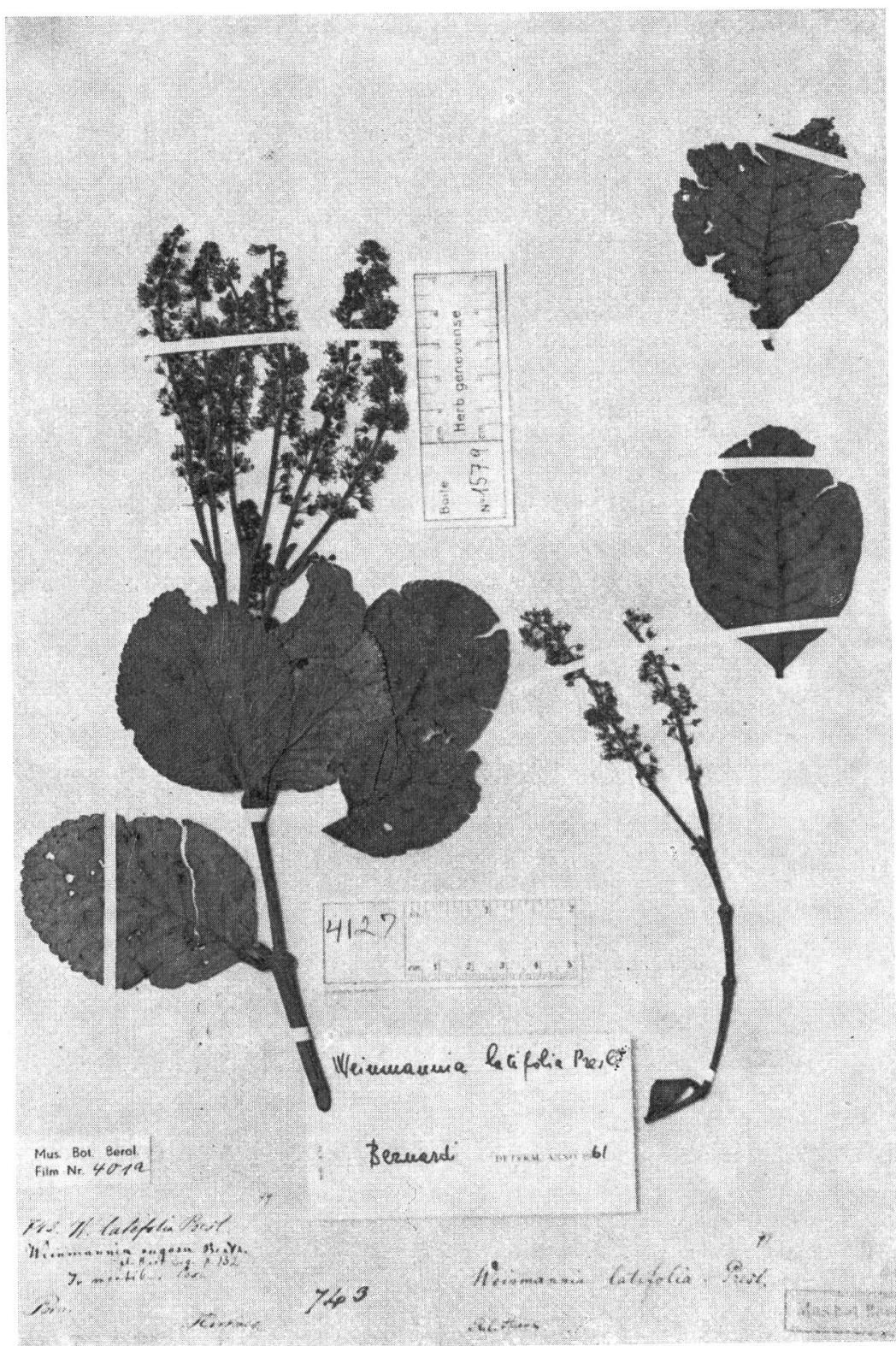


FIG. 77. — *Weinmannia latifolia* Presl (typi numerus in Herbario Berolinensi servatus)

long inflorescences and pedicels and by the oblong and narrower capsules. Besides *W. latifolia* is more pubescent and the nerves are more prominent on the lower sides of the leaves. In *W. queremalensis* the ovary or the young capsules are puberulent. »

Multa verba, ut legitur, sed: *W. lehmannii* « capsula deficit » scripsit HIERONYMUS.

W. latifolia, ex Presl l.c. « Capsula immatura calyce duplo longior, glaberrima, ovata... » praedita est, sed in speciminibus visis, solum flores adsunt. Atque characteres: « ovarium glaberrimum... capsula glaberrima » a † PRESL *W. latifoliae* tributi, e conspectu speciminum, se fallaces ostendunt, quia pili albi, hirti ex studio intento, ovarium tegentes apparent.

Specimen typicum *W. queremalensis* capsulis immaturis enim vero pedicellis longioribus (5-6 mm) quam in *W. latifolia* (4 mm pro norma) videntur; sed, ut dixi de *W. lehmannii*, pedicelli post anthesim elongabuntur. Hoc patet ex isotypo *W. queremalensis*, flores immaturos ferente, qui pedicellis brevibus (2 mm) adornantur! Quas ob res, unam cum *W. latifolia* Presl, *W. queremalensis* Cuatr. esse considero.

COLUMBIA. — Praefect. Antioquiae: crescit in fruticetis densis circa « La Union » et Mesopotamia, 2000-2500 m, arbor usque ad 10 m alta, summa parte densa rotundata-pyramidalis, foliis obscure viridibus, floribus virescenti-albidis, floribus, Dec. 1891, Lehmann 7433 (B; obs.: typus *W. Lehmannii* Hieron.); — Praefect. Vallis (Caucanae): in jugo montium occidentali, in alveo fluminis Digua, regionis « Queremal » dictae, 1550-1650 m, arbor petalis albis, floribus, Febr. 1947, Cuatrecasas 23723 (F; typus *W. queremalensis*).

AEQUATOR. — Praefect. Tunguragua: inter Huambaló et Cotaló, 2800 m, arbor mediocris, « matache » ab incolis nominatur, specimen sterile, *Acosta Solis* 9729 (F). — Praefect. Santiago Zamora: in loco Huamboya, 1500-1600 m, arbor ligno duro et rubro, cortice rubescens, fragili, specimen sterile, *Acosta Solis* 1520 (F). — Praefect. Loxae: in montibus Loxae, Hartweg 743 (B, F: fragmen, FI, G, W; typus *W. rugosae*).

PERUVIA. — Praefect. Huanuco: Haenke 122 (W: typus!).

13. — **Weinmannia boliviensis** R.E. Fries, Ark. för Bot. 8 (8): 16, t. 1, f. 9-10. 1909 = *W. hieronymi* Engler in Engl. & Pr. Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 18a: 252. 1930 (descriptione brevissima, germanica).

Ut statuit cl. R.E. FRIESI, species haec prompte notanda est foliis lanceolato-ellipticis, serrato-dentatis, glabris, perspicue petiolatis.

Quamvis non in descriptione cl. FRIESI, tamen character peculiaris mihi videtur: ad basim internam stylorum, parvi pili adsunt.

Specimen argentinum infra dictum, ex loco ad Boliviam proximo, cum descriptione iconibusque FRIESI conspicit; mea sententia, cum *W. boliviensi* perfecte congruit; idem, addam, quod a † ENGLERO sub nomine *W. hieronymi* positum erat.

Valde similis *W. wercklei* ex America Centrali, species haec videtur; igitur *W. balbisiana* aequidistantes ambae apparent !

BOLIVIA. — Praefect. Tarijae: Pinos, prope Tarijas, in regione « Alni », 2500 m, arbuscula, *Fries 1295* (B: fragmen !).

ARGENTINA. — Praefect. Jujui: ad Tilcissam, pagum a Jujui 40 km remotum, arbor, *Stumpf s.n.* (B).

14. — **Weinmannia wercklei** Standl. *Journ. Wash. Ac. Sc.* **17**:309. 1927, anglice; Standley, *Fieldiana* **18**:476. 1937 = *W. tonduzii* Engl. in Engl. & Pr. *Nat. Pflanzenfam.* ed. 2, **18a**:252. 1930, nomen seminudum.

Species haec partibus vegetativis perfecte cum *W. balbisiana* congruit; verbi gratia: foliis utrinque angustatis, margine serratis, breve petiolatis. Et certe STANLEY verbis his recte statuit: « In its foliage characters *W. wercklei* resembles *W. lamprophylla* Hieron. (sic ! Sed lege: DIELS) ».

Diffrerit tamen ovario, capsulis, stipulis cano-sericeis. A speciminibus reliquis Americae Centralis simplicifoliatis, *W. balbisianae* pertinentibus, sub nomine supervacaneo *W. turckeimii* distributis, facile separatur foliis minoribus, margine serrato, inflorescentiis brevioribus, cano-pubescentibus.

Ergo, quamvis affinis *W. balbisianae*, speciem validam, servandam, puto.

OBS.: Folia « floralia », id est, quae ad summum ramulorum et ad basim inflorescentiarum oriuntur, saepissime perstant, reliquis similia, sed minora.

COSTA RICA. — La Palma, inter dictam et San Ramón, 1175 m, arbor parva, floribus, Oct. 1927, *Brenes 5721* (F); prope San Ramón, arbor parva, coma rotundata, floribus parvis, albis, 1250 m, Nov. 1924 *Brenes 4132* (F; obs.: foliis floralibus delapsis, inflorescentiis divaricatis, Aug. 1925, *Brenes 4372* (F); Nov. 1925, *Brenes 4602* (F, G); arbor parva, coma rotundata, in pratis et prope viam, 1450 m., Sept. 1898, *Bolley & Tonduz 12513* (B, G, M). — Alajuela, Tapasco de Zarcera, 1600 m, frutex 2 metr. prope viam, *Smith 1180* (F, MO).

