Meine kleine Abhandlung: Eine neue *Solanum*-Art von den Marianen (*S. saipanense* Bitt.) habe ich Anfang 1915 an Prof. Dr. G. Volken's gesandt; die Veröffentlichung erfolgte wegen der ungünstigen Zeitverhältnisse erst 1921; die frühere Darstellung des *S. guamense* Merr. lernte ich erst Juli 1922 gelegentlich eines Aufenthaltes in Dahlem in der Bibliothek des Botanischen Museums kennen, wo der Band erst wenige Monate vorher eingegangen war.

Die Beschreibung Merrills stimmt mit der meinigen in befriedigender Weise überein; auf Grund des erst jüngst von mir gesehenen kräftigen Beleges: Gaudichaud, no. 61! kann ich einige Angaben meiner Diagnose ergänzen bzw. erweitern: foliorum petioli 1—4 cm longi; lamina basi aequali vel paulum obliqua rotundata obtusata vel paulum cordata; foliorum inferiorum maximorum lamina usque ad 17 : 12,8 cm; inflorescentiae pedunculus cr. 10—17 mm longus, rhachides cr. 8—20 mm longae.

Für die Saipan-Pflanze verzeichnete ich als einheimischen Namen: „berenghenas halmutuno“, von der Guam-Pflanze erwähnt Merrill den Namen: „berenghenas halomtana“.

361. *Solanum myrtifolium* Loddiges, Botan. Cab. XV (1829), tab. 1431; Dun. in DC. Prodr. XIII, I (1852), 154 = *Solanum havanense* Jacq. Enum. Car. (1760), 15; Sel. Amer. (1763), 49, tab. 35; Sel. Amer. pict. (1780), 29, tab. 48.

362. *Solanum tampicense* Dun. in DC. Prodr. XIII, I (1852), 284 = *Solanum Houstoni* Dun. Hist. Sol. (1813), 243; Dun. Syn. (1816), 50; nomen emendatum: *Solanum Houstoni* apud O. E. Schulz in Urban, Symb. Antill. VI (1909), 241 propterea quod planta nomine viri ill. James Houston (1695—1733) appellata est.

363. *Solanum Wettsteinianum* Witasek, in Denkschriften d. math.-naturw. Klasse d. Ksl. Akad. d. Wiss. Wien LXXIX (1910), 54 = *Solanum* (sect. *Simplicipilum* Bitt.) *sublentum* Hiern in Videnskab. Meddelelser (1877—78), 53.

364. *Solanum tetricum* Dun. in DC. Prodr. XIII, I (1852), 205 = *Solanum asterophorum* Mart. Herb. Fl. Brasil, no. 256, in Beybl. zur Flora, 1838, II, 79; Walp. Rep. bot. syst. III (1844—45), 75; Sendtn. in Mart. Fl. Brasil X (1846), Sp. 97; Dun. in DC. Prodr. XIII, I (1852), 349.

365. *Solanum Herbertianum* Paxton, Magaz. V, 269; Walp. Rep. Bot. Syst. III (1844—45), 98; Dun. in DC. Prodr. XIII, I (1852), 376 = *Solanum amazonium* Ker Bot. Reg., 71; Dun. Syn. (1816), 36.

LVIII. A. Brand, Decas specierum novarum altera¹⁾.

11. *Nana Ehrebergii* Brand, nov. spec. — Annuum, ramosum, parce hirsutum. Caules ascendentes, ca. 15 cm alti. Folia breviter petiolata, obovata, ca. 15 cm cum petiolo longa, ca. 5 mm lata, obtusa, basi angustata. Flores axillares, breviter pedicellati, solitarii; sepala linearia in anthesi 6 mm, post arthesin usque ad 9 mm longa; corolla late tubiformis, 8 mm longa, lobis brevissimis: stamina basi valde dilatata. haud denticulata,

¹⁾ Cf. Fedde, Rep. XIV (1916), p. 323.

subinaequalia, parte libera multo longiore quam parte cum corolla coalita; stylus usque ad medium connatus ovario calyceque brevior; ovula ca. 25 ad quamque placentam. Capsula oblonga calyce frutifero sesquibrevior. — Mexico: San Sebastian (Ehrenberg, no. 960, gesammelt im April 1837).