15. — **Weinmannia balbisiana** var. **balbisiana** H.B.K. *Nova. Gen. Sp.* **6**:52, 520. 1823; D. Don, *Edinb. New Phil. Journ.* **9**:86. 1830; DC. *Prodr.* **4**:9. 1830; G. Don, *Gen. Syst.* **3**:198. 1834; Engler, *Linnaea* **36**:601. 1870, sensu ampliato; Pampanini, *Ann. di Bot.* **2**: 69. 1905, sensu Engleri; Killip & Smith, *Bull. Torr. Bot. Cl.* **56**: 366. 1929, exclusis syn. *W. ovata* et *W. kunthiana*; Macbride, *l.c.*: 1049, sensu Kunthii; *cave*: Cuatrecasas, *Lloydia* **11**:200. 1948 : speciei sensu nimis amplio, quamquam nimis multa varietatum nomina apud eundem et ibidem inveniuntur ! *W. lamprophylla* Diels, *Engl. Bot. Jahrb.* **37**:412. 1906 = *W. türckheimii* Engl. in Engl. & Pr. *Nat. Pflanzenfam.* ed. 2, **18a**:252. 1930, nomen seminudum = *W. moritzii* Cuatr. *Lloydia* **11**:201. 1948, excepto specimine *Moritzii 1141*, non Engler = *W. balbisiana* var. *moritzii* Cuatr. *l.c.* = *W. balbisiana* var. *subovata* Cuatr. *l.c.* = *W. balbi-*

siana var. *lamprophylla* (Diels) Cuatr. *l.c.* = *W. balbisiana* var. *laurina* Cuatr. *p.p.* *l.c.* = *W. balbisiana* var. *bangiana* Cuatr. *l.c.* : 202.

Species, in litteris, vexatissima ! KUNTH illam foliis brevissime petiolatis descriptsit; at in KILLIP & SMITH (*l.c.* : 362) legimus : « leaves distinctly petiolate »; ex KUNTH, et hoc in iconе patefit, margine serrato praedita est; sed ENGLER : margine serrato-crenato, statuit... etc.

De variabilitate specierum et etiam in genere *Weinmanniae*, omnes convenient botanici. Sed *Weinmanniam balbisianam* a Cuatrecasas (*l.c.*) adumbratam, non speciem, sed cohortem vel legionem immanem puto ! Clarus auctor ita de ea anglice scripsit: E conspectu speciminium, ad conclusionem perveni: formae *Weinmanniae* omnes, foliis simplicibus, magnis, glabris (ut ramulis et internodis supremis), ex Peruvia usque ad Guayanam inventae, ad unam speciem pertinent.

Inter specimina illa omnes transgressiones videndae sunt; verbi gratia: folia lanceolata et ampla, petioli breves et longi, folia ovata — fere orbicularia — et obovata, acuta et obtusa.

Dimensiones et firmitas foliorum etiam intra quosdam fines inter se differunt nec non inflorescentiarum pedicellorum, capsularumque, longitudo.

Mirabilia, ut legitur, quasi Divi Krisnai coram tremebundo Arjuna metamorphosis *.

Attamen ipse CUATRECASAS (*l.c.* : 203) speciem *Weinmanniae*, quamvis « foliis simplicibus, magnis, glabris... etc », ex Peruvia, *Weinmanniam ovalem* a RUIZ et PAVON nominatam, servat, eique varietatem « *petiolatam* » ex Columbia additit; et (*l.c.* : 196) *Weinmanniam cardonae* ut novam describit, cui: « folia rigide — coriacea, opposita, simplicia, integra (sed, ibidem: margine revoluto, sinuato, obtuseque serrato) petiolata, glaberrima, sunt ».

Praeterea *Weinmanniae balbisianae* varietates octo ibidem adscripsit, hoc cum commentario: « In the light of these facts the following varieties are recognized, although their taxonomical value is limited ». Et postea (*Fieldiana* 28 (2):246. 1952) varietatem « *ptarianam* » *Weinmanniae balbisianae* munificus addidit.

Igitur — mea sententia — nimis varietatum nomina ad unam speciem quam — ut Aeneas parentem in Inferis — amplecti non possumus.

Pristinus phytographus tamen, de operosissimo KUNTH loquor, species scripsit duas, quae recte ponderandae sunt. Unam, « *balbisianam* », ex KUNTH: « ... foliis lanceolato-oblongis, angustato-acutis, basi acutiusculis serratis, coriaceis...; racemi fructiferi pedunculati...; *pedunculo rachique puberulis...*; calyx glaber ». Et in tabula 520 (*l.c.*) conspiciuntur racemi in apice ramulorum foliis parvis, persistentibus (ab auctoribus nonnullis « foliis floralibus » divulgatis), lanceolatis, integris suffulti. Alteramque (= *laurinam*) ex eodem: « Foliis oblongis, acutis, *in petiolum decurrentibus*, crenato-serratis...; folia... subtus... inque nervo medio venisque primariis puberula... Racemi in apice

* Vide: Mahâbhârata, Bhagavad-Gîtâ.

ramulorum gemini, *nec folio dupli suffulti* (ramulum floriferum pro pedunculo communi sumere posses, nisi gemmula terminatus esset)...; *rhachi pedunculoque pubescentibus...* »

Observationes KUNTHII aureas minime rubiginosas habui ! Correlationem quidem characterum inveni: specimina *W. balbisianae sensu latissimo* foliis utrinque acutis (saepe, se non semper lanceolato-oblongis), rachim pedunculumque puberula vel glabrescentia ostendunt, et folia « *floralia* » persistentia, minora quam reliqua, sed similia. At contra, specimina (sub nominibus variis inventa) foliis saepe amplioribus, margine plus minusve crenato, raro fere integris, formam similem typo *W. laurinae* (tantum herbario Parisiense servato), rachim, pedunculumque chryseo-pubescentia praestant, nec non ramulos floriferos « foliis floralibus » delapsis (... pro pedunculo communi sumere posses... etc.).

De *Weinmannia laurina* paulo post dicam, *Weinmanniam balbisianam* perficere malo; ENGLER, ut supra constat, ampliorem speciem scripsit : foliis crenatoserratis, distincte pedunculatis DIELS (1906) iterum *W. balbisianam* descriptis, nomine delendo *Weinmanniae lamprophyllae*.

GUATEMALA. — Praefect. El Progreso: in praedio « Finca Piamonte » dicto, et cacumine Montis Piamonte, 2500-3000 m, arbor 10 metralis, folia coriacea sterilis, Febr. 1942, Steyermark 43686 (F). — Praefect. Zacapa : in clivis montis « Virgen » dicti, prope cacumen, 2200-2400 m, arbor 8 metralis, folia coriacea, sterilis, Ian. 1942, Steyermark 42617 (F). — Praefect. Huehuetenango: monte Cananà, inter Nucapuxlac et Cananà, « Sierra Cuchumataneo », 2500-2800 m, arbor parva, 7 metralis, Iul. 1942, Steyermark 49002 (F), specimen sterilis, folia, ut ex ramis inferis, videntur nitide dentata. — Praefect. Alta Vera Paz: montibus silvosis inter Coban et Samac, 1500 m, arbor flores parvas ferens, Maj. 1886, TÜRKHEIM 906 (B; typus *W. türckheimii* Engl.); in locis paludosis ad orientem Tactic, 1450 m, arbor 5 metralis, coma stricta, una arbor inventa in aperta vastaque palude, specimen sterile, Apr. 1941, Standley 92313 (F, G) !

HONDURAS. — Praefect. Morazán: in silvis montanis « San Juancito », 1800 m, arbor 15 metralis, Febr. 1948, Williams L.O. & Molina 13736 (F), floribus ad fructus transeuntibus, in silvis montanis, nebulosis, austro-orientalibus ad « San Juancito », 2000 m, arbor 6 metralis, floribus albis, Maj. 1947, Williams L.O. & Molina 12.739 (F, MO); monte San Juancito, in silva nebulosa, 2000 m, arbor 6 metralis, cum capsulis, Jun. 1948, Molina 1007 (F, MO); ibidem, arbor parva, floribus capsulisque, Jun. 1948, Glassman 1671 (F).

EL SALVADOR. — Provincia Chalatenango: ad orientem montis « Los Esemiles », 2400 m, arbor 8 metralis, trunco vasto, floris albis, Apr. 1942, Tucker 1201 (F, G). — Provincia Sanctae Annae: cacumine Montis Christi, 2300 m, arbor 4 metralis, infrequens, specimen sterile, Allen P.H. & Armour 7286 (F).

VENEZUELA. — Praefect. Trujillo: supra pagum Jajó, ad locum « Morita », 2500 m, arbor 6 metralis, Aug. 1958, *Aristigueta & Medina* 3400 (VEN), cum floribus capsulisque. — Praefect. Meridae: ad ripas rivi « Capaz », prope « La Azulita » pagum, 1500 m, arbor parva, 20 Jul. 1951, *Curran* 2143 (MERIDA); in locis montanis « paramo La Trampa » dictis, 2100 m, Mart. 1922, *Jahn* 996 (G, VEN), cum floribus; locis montanis « paramo de Morro » dictis, 2700 m, Apr. 1922, *Jahn* 1074 (G, VEN), cum floribus capsulisque; locis montanis « paramo Quirorà » dictis, 2000 m, oct. 1921, *Jahn* 712 (G, VEN), cum floribus qui ovaria ad capsulas transeuntia ferunt; in silvis montanis loci « La Mucuy » dicti, prope pagum Tabay, 2200 m, arbor 10 metralis, Apr. 1953, *Little* 15027 (VEN, MERIDA), cum floribus; in silva nebulosa « La Mosquera » dicta, prope pagum Mucuqui, 2500 m, arbor 10 metralis, Dec. 1952, *Bernardi* 235 (MERIDA), cum capsulis; prope urbem Meridam, 1630 m, arbor 10 metralis, 0,3 m diametri, floribus albo-luteis, Apr. 1944, *Delgado* 342 (VEN); prope urbem Meridam, ad rivulum montanum « Albarregas » et in monte « Zerpa », arbor 10 metralis, floribus albis, fragrantibus, Apr. 1944, *Steyermark* 55958 (F, VEN); in itinere ad montem sumum « Pico Bolívar », anno 1952, *Croizat s.n.* (VEN); floribus; monte Zerpa, prope urbem Emeritensem (MERIDA), 1700 m, arbor 10 metralis, Oct. 1942, *Lasser* 342 (VEN) floribus.

COLUMBIA. — Praefect. Norte Santander: jugo montium orientale, in montibus prope Pamplona, 2770 m, arbor 3 metralis, Iul. 1940, *Cuatrecasas & Garcia Barriga* 10233 (F), cum capsulis; ibidem, Alto del Venado, inter Samariam et Toledo, 2400 m, arbor, Nov. 1941, *Cuatrecasas & Schultes* 12821 (F), cum floribus capsulisque; ibidem, entre Mutiscuam et Pamplonam, 2700 m, arbor 4-5 metralis, 23 Febr. 1927, *Killip & Smith* 19766 (MO), cum capsulis. — Provincia Pamplonae: 1800 m, arbor floribus albis, *Linden* 717 (FI, G, W). — Praefect. Meta: in loco El Pato, 1800 m, arbor 15 metralis, 0,30 diametralis, cortice griseo laevigato, specimen sterile, 1 Jun. 1944, *Little* 7984 (COL). — Praefect. Huila: in locis humidis, irriguis, juxta flumina, 30 km E.S.E. ab Baraya, 2300 m, arbor 15 metralis, 0,12 diametralis, cortice griseo, fisso, cum capsulis, 30 Oct. 1944, *Little* 8875 (COL). — Praefect. Cauca: in Andium occidentalium vertice, prope Popayan, in silvis fruticosis densis, 2800-3200 m, flor. m. majo et junio, *Lehmann* 5416 (B); typus *W. lamprophyllae* Diels, sine notulis, *Schultes* 3277 (F). — Praefect. Caquetà: in jugo montium orientali, 2100-2250 m, arbor 15-20 metralis, Mart. 1940, *Cuatrecasas* 8562 (F), cum capsulis (typus *W. balbisiana* var. *subovatae* Cuatr.); in loco Balsillas, 2400 m, arbor 10 metralis, 0,30 diametralis, cortice griseo, laevigato, 16 Ian. 1945, *Little* 9286 (COL), floribus crebris.

AEQUATOR. — Praefect. Loxae: Loxa, *Humboldt et Bonpland* s.n. «crescit in sylvis prope Loxa Peruvianorum, alt. 1050 hex. (=1800 m), fructificat Julio» (ex *Nova Gen. Sp.*; F: fragmen).

PERUVIA. — Praefect. Puno: Supra Tambo Cachicachi, in itinere de Sandia ad Chunchusmayo, 1800-2000 m, Iul. 1902, *Weberbauer* 1306 (B), cum floribus,

obs.: foliis inflorescentiisque majoribus, in sicco atro-fuscum, specimen hoc ab aliis paulum differt).

BOLIVIA. — Loco « Unduavi », Sept. 1894, *Bang* 2484 (MO), capsulis nondum maturis (obs.: Typi numerus *W. balbisiana* var. *bangiana* Cuatrec.).

16. — **Weinmannia balbisiana** H.B.K. var. **roraimensis** (Pamp.) Bernardi comb. nov. = *W. elliptica* Engler, p.p. quoad *Schomburgk* 662, *Linnaea* 36:598. 1870 = *W. ovalis* Ruiz et Pav. var. *roraimensis* Pamp. *Ann. di Bot.* 2:66. 1905 = *W. schomburgkii* Engler, nomen seminudum, in Engl. & Pr. *Pflanzenfam.* ed. 2, 18a:252. 1930 = *W. cardonae* Cuatr. *Lloydia* 11:196. 1948 = *W. balbisiana* H.B.K. var. *ptariana* Cuatr. *Fieldiana* 28:246. 1952.

Descriptio hujus varietatis et optima in PAMPANINI l.c. legitur. Specimina visa, et infra scripta, marginem foliorum leviter revolutum ostentant; folia paulo incrassata, subtus cuprea et paucis pilis ad nervum praedita. Inflorescentiae glabrae, folia superantes; petioli breves videntur. Satis distincta ideo *W. balbisiana* var. *balbisiana* appetet ut varietas ejus indicari possit, non ad *W. ovalem*, ut varietas conjungi a qua ob structuram et formam foliorum praecipue amovetur.

Specimen valde simile typo hujus varietatis, quasi ex eadem arbore ortum esset, ab † ENGLERO nomine — igitur vano — *Weinmanniae schomburgkii* insignitum est.

W. cardonae Cuatrec. et *W. balbisiana* var. *ptariana* Cuatr. perfecte cum varietate praesenti congruunt.

GUIANA BRITANNICA. — Mons Roraima: *Schomburgk* 662 (coll. 1842-43, FI, G, W); Nov. 1842, *Schomburgk Rich.* 971 (B), floribus (typus *W. schomburgkii* Engl.)

VENEZUELA. — Praefect. Bolivar: Ptari-tepui, 2400-2450 m, arbor novella, sterilis, 3 m alta, Nov. 1944, Steyermark 59935 (F; obs.: foliis crenato-incisis, planis, valde a speciminibus varietatis floribundis vel fructiferentibus differt ! Opinionem cl. STEYERMARKII sequor, quamvis dubia non absint !); ibidem, 2400-2450 m, arbor 8 metralis, Nov. 1944, Steyermark 59939, (F, VEN), cum floribus, obs. : typus *W. balbisiana* var. *ptariana* Cuatr.); summo monte « Apacarà », regione a flumine Caroni irrigata, 2100 m, arbor, 8 Iul. 1946, Cardona 1559 (VEN), inflorescentiis ovula ad fructus transeuntia ferentibus, typus *W. cardonae* Cuatr.; ibidem, flumen Caroni proprius, arbor 30 metralis (!), Nov. 1946, Cardona 1953 (G, VEN), cum capsulis.

17. — **Weinmannia laurina** var. **laurina** H.B.K. *Nov. Gen. Sp.* 6:51. 1823 = *W. ovata* Pamp. non Cav. *Ann. di Bot.* 2:69. 1905, p.p. quoad Trianae specima = *W. calothyrsa* Diels in *Bot. Jahrb.* 37:413. 1906 = *W. balbisiana* H.B.K. var. *laurina* Cuatr. *Lloydia* 11:201. 1948, p.p. = *W. balbisiana* var. *calothyrsa* (Diels) Cuatr. l.c. : 202 = *W. pampanini* Briq. in sched. = *W. balbisiana* in sched. (*Sneidern* 2839).



FIG. 78. — *Weinmannia balbisiana* H.B.K. var. *roraimensis* (Pamp.) Bernardi

Species vasta, aliquantum variabilis (sed non monstrosa vel difformis), labore non acerrimo dignoscenda si hos characteres observabis:

1. marginem foliorum crenato-serratum;
2. folia (pro norma) latiora quam f. *W. balbisiana*; saepe crassocoriacea, nervis secundariis distinctis;
3. rachim inflorescentiarum pubescentem, saepe pilis densis et chryseis obsitam;
4. folia summa ad basim inflorescentiarum saepe delapsa;
5. petiolum decurrentem;
6. folia ad nervum subtus puberula;
7. ovarium plerumque glabrum, ut in *W. balbisiana*, tamen nonnumquam puberulum; at cum ovarium tomentosum vel pilosum adest — characteribus ceteris non mutatis — tum varietatem *pseudolaurinam* nominar licet.
8. stipulae cito delapsas. Etenim omnibus speciminibus conspectis, numquam stipulas observavi in illis quae, mea sententia, ad *W. laurinam* pertinent. In *W. balbisiana* quidem nonnumquam stipulae videntur; et in *W. macrophylla* semper adsunt !

COLUMBIA. — Praefect. Norte de Santander: Sarare, 1950 m, Oct. 1941, *Cuatrecasas & Schultes*, 12576 (F), specimen visum sterile! — Praefect. Antioquia: prope Medellín, loco Sanctae Helenae dicto, 2300-2500 m, arbor floribus luteis, Dec. 1946, *Falla s.n.* (COL, F), capsulis immaturis, inflorescentia folia aequanti. — Praefect. Caldas: Los Alpes, 2800 m, arbor 5 metralis, forma piramidalis, *Dryander* 2811 (F). — Praefect. Vallis: El Valle, oct. 1944, *Cuatrecasas* 18344 (F; obs.: specimen capsulas ferens, inflorescentiis brevioribus quam foliis); ibidem, arbor magna, ab incolis «Encenillo» vocata, Nov. 1944, *Cuatrecasas* 18416 (F; obs.: capsulis immaturis, inflorescentiae paulo minores quam foliis); jugo montium occidentali, sed in clivis orientalibus, alveo fluminis Calí, 2000-3000 m, Aug. 1946, *Cuatrecasas* 21958 (F), floribus immaturis, inflorescentiis parvis; monte La Guarida, jugo montium occidentali, 2000 m, arbor, Oct. 1946, *Cuatrecasas* 22243 (F), sterilis; ibidem, Alto de Mira, inter Tabor et Carrizales, 2100-2350 m, arbor 25 metralis, 0,6 m diametralis, ligno roseo vel rubro, Oct. 1946, *Cuatrecasas* 22437 (F), cum floribus, inflorescentia folia aequanti vel duplo superante; ibidem, Mares, 2000 m, arbor 12 metralis, petalis externe roseis, Mart. 1947, *Cuatrecasas* 23765 (F), folia et in inflorescentiae longitudinem eandem ostentant; prope «El Recuerdo», Cali, 1500 m, ab incolis «encenillo hojiancho» nominatur, *Duque* 45 (F); monte Frio, Yanaconas, 1700-1850 m, arbor 8 metralis floribus albis, ad oram silvae, Febr. 1939, *Killip & Garcia Barriga* 33724 (COL, F), cum capsulis, inflorescentiis folia paulo superantibus, margine foliorum fere integro. — Praefect. Cauca: Popayan, *Karsten s.n.* (W), cum capsulis, inflorescentia quam folia breviore; montibus Popayan, 1600-2000 m; *Lehmann* 1064 (G); prope Popayan, in silvis

fruticosus, 1500-1800 m, arbor 8 metralis, coma densa ovata praedita, floribus albis, *Lehmann* 5416 (B), inflorescentia folia subaequante, typus *W. calothyrsae* Diels; Popayan, La Capilla, in nemoribus, 1760 m, arbor floribus albis, Iul. 1939, *Perez Arbeláez & Cuatrecasas* 6046, 6059 (F); prope pagum El Tambo, in ripa fluminis nemorosa, 1700 m, arbor 5 metralis, floribus luteo-albis, Nov. 1939, *Sneidern* 2839 (F, G), inflorescentia usque bis folia superante; Popayan, 1400 m, *Triana s.n.* (G; obs.: in ENGLER (1870) et in PAMPANINI (1905) sub nomine « *W. ovata* Cav. » legitur). — Praefect. Huila: in loco montano ab oppido Algeciras 15 km N.E. remoto, arbor vasta, expansa, 10 metralis, 0,25 diametralis, cortice griseo sulcato, floribus in alabastro albis, 26 Mart. 1944, *Little* 7486 (COL); de praedio Balsillitas ad locum El Cedral, juxta fluminis Meta ripam, in locis humidis, arbor 15 metralis, 0,15 diametralis, cortice griseo, laevigato, 16 Jun. 1944, *Little* 8050 (COL), cum capsulis; sub monte El Silencio, ab Baraya 25 km E.S.E. remoto, in silva montana humida, 2800 m, arbor 10 metralis, 0,12 diametralis, cortice griseo plurimis lenibus fissuris praedita, 29 Oct. 1944, *Little* 8873 (COL), specimen sterile, foliis maximis (ad 16 × 7 cm!). — Praefect. Nariño: prope urben Pasto, 1800 m, ab incolis « encina » vocabatur, annis 1851-1852, *Triana* 2803? (FI, G; obs.: margine foliorum fere integra, inflorescentia abbreviata, divaricata).