Die neue Art gehört, wie die verwachsenen Griffel zeigen, zum Subgenus *Conanthus*. Sie steht in der Mitte zwischen *N. densum* Lemmon und *N. stenophyllum* A. Gray. Der Unterschied liegt in der Gestalt der Staubblätter. Diese sind bei *N. densum* am Grunde weder verbreitert noch gezähnt, bei *N. stenophyllum* sowohl verbreitert als auch gezähnt, bei *N. Ehrenbergii* zwar verbreitert, aber nicht gezähnt. — Wird no. 2a im „Pflanzenreich“.

12. *Lappula heliocarpa* Brand, nov. spec. — Biennis. Folia rosulae annotinae longiuscule petiolata, oblonga, ca. 8 cm cum petiolo longa, 12—15 mm lata, apice obtusa, basi in petiolum attenuata, dense hirsuta. Caulis hornotinus floccoso-hirtus, erectus, fistulosus, superne ramosus, ca. 60 cm altus. Folia basalia hornotina et caulina inferiora mihi non visa, superiora oblonga, sessilia, hirtella. Inflorescentia laxa et ample paniculata; cincinni elongati, laxi, parce bracteati; pedicelli iam in flore calyce longiores, fructiferi reflexi; sepala lanceolato-acuta, ciliata, 2—3 mm longa, post anthesin stellatim patentia; corolla rotato-campanulata, 7—8 mm longa, 9—10 mm lata, lobis late ovatis tubo aequilongis; fornices magni, ovati, barbati, plica subbasali inter se coniuncti, gibbosi; gibbus oblongus, fornice minor, e medio faciei interioris fornicis consurgens; stylus calyce subaequilongus. Nuculae ovoideae, apice acutae, sine margine 3 mm, cum margine 6 mm longae, aculei marginales planae basi usque ad medium fere connatae ideoque marginem latum formantes; embryo totam nuculam explens. — Mexico: Chihuahua: auf schattigen Abhängen im Cañon unterhalb von Cusiuriachic. (Pringle, no. 2004; gesammelt am 21. September und unter dem Namen *Echinosperrum pinetorum* verteilt.)

Diese Art ist von allen bisher beschriebenen *Lappula*-Species durch die Faltung der Kronenröhre unterhalb der Hohlschuppen verschieden.

13. *L. costaricensis* Brand, nov. spec. — Caulis angulatus, erectus, fistulosus, villosus, superne ramosus, ultra 30 cm altus. Folia (basalia ignota) breviter petiolata, elliptica, 6—7 cm cum petiolo longa, 15—22 mm lata, apice breviter cuspidata, basi attenuata, utrinque hirta; nervi faciei inferioris distincti et multo densius pilosi quam cetera pars laminae. Inflorescentia terminalis, virgata, bracteata; cincinni laxi, sed multiflori; flores subsessiles; pedicelli fructiferi calyci subaequilongi, recurvi; calyx usque ad medium connatus, dense ciliatus, 2—3 mm longus, lobis ovatis, obtusis; corolla campanulato-cylindrica, ca. 3 mm longa, lobis ovatis tubo subaequilongis; fornices papilloso, subquadrati, haud gibbosi, multo ampliores quam antherae; stylus calyce sesquibrevior. Nuculae conformes, ca. 4 mm longae, ovoideae, tota facie exteriori aculeis nuculae aequilongis ornatae, haud compressae; cicatrix parva, ovata, centralis. — Costa Rica: S. José (Hoffmann, no. 152).

Die Art ist am nächsten verwandt mit *L. mexicana* Greene. Sie unterscheidet sich von dieser zunächst durch die Nervatur und Behaarung der Blätter, sodann durch die Früchte. Bei *L. mexicana* nämlich sind die 4 in einem Fruchtkelch sitzenden Nüsschen heteromorph, d. h. neben Nüsschen mit langen Stacheln sitzen in demselben Fruchtkelch stets eine oder mehrere kurzstachelige, bisweilen sogar ganz stachellose. Bei *L. costaricensis* dagegen sind die 4 in einem Kelche sitzenden Nüsschen untereinander nicht verschieden.

14. *L. guatemalensis* Brand, nov. spec. — *L. mexicana* Loesener in Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg LV (1913), 193, non Greene. — Rhizoma breviter repens. Caules complures ascendentes, sordide villosi, superne ramosi, 25—35 cm alti. Folia (basalia mihi non visa) breviter petiolata, oblongo-lanceolata, supra parce, infra densius hirta, 3—5 cm longa, 10—15 mm lata, apice acuta, basi in petiolum contracta. Cincinni terminales et subterminales, laxi, bracteati; bracteae foliis caulinis similes, sed minores et basi rotundatae; flores breviter pedicellati; pedicelli fructiferi reflexi, calyce paulo longiores; calyx usque ad medium fere connatus, villosus, 2—3 mm longus, lobis ovatis acutiusculis; corolla coerulea, breviter infundibuliformis, 5 mm longa, lobis late ovatis venosis, tubo sublongioribus; fornices trapeziformes, laeves, multo ampliores quam antherae; stylus calyce duplo brevior. Nuculae oblongae, haud compressae, sine aculeis 3 mm, cum aculeis 6 mm longae, conformes, tota facie exteriori glochidiatae; cicatrix magna, oblonga. — Guatemala: Departement Hulhuetenango, in 2380 m Höhe, oberhalb Jacaltenango, auf feuchten Wiesen und an Gebüschrändern, im Juni blühend (C. u. E. Seler, no. 3144). — San Miguel Uspantan, Departement Quiché, 2300 m ü. M., blühend im April (Heyde u. Lux, no. 3043).

Diese Art ist von der vorigen außer anderem hauptsächlich durch die größere Blumenkrone, von *L. mexicana* durch die Frucht in derselben Weise zu unterscheiden, wie *L. costaricana*.

15. *L. Rattanii* Brand, nov. spec. — *Echinosperrum cymosum* Rattan mss., non Stscheg. — Caulis erectus crassus simplex fistulosus, adpresse puberulus, ca. 60 cm altus. Folia oblonga vel lanceolato-oblonga, minutissime hirta, basalia longissime petiolata, ca. 25 cm cum petiolo longa, 10—17 mm lata, apice rotundata, basi longe et sensim in petiolum attenuata; folia caulina basalibus similia, sed brevius petiolata, superiora semiamplexicaulia, apice acutiuscula. Inflorescentia thyrsus elongatum laxissimum formans; cincinni ex axi bractearum emergentes, ipsi ebracteati, apice tantum floriferi; pedicelli iam in floribus defloratis calyce multo longiores; sepala oblonga obtusa sericea, 4 mm longa; corolla campanulato-rotata, 9 mm longa, 17 mm lata, lobis oblongis obtusis tubo sesquilongioribus; fornices minute papilloși, semilunares, latiores quam longi, infra basin plica semilunari ornati, haud gibbosi; stylus calyce sesquilongior. Nuculae ignotae. — Californien: Mendocino County: auf der Coast Range, nördlich der San Francisco-Bai, 1000—1300 m ü. M. (Volney Rattan, no. 45, Juni 1884).

Die Art steht der *L. nervosa* Greene sehr nahe, unterscheidet sich jedoch von ihr durch die größere Blumenkrone und vor allen Dingen durch die erheblich längeren Grundblätter.

Alle 4 Arten gehören zu der Sectio *Homalocaryum* A. DC., die sich durch die zurückgekrümmten Fruchtsiele auszeichnet.

16. *L. Eckloniana* (Lehmann) Brand, nov. spec. — *Echinosperrum Ecklonianum* Lehm. mss. — Annua, hirsuta. Caulis erectus, ramosus, ca. 20 cm altus. Folia basalia linearia, ca. 2 cm longa, 2—5 mm lata, caulina subnulla. Cincinni terminales, elongati, densiflori, bracteati; flores fructusque subsessiles; pedicelli fructiferi cum gynobasi elongata styloque post nuculas abiectas persistentes; sepala linearia, hirsuta, 1 mm longa; corolla urceolaris, calyce vix sesquilingior, lobis brevissimis, obtusis; fornice minimi, latiores quam longi, plicula subbasali ornati; stylus minimus. Nuculae oblongae aculeis paucis uniserialibus ad marginem praeditae, vix 3 mm longae; embryo 1 mm longus, radícula brevissima. — Capland: Georg, Karro, in der Gegend von Gutitzrivier (Ecklon und Zeyher, no. 46). — Diese Art, die zur Sektion *Eulappula* gehört, unterscheidet sich von ihrer nächsten Verwandten, der *L. capensis* Gürke, durch die viel kleinere und abweichend gestaltete Blumenkrone. Bei *L. capensis* ist die Corolla ca. 3 mm lang und hat eine trichterförmig-glockenförmige Gestalt.