PERUVIA. — Praefect. Junin: Huacapistana, in nemoribus montanis apertis, 1800-2400 m, arbor 7 metralis, flores filamenta alba ferentes, Jun. 1926, *Killip & Smith* 24257 (MA).

18. — **Weinmannia laurina** H.B.K. var. **pseudolaurina** (Woods.) Bernardi comb. nov. = *W. pseudolaurina* Woods. *Ann. Missouri Bot. Gard.* **28**: 429. 1941.

Vide notulam n° 7 sub *W. laurina*!

PANAMA. — Monti Campana, in itinere de Campana ad « Chica », 600-800 m, arbor 8 metralis, obvia ad margine graminetorum cum capsulis, Oct. 1941, *Allen P.H.* 2656 (MO: typus *W. pseudolaurina* Woods.).

COLUMBIA. — Praefect Cauca: in montibus prope Popayan, 1500-1800 m, februari anno ignoto, cum floribus, ovarium pilis raris superne instructum videtur, *Lehmann* 1065 (G); loco non indicato, *Lehmann* 1264 (G), floribus, a cl. Killip & Smith ut *W. auriculifera* Hieron. habebatur.

Clavis seriei « Dryadifoliae »

Folia — ex speciminibus visis — semper auriculata, glaberrima vel glabrescentia
Laminae glaberrimae, parvae (20 × 12 mm) cuneatae; auriculae plus minusve rotundatae, 5 mm. longae lataeque; rachis infl. chryseo-puberula; capsulae glabrae, 7 mm in toto (id est: cum pedicello)

19. **W. dzieduszckii** Szysz. (e Typo tantum nota!)
Laminae glabrescentes, majores (75 × 30 mm), subtus ad nervum medium pubescentes; auriculae plus minusve ellipticae (20 × 13 mm); flores minimi — pro sectioni! — 2-3 mm in toto; ovario glabro vel piloso . . 20. **W. auriculifera** Hieron.



FIG. 79. — *Weinmannia laurina* H.B.K. var. *pseudolaurina* (Woods.) Bernardi

Folia et auriculata et simplicia in eodem specimine, ovata, plus minusve petiolata, inflorescentiis cum floribus plus minusve aggregatis, basi rachis denudata, ovario glabro vel piloso

Laminae membranaceae subtus saepe lanatae, chryseo-vellutoe-tomentosae, tomento quandoque deciduo, marginibus planis, $30 \times 15 - 60 \times 30$ mm

21. **W. auriculata** D. Don var. **auriculata**

Laminae valde coriaceae, pilis longioribus at rarioribus subtus, marginibus revolutis, 30×15 mm 22. **W. auriculata** var. **bogotensis** (Cuatr.) Bernardi

Folia semper simplicia, plus minusve pilosa

Laminae membranaceae, planae

Apice acuto, inflorescentiis foliis aequilongis vel brevioribus, calyce pilis minimis rarisque obtecto

Subtus pilis raris tantum ad nervos praeditae, plerumque 20×10 mm

23. **W. auriculata** var. **dryadifolia** (Moric.) Bernardi

Subtus pilosae, usque 80×50 mm 24. **W. bangii** Rusby

Apice rotundato vel obtuso, inflorescentiis foliis productioribus, subtus nervis distincte sculptis, calyce tomentoso, usque 65×50 mm, subtus velutinae

26. **W. rollottii** Killip var. **subvelutina** (Cuatr.) Bernardi

Laminae coriaceae

Supra glaberrimae, cochleariformes, 30×20 mm

27. **W. rollottii** var. **testudineata** (Cuatr.) Bernadini

Supra puberulae, planae vel marginibus vix revolutis, 40×25 mm

25. **W. rollottii** Killip var. **rollottii**

19. — **Weinmannia dzieduszyckii** Szyzyl. *Dissert. Classis Math. Phys. Acad. Lit. Cracoviae* **29** : 218. 1895.

Species quamquam epitheto horrendo effecta, tamen egregia forma, ab reliquis sectionis perfecta dissimilis. Utinam rursus et cito in montibus peruvianis inveniatur !

PERUVIA. — Praefect. Cajamarca : pago Cutervo, *Jelski* 345 (KRA : Typus !) cum floribus clausis capsulisque, e typo tantum nota !

20. — **Weinmannia auriculifera** Hieron. *Engl. Bot. Jahrb.* **20**, Beibl. 49 : 22. 1895 = *W. heterophylla* H.B.K. *Nov. Gen. Sp.* **6**:53, 522. 1823, non Ruiz & Pav. = *W. moritzii* Engler in *Engl. & Pr. Nat. Pflanzenfam.* ed. 2, **18a**:252. 1930 = *W. cuatrecasasii* Macbr. (*l.c.* : 1051)

OBS. 1: Species haec aliquantum infida mihi videtur. Character enim auricularum ad basim foliorum fallax ex speciminibus generis *Weinmanniae* visis appareat. Servandam ut specie denique opinabar, non ut varietatem vel sub-speciem *W. laurifoliae* salutandam, florum dimensionis causa, qui valde minores quam in speciebus proximis sunt. Attamen, rursus dicam, auriculae nonnullae quandoque in speciebus sectionis hujus orientur, quas parvi momenti ad specie ! intellectum habendae sunt ! Videte, verbi gratia, *Cuatrecasas* 17975



FIG. 80.—*Weinmannia dzieduszyckii* Szysz. (Typus in Cracoviae Herbario servatus)

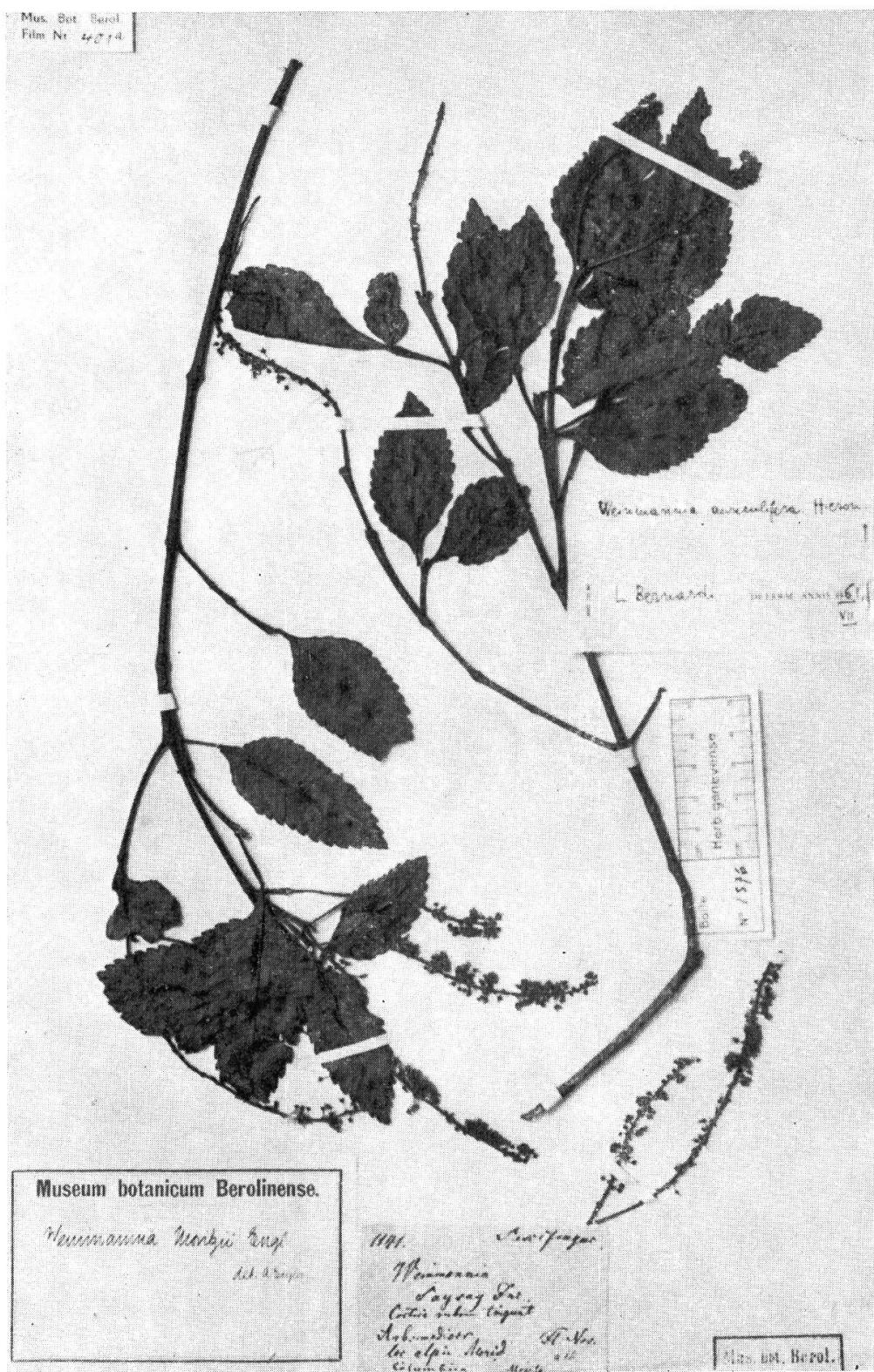


FIG. 81. — *Weinmannia auriculifera* Hieron. (Specimen ex Venezuela, Moritz 1141, in Herbario Berolinensi servatum)

(= *W. elliptica*), et *W. auriculatam* sensu latu, et *W. heterophyllum*, secundum Ruiz & Pav. Malo insuper speciem sectionis *Weinmanniae* (*Candollea* 17 : 139. 1961) quam vidi, hic memorare, id est *W. anisophyllum* Standl., quae foliolis, ut epithetum dicit, forma, numero irregularibus praedita est, et proxima *W. heterophyllae* H.B.K. (fide icona) appareat. *Weinmanniam portlandianam* Howard & Proctor non vidi (cf. *Candollea* 17 : 160); tamen, ex characteribus ab auctoribus oblatis, an haud procul sit a *W. heterophylla* H.B.K. quaero? Sua sede plantis inspiciendis non in speciminiibus siccis, quaestionem « De *Weinmanniae* speciebus auriculatis » explicandam puto.

OBS. 2: Specimen *Moritzii* 1141, a † ENGLER ut Typus sp. *W. moritzii* salutatum, unicum ut videtur ab auctore visum synonymia nuper allata collocavi, quod foliis dentato-incisis, magnis, partim auriculatis, floribus parvis, perfecte cum icona *W. heterophyllae* H.B.K. congruit. CUATRECASAS, contra, specimina plurima ex Venezuela, petiolis elongatis sed ob characterum globum cum *Weinmannia balbisiana* var. *balbisiana* conformia, nomine *W. balbisianae* var. *moritzii* (Engler) Cuatr. protulit (cf.: *Lloydia* 11 : 201. 1948).

Veniam peto quod diu in hoc haereo: typus « *Moritzii* 1141 » nullo modo in *W. balbisiana* contineri potest, at in hac specie quamquam « infida », ut dixi. Reliqua specimina, quae CUATRECASAS « var. *moritzii* » inscripsit, distincta a specimine typico, in *W. balbisianam* var. *balbisianam* nuper transtuli.

VENEZUELA. — Praefect. Merida: in loco alpestre, arbor mediocris, cortice rubro, « Saysay » ab incolis nominatur, *Moritz* 1141 (B), florens novembri. Obs.: Incolae Andium Venezuelae nomine Saysay species varietatesque plurimas *Weinmanniae* etiam nunc vocant!

COLUMBIA. — Praefect. Caucae: Popayan, prope locum Tunía, 1700 m, arbor floribus albis, cum floribus, 18 Iul. 1939, *Cuatrecasas & Perez Arbeláez* 6313 (COL, F); in montibus prope Popayan, 1600-1800 m, *Lehmann* 7710 (B), typus *W. auriculiferae* Hieron. — Praefectura Vallis (Caucanae): ad prefecturam Chocó, in septentrione oppidi Albán, 2100 m, frutex 2 metralis, specimen sterile, 17 Aug. 1941, *Dugand et Jaramillo* 3060 (COL).

21. — **Weinmannia auriculata** var. **auriculata** D. Don, *Edinb. New Philos. Journ.* 9 : 87. 1830 = *W. ovata* Ruiz & Pav. *Fl. Per. Chil.* 4, t. 333, f.b in *An. Inst. Bot. Cavanilles* 12(1): 142. 1954, p.p. = *W. nebularum* Diels, *Engl. Bot. Jahrb.* 37:413. 1906 = *W. caucana* Killip, *Journ. Wash. Ac. Sc.* 16:568. 1926 = *W. silvatica* Engler in *Engl. & Pr. Nat. Pflanzenfam.* ed. 2, 18a : 252. 1930.

OBS. 1: De « auriculis » hujus speciei fere eisdem verbis ad « auriculifera » explicandam nuper dictis rursus scribere possum, nisi vero timerem ne rarissimorum lectorum patientiam absumerem.

OBS. 2: PAMPANINI (*l.c.*: 64) permixtionem in speciminibus a RUIZ & PAVON sub nomine « ovata » distributis, detexit. Parti majori folia subtus tomentosa, raro auriculata adsunt; et a D. DON iterum, ex lege, *W. auriculata* nominata est. Alterae parti, in toto minori, folia semper simplicia, subtus pilosa sunt; a MORICAND (in DC. *Prodr.* 4: 9) *W. dryadifolia* appellabatur. ENGLER tamen (1870: 596) omnia specimina, ut videtur, sub *W. dryadifolia* misit. PAMPANINI, ut dixi, et MACBRIDE postea (*l.c.* : 1048. 1049) commixtionem denuntiarunt, quam hic duobus varietatibus indictis, in lucem melius prolatam spero.

OBS. 3: *W. nebularum* Diels, foliis simplicibus, infra tomentosis, in basi variabilibus, ovario glabro vel piloso, inflorescentiis plus minusve longis ut *Weinmannia auriculata*, quam speciem satis vastam hic habeo, intellegi potest.

OBS. 4: Pariter, *W. caucanam*, mihi ex characteribus a cl. KILLIP divulgatis tantum notam, haud dissimilem a *W. auriculata* reor.

OBS. 5: *Weinmanniam silvaticam* Engler, quamvis foliis tantum inferne pilosis, tamen marginibus, tomento inflorescentiarum, florum architectura, foliorum forma, in *W. auriculatam* pono. Clarus CUATRECASAS, fortasse specimine typico ex Berolinensi Herbario non viso, haud exacte ENGLERI opinionem (id est: *W. silvaticam*) in schedulis et in *Llyodia* 11 intellexit ! Etenim *W. rollottii* Killip (1926) ad varietatem *W. silvaticae* Engleri (nomen seminudum ; 1930 !) adduxit; praeterea lege antecessionis praetermissa, *W. rollottii* optimam speciem, magni ponderis in sectione et nullo modo in « silvaticam » (= *auriculatam* D. Don) immergendarum puto. Longius de eadem dicam infra, quamquam dissimilitates certae inter duas species in clave seriei insuper leguntur.

COLUMBIA. — Praefect. Tolimae: in altioribus Quindio, 2400 m, 5 Iul. 1920, Dawe 802 (MA), cum capsulis. — Praefect. Caucae: in montibus ad occidentem Popayan, 2500-3100 m, arbor usque 5 metralis, coma densa, floribus albo-viridis, rachibus brunneis, majo et junio florebat, 1896 ?, Lehmann 8536 (B), typus *W. silvaticae* Engl.

AEQUATOR. — Praefect. Pichincha: inter Oya Cachi et Comenia, jugo montium andino orientale, 3000 m, arbor floribunda eo tempore, 27 Oct. 1945, Acosta Solis 11174 (F; in specimine viso, flores petalis delapsis, ovariis maturis adsunt).

PERUVIA. — Praefect. Cajamarca : prope Chugur, in fruticetis densis humidis, 2900-3000 m, Mart. 1904, Weberbauer 4093 (F: fragmen, G; cum floribus, typus *W. nebularum* Diels). — Praefect. Huanuco : prope Pillao ab incolis « Machi », Ruiz & Pavon s.n. (B; F, FI, G); ibidem, in silvis, arbor floribus albis, antheris luteis, 27 Febr. 1946, Woytkowski F. 157 (= Goodspeed 34157; F, G), cum floribus, ab incolis adhuc « machi » nominata; ibidem, 2700 m, 15 Febr. 1946, Woytkowski 48 (= Goodspeed 34084 F), floribus subviridos. — Praefect. Junin : in provincia Tarmae, in montibus circa Huacapistana, in silvis nebulosis, arbor 8-metralis, 20 Ian. 1903, Weberbauer 2320 (B), cum floribus. — Praefectura ? « Yanano », 2000 m, Macbride 4929 (G).

22. — **Weinmannia auriculata** D. Don var. **bogotensis** (Cuatr.) Bernardi comb. nov. = *W. bogotensis* Cuatr. *Ciencia (Mexico)* **1** : 253. 1940.

Characteres qui admonent ut varietatem non speciem hanc salutetur, in clave seriei exponuntur.

COLUMBIA. — Praefect. Cundinamarcae: prope Bogotà, in oriente Monserrat inter Espeletiae colonias, in locis desertis, montanis « paramo » dictis, 3000-3300 m, 28 Ian. 1940, *Cuatrecasas* 8005 (F: typus), cum capsulis; « Paramo de Zipaquirá », 3600 m, arbor parva, 3 metralis, folia lucida supra at opaca, parce pubescentia, flava infra, 4 Apr. 1958, *Idrobo* 2719 (COL), cum capsulis.

23. — **Weinmannia auriculata** D. Don var. **dryadifolia** (Moric.) Bernardi comb. nov. = *W. ovata* Ruiz et Pav., p.p. (*l.c.*) = *W. dryadifolia* Moric. in DC. *Prodr.* **4**: 9. 1830. = *W. dryadifolia* Moric. f. *pillavensis* Pamp. *Ann. di Bot.* **2**: 64. 1905; Macbride, *Fl. Peru, Field.* **13**(2): 1048. 1938.

PERUVIA. — Praefect. Huanuco: ad Pillao, *Ruiz & Pav. s.n.* (F: fragmen, G).

24. — **Weinmannia bangii** Rusby, *Mem. Torrey Bot. Cl.* **3**: 26. 1893; Engler in Engl. & Pr. *Nat. Pflanzenfam.* ed. 2, **18a** : 251. 1930.

A ceteris sectionis distincta foliis chartaceis, latis, longius petiolatis, basi rotundata vel subcordata, marginibus argute dentatoserratis, floribus in rachi laxe inspersis. E Bolivia tantum lecta.

BOLIVIA. — Nordyungas: Unduavi, 3300 m, arbor 4 metralis, Nov. 1910, *Buchtien* 199 (BR, G, LAU, M, Z), cum floribus veteribus, capsulisque; ibidem, 3250 m, frutex 2 metralis, floribus capsulisque clausis, *Buchtien* 655 (B, W); Yungas, *Bang* 666 (typi numerus; B, G, MO, W); Yungas ?, in silva nebulosa in Bellavista, 2100 m, Mart. 1928, *Troll* 1537 (B), floribus immaturis.