17. *Allocarya commixta* Brand, nov. spec. — Annua. Caules filiformes, erecti, ca. 15 cm alti, simplices vel parce ramosi, parce strigillosi. Folia anguste linearia, fere glabra, margine tantum ciliata, 20—35 mm longa, 1—2 mm lata. Cincinni terminales bracteati, pauci et laxiflori; flores subsessiles; pedicelli fructiferi infimi calyce 5-plo longiores; sepala oblonga, obtusa, strigosa, 3 mm longa, post anthesin 4 mm longa, parce ciliata; corolla late cylindrica, calyci aequilonga, lobis obtusis brevissimis; fornice indistincti; stylus calyce multo brevior. Nuculae (immaturae) cicatrice infrabasali brevissime stipitata. — Californien: Santa Clara County: Park's Ranch auf der Mount Hamilton Range, 900 m ü. M., blühend im April. (Heller, no. 8911, vermisch mit zahlreichen, zu anderen Familien gehörigen Pflänzlein, unter diesen z. B. *Nemophila nemorensis* Eastwood.)

Die neue Art gehört zu der Reihe, die Piper in seiner im Jahre 1920 erschienenen Monographie der nordamerikanischen *Allocarya*-Arten mit dem Namen „*Stipitatae*“ bezeichnet. Sie unterscheidet sich von allen bisher beschriebenen Arten dieser Reihe durch die Gestalt der Blumenkrone und die langen unteren Fruchtsiele.

18. *A. fragilis* Brand, nov. spec. — Annua, tenuis, minute strigosa, simplex vel dichotomo-ramosa, erecta, 4—20 cm alta. Folia linearia acuta, 1—4 cm longa, $\frac{1}{2}$ —2 mm lata. Cincinni terminales, densi, bracteati; praeterea saepe flores solitarii in axilla dichotomiae, flores calycesque fructiferi subsessiles; sepala linearia, acuta, strigosa, 3 mm longa, post anthesin vix 4 mm longa; corolla infundibuliformis, vix 4 mm longa, 4 mm lata; limbus tubo lato aequilongus, usque ad medium partitus, lobis

late ovatis obtusis; fornices satis distincti, multo latiores quam longi; stylus calyce 3—4-plo brevior. Nuculae dilute brunneae, $1\frac{3}{4}$ mm longae, oblongo-ovoideae, facie exteriore haud carinatae, minute granulatae nec rugosae, margine muricatae, facie interiore carinatae, minute granulatae nec rugosae. Pericarpinum fragile; cicatrix infrabasalis, brevissime stipitata. — Washington: am Rande oder in flachen Teichen bei Bingen (Suksdorf, no. 2207, gesammelt am 18. Mai 1893.)

Auch diese Art gehört zu der Gruppe der *Stipitatae*. Am nächsten scheint sie der *A. tuberculata* Piper zu stehen, deren Original ich allerdings nicht gesehen habe. Nach der Beschreibung unterscheidet sie sich von dieser durch kleinere Nüßchen, die auf der Außenseite nicht mit Warzen, sondern nur mit sehr feinen Körnchen besetzt sind. Von allen Arten der Gruppe aber ist sie durch das sehr zerbrechliche Pericarp verschieden. Bemerkenswert ist auch der Standort „near or in shallow ponds“. Die Pflanze ist also eine ausgesprochene Hygrophyte.

19. *A. dichotoma* Brand, nov. spec. — Annua, hispida. Caulis erectus, ramosus, 30—45 cm altus. Folia linearia, 2—3 cm longa, 2—3 mm lata. Cincinni terminales, ebracteati, dichotomi, satis densi; praeterea flores solitarii in axilla dichotomiae; flores sessiles, pedicelli fructiferi brevissimi; sepala lanceolato-acuta, hispida, $2\frac{1}{2}$ mm longa, post anthesin valde aucta, hispidissima, 4 mm longa; corolla breviter hypocrateriformis, 5—6 mm longa, 7 mm lata, limbus amplius, usque ad $\frac{1}{3}$ partitus, lobis late ovatis obtusis; fornices distincti, semilunares; gynobasis in calyce fructifero magna, pyramidalis, stylo aequilonga vel etiam paulo longior. Nuculae ovoideae, $1\frac{1}{2}$ mm longae, utraque facie dense et minutissime granulatae, praeterea parce tuberculatae, facie exteriore haud carinatae; cicatrix basalis, parva, triangularis. — Oregon (?): „Hillsides“ (Howell, Juni 1881).