25. — **Weinmannia rollottii** var. **rollottii** Killip, *Journ. Wash. Ac. Sc.* **16**: 568. 1926 = *W. silvatica* var. *rollottii* (Killip) Cuatr., *Fieldiana* **28**: 249. 1952 = *W. silvatica* var. *occidentalis* Cuatr. *Llyodia* **11** : 203. 1948. = *W. silvatica* Cuatr. non Engler.

Species magna, frequenter lecta, characteribus propriis insignita, qui sunt:

1. Folia coriacea basi rotundata, lucida et puberula supra, hirta plus minusve subtus, marginibus recte serratis, paululum revolutis.
2. Inflorescentiae in apice ramulorum plurimae congestae, igitur flores crebri.
3. Capsulae satis magnae, pedicellis longiores (5+3 mm).
4. Ramuli non compressi, atri quamvis in summo fuscipubescentes.

Praeterea specimina omnia visa in sicco rubro-brunnea apparent.

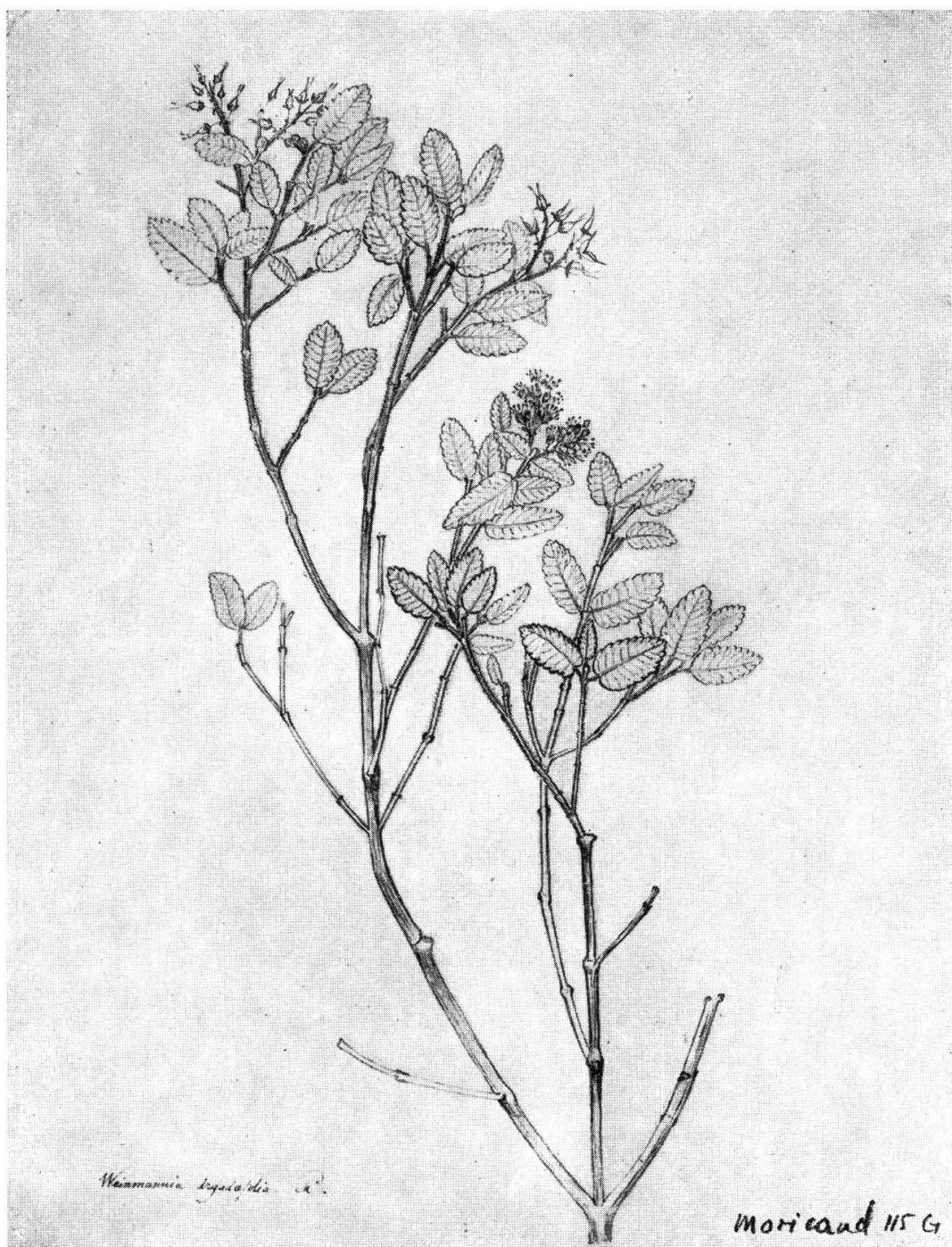


FIG. 82. — *Weinmannia auriculata* D. Don var. *dryadifolia* (Moric.) Bernardi
(ex icone Moricandi inedita in Herbario Genevensi servata)

VENEZUELA. — Praefect. Tachirae: Paramo Tamà, 4-10 km, supra Betania, 2500-2900 m, frutex 3 metralis, 15 Iul. 1944, Steyermark 57352 (F, VEN), specimen sterile.

COLUMBIA. — Praefect. Norte Santander: paramo Fontibón, 2600-2750 m, 16 Oct. 1941, Cuatrecasas, Schultes & Smith 12337 (COL, F), cum floribus ad anthesim; paramo Tamà, prope «La Cueva», 3000-3200 m, 28 Oct. 1941, Cuatrecasas, Schultes & Smith 12677 (COL, F), flores ad anthesim. — Praefect. Cundinamarca: ad terminus «Savanae Bogotensis» in loco San Miguel dicto, 2870 m, arbor 5-8 metralis, floribus albis capsulisque rubescensibus, 15 Aug. 1939, Cuatrecasas 6704 (COL, F), floribus, ovaria bene evoluta sunt; paramo de Guasca, 2850-3340 m, 22 Ian. 1942, Schultes & Jaramillo 3200X (F), capsulis paene maturis; ibidem, arbor magna, 22 Ian. 1942, Schultes & Jaramillo 3201A (F), capsulis paene maturis; ibidem, in loco Los Gaques, in declivio occidentali «Paramo de Guasca», 3250 m, 12 Mart. 1939, Killip 34076 (COL) specimen sterile, foliis crenato-incisis; ibidem, in nemoribus Juiquín ad rivulum «Amarilla», 2840 m, arbor 8 metralis, sepalis luteis, in apice rubris, staminibus albidis, Jun. 1940, Cuatrecasas 9464 (COL, F), cum floribus. — Praefect. Vallis: Los Farallones ad terminum septentrionalem, inter «Alto del Buey» et rivulum Ramos, 3400 m, 12 Oct. 1944, Cuatrecasas 18030 (F), cum capsulis; ibidem, 3200 m, 31 Jul. 1946, Cuatrecasas 21842 (F), cum capsulis. — Praefect. Caucae: in jugo montium centrali, prope rivulum ad flumen S. Marco, inter Jardin et San Rafael, 2700-2900 m, arbor magna, 25 Jul. 1943, Cuatrecasas 14798 (F), specimen sterile. — Praefect. Nariño: Pasto, sub Volcán El Galeras, supra oppidum Ibocuco, 2700-2900 m, arbor parva, floribus rubescensibus, 4 Jun. 1946, Schultes & Villareal 8020 (COL; F), cum capsulis; in itinere de Sibundoy ad Pasto, inter Laguna et Paramo del Tabano, 2800-3000 m, arbor parva, floribus aromaticis, rubescensibus, Jun. 1946, Schultes & Villareal 7534 (F), cum capsulis; ibidem, arbor ingens, 20 metralis, floribus rubescensibus, Ian. 1946, Schultes & Villareal 7554 (F), cum capsulis; inter El Cano de Pasto, jugo montium occidentali, nemora superstite, paramo Tabano et Laguna, 2700-2900 m. Ian. 1941, Cuatrecasas 11961 (COL, F), cum floribus. — Praefect. Putumayo: in loco paramo S. Antonio ad orientem Pasto, ab incolis «Encino» salutato, truncus utitur ut aedificationis materia atque ut combustionis lignum, arbor magna, floribus albis, 13 Febr. 1942, Schultes 3230 (COL, F). — Praefect. non indicata: «Plantae Expedit. Bot. Mutisii Vice-Regni Novae Granatae, 1783-1808, 2068 (MA); idem, 5158 (G); ambo specimina cum capsulis; Cerro de la Vieja, 2980 m, frutex plus minusve 3 metralis, 26 Dec. 1938, Daniel 1702 (COL), cum floribus.

AEQUATOR. — Praefect. Azuay: inter Huagrancha et Loma de Galápagos, 3100-3500 m, frutex 2 metralis, Iul. 1943, Steyermark 53459 (F), specimen sterile.

26. — **Weinmannia rollottii** Killip var. **subvelutina** (Cuatr.) Bernardi comb. nov. = *W. subvelutina* Cuatr. *Caldasia* 2:15. 1941.

Dissimilitudines parvulae ab *W. rollotti* var. *rollottii* in clave seriei leguntur.

COLUMBIA. — Praefect. Putumayo: ad ripam meridionalem lagunae Cochae, in silva, 2850 m, arbor magna, 8 Ian. 1941, *Cuatrecasas* 11816 (COL, F), cum capsulis (typi numerus); in Valle Sibundoy, Portachuelo, 2250-2400 m, arbor parva, floribus albis, fructibus rubris, 31 Mai 1946, *Schultes & Villareal* 7729 (COL, F).

27. — **Weinmannia rollottii** var. **testudineata** (Cuatr.) Bernardi comb. nov. = *W. testudineata* Cuatr. *Rev. Acad. Colomb. C.* 5: 31. 1942 = *W. cochlearis* Cuatr. *Lloydia* 11: 195. 1948.

OBS.: In *W. rollottii* nonnullis speciminibus (v.g.: *Schultes & Villareal* 7534, 8020; *Cuatrecasas*, *Schultes & Smith* 12337, 12677) folia margine plus minusve revoluto videntur. In varietate hac laminae valde concava apparent. Clarus CUATRECASAS multis cum verbis species suas «testudineatam» et «cochlearim» (vide: *Lloydia* 11: 196) ut distinctae haberentur adumbravit. Sed «characteres» ab eodem oblati tantum variationis causa individuorum imputari possunt!

COLUMBIA. — Praefect. Norte de Santander: in jugo montium orientali, in Sarare regioni, in silvis «Alto S. Inès», 2150-2250 m, arbor 10 metralis, floribus rubris, foliis concavis, 19 Oct. 1941, *Cuatrecasas*, *Schultes & Smith* 12424 (F: typus); ibidem, 21 Oct. 1941, *Cuatr. Sch. & Smith* 12501 (F), cum floribus.

AÉQUATOR. — Praefect. Azauay: inter Huagraranca et «Loma de Galapagos», 3150-3500 m, arbor 6 metralis, folia revoluta, coriacea, 9 Jul. 1943, *Steyermark* 53455 (F), cum capsulis (typus *W. cochlearis* Cuatr.).

*Catalogus nominum speciei varietatis vel formae quae in opusculo hoc pro ut
synonima considerantur*

W. alnifolia Domb. in sched. = ***W. heterophylla*** Ruiz & Pav.

W. auriculata D. Don var. *glabra* Macbr. = ***W. elliptica*** H.B.K.

W. balbisiana var. *bangiana* Cuatr. = ***W. balbisiana*** H.B.K.

W. balbisiana H.B.K. var. *calothyrsa* (Diels) Cuatr. = ***W. laurina*** H.B.K.

W. balbisiana H.B.K. var. *kunthiana* (D. Don) Cuatr. = ***W. kunthiana*** D. Don

W. balbisiana H.B.K. var. *lamprophylla* (Diels) Cuatr. = ***W. balbisiana*** H.B.K.

W. balbisiana H.B.K. var. *laurina* (H.B.K.) Cuatr., p.p. = ***W. balbisiana*** H.B.K.

W. balbisiana H.B.K. var. *laurina* (H.B.K.) Cuatr., p.p. = ***W. laurina*** H.B.K.

W. balbisiana var. *moritzii* Cuatr. = ***W. balbisiana*** H.B.K.

W. balbisiana H.B.K. var. *ptariana* Cuatr. = ***W. balbisiana*** H.B.K. var. *roraimensis* (Pamp.) Bernardi

W. balbisiana H.B.K. var. *subovata* Cuatr. = ***W. balbisiana*** H.B.K.

W. bogotensis Cuatr. = ***W. auriculata*** D. Don var. *bogotensis* (Cuatr.) Bernardi

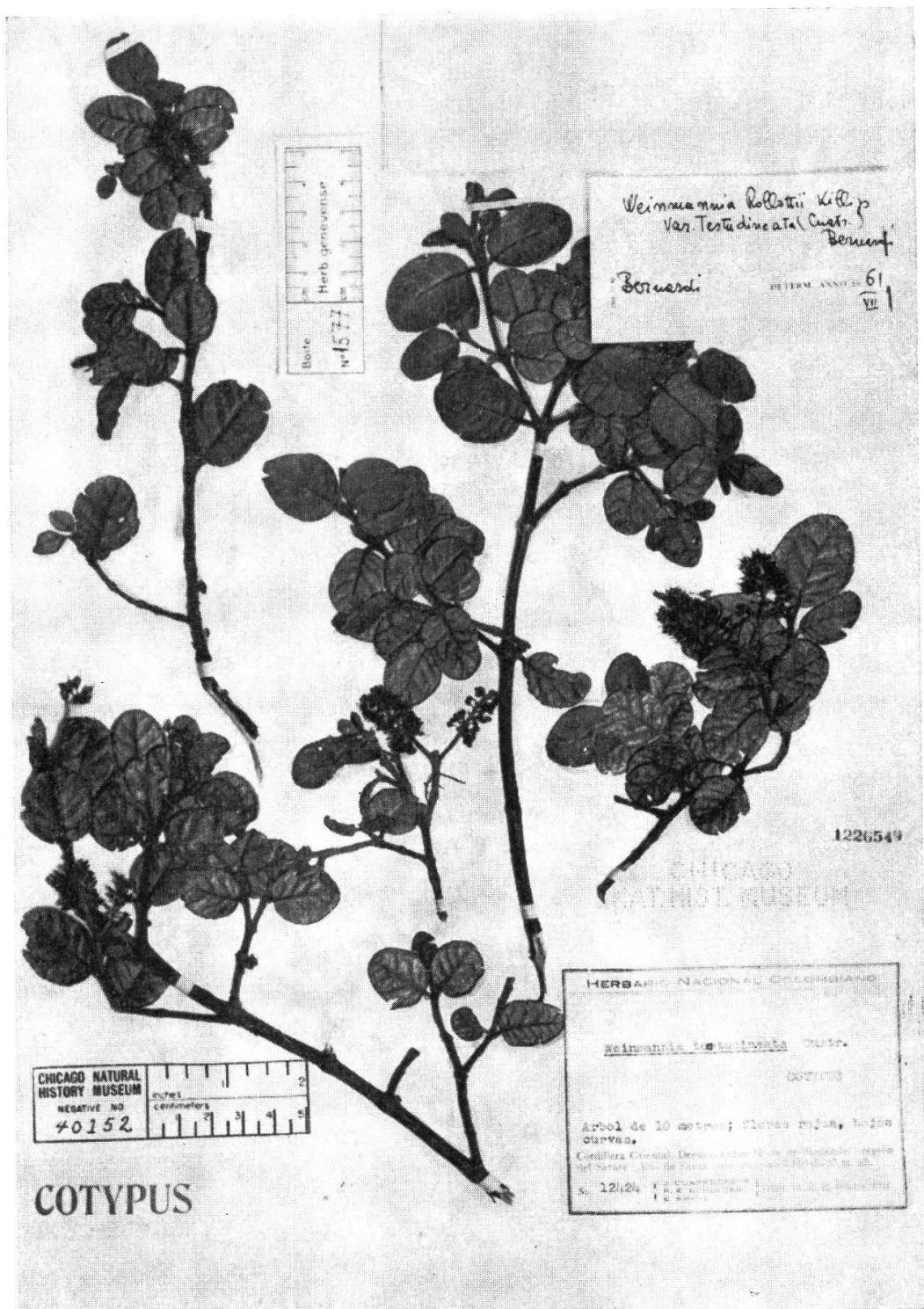


FIG. 83. — *Weinmannia rollottii* Killip var. *testudineata* (Cuatr.) Bernardi

- W. calothysa* Diels = **W. laurina** H.B.K.
W. cardonae Cuatr. = **W. balbisiana** H.B.K. var. **roraimensis** (Pamp.) Bernardi
W. caucana Killip = **W. auriculata** D. Don
W. cochabambensis Rusby = **W. heterophylla** Ruiz & Pav.
W. cochlearis Cuatr. = **W. rollottii** Killip var. **testudineata** (Cuatr.) Bernardi
W. cordata D. Don = **W. heterophylla** Ruiz & Pav.
W. crassifolia f. *cochabambensis* Pamp. = **W. heterophylla** Ruiz & Pav.
W. cuatrecasasii Macbr. = **W. auriculifera** Hieron.
W. cutervesis Cuatr. = **W. jelskii** Szysz.
W. discolor Gardn. var. *multijuga* Hcehne = **W. paulliniifolia** Pohl
W. dryadifolia Moric. = **W. auriculata** D. Don var. **dryadifolia** (Moric.)
 Bernardi
W. dryadifolia Moric. f. *pillavensis* Pamp. = **W. auriculata** D. Don var. **drya-**
 difolia (Moric.) Bernardi
W. elattantha Diels = **W. ovata** Cav.
W. elliptica H.B.K. ex Engler (1870), p.p. = **W. ovata** Cav.
W. elliptica H.B.K. ex Engler, p.p. = **W. balbisiana** H.B.K. var. **roraimensis**
 (Pamp.) Bernardi
W. ferreyra Cuart. = **W. cymbifolia** Diels
W. heterophylla H.B.K. non Ruiz & Pav. = **W. auriculifera** Hieron.
W. hieronymi Engler = **W. boliviensis** R.E. Fries
W. hirta Sw. var. *glabra* Engler = **W. pinnata** L.
W. lamprophylla Diels = **W. balbisiana** H.B.K.
W. latielliptica O.C. Schmidt = **W. ovata** Cav.
W. lehmannii Hieron. = **W. latifolia** Presl
W. moritzii Engler = **W. auriculifera** Hieron.
W. moritzii sensu Cuatr. = **W. balbisiana** H.B.K.
W. myrtifolia Cuatr. = **W. karsteniana** Szysz.
W. nebularum Diels = **W. auriculata** D. Don
W. neei Cav. in sched. = **W. sorbifolia** H.B.K. var. **crenata** (Presl) Cuatr.
W. ovalis Ruiz & Pav. = **W. ovata** Cav.
W. ovalis Ruiz & Pav. var. *elliptica* (H.B.K.) Cuatr. = **W. elliptica** H.B.K.
W. ovalis Ruiz & Pav. var. *elliptica* Pamp., p.p. = **W. elliptica** H.B.K.
W. ovalis Ruiz & Pav. var. *elliptica* Pamp., p.p., = **W. jelskii** Szysz.
W. ovalis var. *elliptica* f. *equatoriensis* Pamp. = **W. jelskii** Szysz.
W. ovalis var. *penicillata* (Cuatr.) Cuatr. = **W. elliptica** H.B.K.
W. ovalis Ruiz & Pav. var. *petiolata* Cuatr. = **W. elliptica** H.B.K.
W. ovalis Ruiz & Pav. var. *roraimensis* Pamp. = **W. balbisiana** H.B.K. var.
 roraimensis (Pamp.) Bernardi
W. ovata Engler (1870) non Cav., p.p. = **W. kunthiana** D. Don
W. ovata Kunth non Cav. = **W. kunthiana** D. Don
W. ovata Pamp. non Cav., p.p. = **W. laurina** H.B.K.
W. ovata Ruiz & Pav., p.p. = **W. auriculifera** D. Don var. **auriculifera**
W. ovata Ruiz & Pav., p.p. = **W. auriculifera** D. Don var. **dryadifolia** (Moric.)
 Bernardi

- W. pampanini* Briq. in sched. = **W. laurina** H.B.K.
W. penicillata Cuatr. = **W. elliptica** H.B.K.
W. pseudolaurina Woods. = **W. laurina** H.B.K. var. **pseudolaurina** (Woods.)
 Bernardi
W. queremalensis Cuatr. = **W. latifolia** Presl
W. rugosa Benth. = **W. latifolia** Presl
W. schomgurgkii Engler = **W. balbisiana** H.B.K. var. **roraimensis** (Pamp.)
 Bernardi
W. sessilifolia Rusby = **W. crassifolia** Ruiz & Pav.
W. silvatica sensu Cuatr. = **W. rollottii** Killip
W. silvatica Engler = **W. auriculata** D. Don
W. silvatica var. *occidentalis* Cuatr. = **W. rollottii** Killip
W. silvatica var. *rollottii* Cuatr. = **W. rollottii** Killip
W. subcordata Moric. = **W. heterophylla** Ruiz & Pav.
W. subvelutina Cuatr. = **W. rollottii** Killip var. *subvelutina* (Castr.) Bernardi
W. testudineata Cuatr. = **W. rollottii** Killip var. *testudineata* (Castr.) Ber-
 nardi
W. tonduzii Engler = **W. wercklei** Standl.
W. trichocarpa Pamp. = **W. elliptica** H.B.K. var. *trichocarpa* (Pamp.) Bernardi
W. trifoliata Cav. in sch. (non L.f.) = **W. sorbifolia** H.B.K. var. *crenata* (Presl)
 Cuatr.
W. turckheimii Engler = **W. balbisiana** H.B.K.