Diese Art gehört zu der Gruppe, die Piper mit dem Namen „*Scoulerianae*“ bezeichnet. Sie ist am nächsten verwandt mit *A. hirta* Greene und *A. calycosa* Piper. Da mir die Originale dieser beiden Arten nicht vorgelegen haben, kann ich die Unterschiede nur nach der Beschreibung angeben. Von *A. hirta* sagt Greene, daß der Fruchtkelch nicht vergrößert ist; bei *A. dichotoma* dagegen wächst er erheblich. Bei *A. calycosa* sind die Nüßchen auf der Außenseite gekielt, bei *A. dichotoma* nicht. Von allen *Scoulerianae* scheint die neue Art dadurch verschieden zu sein, daß die Nüßchen unmittelbar am Grunde angeheftet sind. Bei *A. Scouleri* ist zwischen der Anheftungsstelle und der Basis des Nüßchens ein deutlicher Zwischenraum, die Narbe (cicatrix, scar) ist also suprabasal, und dieselbe Eigentümlichkeit zeigen nach Piper auch die übrigen Arten der Gruppe.

20. *A. Jonesii* Brand, nov. spec. — Annua, erecta, usque ad 25 cm alta, ramosa, parce strigosa. Folia late linearia, 10—25 mm longa, 2—3 mm lata. Cincinni fere basales, valde elongati, ebracteati, laxi, sed multiflori; flores brevissime pedicellati, pedicelli fructiferi inferiores calyce subbreviores; sepala oblongo-linearia, obtusa, ciliata, cum pedicellis incana, 3 mm longa, post anthesin paulum aucta, oblongo-elliptica, apice acutius-

cula; corolla subrotata, 4 mm longa, 5 mm lata, limbus usque ad medium partitus, lobis ovatis obtusis; fornices oculiformes, ex partibus duabus constantes, quarum inferior oculum proprium, superior supercilium sistit; stylus calyce plus duplo brevior. Nuculae ovoideae, apice angustatae, nigrae, vix 2 mm longae; facies exterior carinata, valde convexa, haud rugosa, parce tuberculata; facies interior rugosa, longitudinaliter sulcata, canaliculus supra medium apertus, carinam ostendens, infra medium clausus, carinam abscondens; cicatrix basalis, punctiformis, vix conspicua; ideoque nuculae facillime deciduae. — Californien: Santa Cruz, blühend im Juli (M. E. Jones, no. 2326).

Diese Art gehört zu der Gruppe, die Piper als „*Sulcatae*“ bezeichnet. Das Kennzeichen dieser Gruppe ist eine Längsfurche auf der Unterseite der Nüßchen. Diese Furche ist entweder geschlossen oder offen oder nur am Grunde offen. Die neue Art zeigt die Eigentümlichkeit, daß die Furche nur in ihrer oberen Hälfte offen ist. Durch die großen Blüten steht sie der *A. Chorisiana* sehr nahe, unterscheidet sich aber von ihr außer durch das eben genannte Merkmal auch durch die eigentümlichen Hohlschuppen und die viel spätere Blütezeit.

Sämtliche Originale der hier beschriebenen Arten befinden sich im Berliner Herbar.

LIX. Georg Bitter, Ergänzungen zu *Lycianthes*. I.

I. Über *Lycianthes*-Arten aus Süd-Mexiko.

Durch Herrn Garteninspektor A. Purpus-Darmstadt wurde mir eine ansehnliche Sammlung von Solanaceen überwiesen, die von seinem Bruder, dem unermüdlichen Dr. C. A. Purpus im südlichen Mexiko eingelegt worden sind. Zum Teil sind sie bereits von T. S. Brandegee bearbeitet worden, mit dessen Beurteilung ich jedoch nicht in allen Punkten übereinstimme. Im folgenden behandle ich zunächst nur die Gattung *Lycianthes*.

Die Nummern vor den in der vorliegenden Mitteilung angeführten Arten beziehen sich auf die gleichlautenden Ziffern, wie sie sich in der Reihenfolge in meiner zusammenfassenden Darstellung: „Die Gattung *Lycianthes*. Vorarbeiten zu einer Gesamtschrift.“ (Abhandl. Natw. Ver. Brem. XXIV, Heft 2 (1919), 292—520) finden.

44. *Lycianthes Purpusi* (Brandegee) Bitt., in Abh. Natw. Ver. Brem. XXIV, 382; *Solanum Purpusi* Brandegee, Pl. Mexic. Purpusianae VI, in Univ. Calif. Public. of Botany, vol. VI, no. 4 (Aug. 1914), 62. — Pedicelli fructiferi recti, cr. 15—20 mm longi, ad calycem versus sensim manifeste incrassati, apice 3—4 mm diam., calyx in statu fructifero manifeste auctus, imprimis ejus dentes lineari-subulati cr. 17—20 mm baccam laxè amplexantes; bacca subglobosa, diam. 15—20 mm, in statu sicco sordide nigricans, subnitida; semina oblique reniformia, valde applanata,