Specimina visa

- ACOSTA SOLIS: 1520 *latifolia* – 5608 *macrophylla* – 9729 *latifolia* – 11174
auriculata var. *auriculata*.
 ALLEN: 2656 *laurina* var. *pseudolaurina*.
 ALLEN & ARMOUR: 7289 *balbisiana*.
 ARISTIGUIETA: 1052 *kunthiana*.
 ARISTIGUIETA & MEDINA: 3400 *balbisiana*.
 AVETTA: s.n. (Loja) *macrophylla*.
 BANG: 666 *bangii* – 1198 *heterophylla* – 2484 *balbisiana*.
 BERNARDI: 235 *balbisiana*.
 BIOLLEY & TONDUZ: 12513 *wercklei*.
 BRENES: 4602, 5721 *wercklei*.
 BUCHTIEN: 199, 655 *bangii* – 1577 *crassifolia* var. *crassifolia*.
 CAMP: E 5227 *elliptica*.
 CARDONA: 1559, 1953 *balbisiana* var. *roraimensis*.
 CROIZAT: s.n. (anno 1952) *balbisiana*.
 CUATRECASAS: 6704 *rollottii* – 8005 *auriculata* var. *bogotensis* – 8430 *elliptica* –
 8562 *balbisiana* – 9451 *karsteniana* – 9464 *rollottii* – 11637 *elliptica* – 11816
rollottii var. *subvelutina* – 11961, 14798 *rollottii* – 17094, 17975, 17975A
elliptica – 18030 *rollottii* – 18034 *elliptica* – 18344, 18416 *laurina* – 21817,
 21820 *elliptica* – 21842 *rollottii* – 21958, 22243, 22437 *laurina* – 23723
latifolia – 23765 *laurina*.

- CUATRECASAS & GARCIA BARRIGA: 10233 *balbisiana*.
 CUATRECASAS & PEREZ ARBELAEZ: 6313 *auriculifera*.
 CUATRECASAS & SCHULTES: 12821 *balbisiana*.
 CUATRECASAS, SCHULTES & SMITH: 12337 *rollottii* – 12424, 12501 *rollottii* var.
testudineata – 12576 *laurina* – 12677 *rollottii*.
 CURRAN: 2143 *balbisiana*.
- DANIEL: 1702 *rollottii*.
 DAWE: 802 *auriculata*.
 DELGADO: 342 *balbisiana*.
 DOMBEY: (Huasi-Huasi) 715 *heterophylla*.
 DRYANDER: 2811 *laurina*.
 DUGAND & JARAMILLO: 3060 *auriculifera*.
 DUQUE: 45 *laurina*.
- ESPINOSA: 311 *macrophylla*.
- FALLE: s.n. (Dec. 1946) *laurina*.
 FERREYRA: 281, 813, 11381 *cymbifolia*.
 FRIES: 1295 *boliviensis*.
 FUNCK & SCHLIM: 796 *karsteniana* – 925 *kunthiana*.
- GARCIA BARRIGA: 13302 *karsteniana*.
 GLASSMAN: 1671 *balbisiana*.
 GRISAR: s.n. (1872) *elliptica*.
- HAENKE: 122 *latifolia*.
 HARTWEG: 742 *latifolia*.
 HERZOG: 1935 *crassifolia* var. *crassifolia*.
 HUMBOLDT & BOMPLAND: s.n. (Loxa) *balbisiana* – s.n. (Saraguru, Loxa)
macrophylla – 84 (ex. Herb. Kunth) *elliptica*.
- IDROBO: 2719 *auriculata* var. *bogotensis*.
- JAHN: 712, 996, 1074 *balbisiana*.
 JARAMILLO MEJIA: 167 *kunthiana*.
 JELSKI: 309 *jelskii* – 345 *dzieduszyckii*.
- KARSTEN: s.n. (Colonia Tovar) *elliptica* var. *elliptica* – s.n. (Mérida) *elliptica*
 var. *elliptica* – s.n. (Mérida) *karsteniana* – s.n. (Popayán) *laurina*.
 KILLIP: 34076 *rollottii*.
 KILLIP & GARCIA BARRIGA: 33724 *laurina*.
 KILLIP & SMITH: 19766 *balbisiana* – 24257 *laurina*.
- LASSER: 342 *balbisiana*.
 LECHLER: 2195 A *crassifolia* var. *crassifolia* – 2195 B *ovata*.
 LEHMANN: 1065, 1264 *laurina* var. *pseudolaurina* – 5416 *balbisiana* – 5418
laurina – 7433 *latifolia* – 7710 *auriculifera* – 8536 *auriculata* var. *auriculata*.
 LINDEN: 717 *balbisiana* – 1451 *jelskii*.

LITTLE: 7498 *laurina* var. *laurina* – 7651 *elliptica* var. *elliptica* – 7719 *kunthiana* – 7984 *balbisiana* var. *balbisiana* – 8050 *laurina* var. *laurina* – 8201, 8208, 8659 *elliptica* var. *elliptica* – 8831 *ovata* – 8873 *laurina* var. *laurina* – 8875, 9286 *balbisiana* var. *balbisiana* – 9366 *elliptica* var. *elliptica* – 15027 *balbisiana* var. *balbisiana*.

LUETZELBURG: 21602 *laxiramea*.

MACBRIDE: 4929 *auriculata* var. *auriculata*.

MATHEWS: 1203 *ovata* – 3034 *elliptica* var. *trichocarpa*.

METCALF: (Goodspeed) 30582 *crassifolia* var. *crassifolia*.

MOLINA: 1007 *balbisiana*.

MORITZ: 1141 *auriculifera*.

MUTIS (Plantae expedit. Bot. Mutisii...): s.n. (ex Herb. Humb. & Bompl.) *kunthiana* – 632 *elliptica* – 2068 *rollottii* – 2070 *kunthiana* – 2071 *macrophylla* – 2076 *kunthiana* – 5158 *rollottii*.

NEE: s.n. (S. Buenaventura) *ovata*.

PAVON: 622 *ovata*.

PENLAND & SUMMERS: 1113 *macrophylla*.

PEREZ ARBELAEZ & CUATRECASAS: 6046, 6059 *laurina*.

PINKUS: 106 *laxiramea*.

RAIMONDI: 295 *ovata* – 5448 *elliptica* var. *trichocarpa*.

RUIZ: s.n. (ex Herb. Lambert) *ovata*.

RUIZ & PAVON: s.n. (n.v.: Machi) *auriculata* var. *auriculata* – s.n. (ovata de Pillao) *auriculata* var. *dryadifolia* (?) – s.n. *crassifolia* var. *crassifolia* – s.n. (Huasi-Huasi) *heterophylla* – s.n. (Pillao) *ovata*. – 630 *crassifolia* var. *latifolia*.

SCHNEIDER: 1194 *karsteniana*.

SCHOMBURGK RICH.: 971 *balbisiana* var. *roraimensis*.

SCHOMBURGK, R. & SCHOMBURGK, RICH.: 662 *balbisiana* var. *roraimensis*.

SCHULTES: 3230 *rollottii* – 52470 *balbisiana*.

SCHULTES & JARAMILLO: 3200 X *rollottii* – 3201 A *rollottii*.

SCHULTES & VILLAREAL: 7534, 7554 *rollottii* – 7729 *rollottii* var. *subvelutina* – 8020 *rollottii*.

SNEIDERN: 2839 *laurina*.

SMITH, A.: H-1180 *wercklei*.

STANLEY: 92313 *balbisiana*.

STEYERMARK: 42617, 43686, 49002 *balbisiana* – 52470 *macrophylla* – 53336 *elliptica* – 53455 *rollottii* var. *testudineata* – 53459 *rollottii* – 54315, 54427 *macrophylla* – 54429 *elliptica* var. *trichocarpa* – 55958 *balbisiana* – 57352 *rollottii* – 58113 *elliptica* – 58839 *laxiramea* – 59935, 59939 *balbisiana* var. *roraimensis*.

STORK & HORTON: 10346 *crassifolia* var. *latifolia*.

TRIANA: s.n. (Popayán) *laurina* – 2803 (?) (ann. 1851 – 1852) *laurina*.

TROLL: 1537 *bangii* – 2213 *heterophylla*.

TUCKER: 1201 *balbisiana*.

TURCKHEIM: 906 *balbisiana*.

VARGAS: 322 *crassifolia* var. *crassifolia*.

WEBERBAUER: 1306 *balbisiana* – 2320 *auriculata* var. *auriculata* – 3540 *ovata* –
4093 *auriculata* var. *auriculata* – 5896 *ovata*.

WILLIAMS & MOLINA: 12739, 13736 *balbisiana*.

WOYTKOWSKI : 84, 157 *auriculata* var. *auriculata* – 279 *crassifolia* var. *crassi-
folia* – (Goodspeed) 34279 *crassifolia* var. *latifolia*.

YEPEZ AGREDO: 3368 *macrophylla*.