FLORA.

57. Jahrgang.

№ 21. Regensburg, 21. Juli 1874.

Inhalt. Dr. Heinrich Wawra: Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln. Fortsetzung. — Dr. J. Müller: Lichenologische Beiträge 2. — Literatur. —

Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln,

von Dr. Heinrich Wawra.

(Fortsetzung).

Straussia Kaduana Gray.

Proced. Am. Ac. of. Arts a. Sc. IV 43. *Coffea Kaduana* Cham. et Schlechtd. (Linn. IV 33); Hook. et Arn. Beech. 86,

Frutex ramulis lignescentibus abbreviatis penna anserina tenuioribus. Folia obovata rotundata vel brevissime apiculata in petiolum brevissimum attenuata 2—2½ poll. longa. Stipulae late ovatae intus ima basi aureo- (fusco-) villosae. Cymae pedunculo folio fere aequilongo sustentae, umbelliformes contractae; cymae ramis articulatis et ad articulationes minute aureo strigosis. Corolla alba 4-fida tubo brevissimo ad faucem imberbi, laciniis carnosis. Stamina inclusa, filamentis subulatis, antheris basifixis. Stylus simplex, stigma bilobum.

Aus Hillebrands Herbar; 2383, 2384.

Straussia Kaduana var. *grandifolia.*

Frutex arborescens ramis subherbaceis digiti fere crassitie torulosis. Folia — 9 poll. longa in acumen breve repentine

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0323-2

contracta. Cyma (panicula) racemosa, ramis verticillatis, laxa longepedunculata. Drupa cerasi fere magnitudine laevis in sicco angulata. Semen plano-convexum, ventre rima angustissima in sem. axi dilatata percussum, pellicula fusca in rimam non continua obductum.

Kauai, Hochwälder um Kealia; 2023.

Von der Normalform fehlen die Früchte, von der Varietät die Blüthen; die letztere hat auffallend grosse Blätter und ist nicht gar selten in den hawais'chen Wäldern, daher wäre es möglich, dass Chamisso und Schlechtendal gerade diese Pflanze als *Coffea Kaduana* beschrieben, leider steht mir ihre Arbeit nicht zu Gebote; die Specimina aus Hillebrands Herbar müssen zu *Str. Kaduana* gezählt werden, weil ihre Kronen einen nakten Schlund besitzen, was nach Gray den Hauptunterschied zwischen *Str. Kaduana* und *Str. Mariniana* abgibt; übrigens wäre es noch immer möglich, dass wir es hier mit zwei differenten Arten zu thun haben; die verschiedene Blüthenzeit beider ist wenigstens sehr verdächtig.

Straussia Mariniana Gray l. c. *Coffea Chamissonis* Hook. a. Arn. l. c. *Coffea Chamissonis* (?) Walp. Rel. Meyen. (Brasilia ?) 352. *Myonima umbellata* (?) Hook. a. Arn. l. c. fide Seem. Fl. Vit. 128.

Frutex pauciramosus ramulis debilibus torulosis apice foliosis. Folia 2 — in aliis — 5 poll. longa obovata—obovato—lanceolata, rotundata vel acuminato-subacuta, deorsum sensim in petiolum brevissimum attenuata minora saepius abrupte contracta. Stipulae late ovatae rotundatae, intus prope basin albido-lanuginosae demum glabratae et deciduae. Panicula praecedentis. Corollae fauce inter stamina barbella. Stigma bifidum, laciniis cuneato incrassatis papillis filiformibus dense obsitis. Drupa praecedentis

Oahu am Waiolani 1645. a.

Mann citirt *Myonima umbellata* Hook a. Arn. als Synonimum von *Canthium lucidum*, Seemann als Synonimum von *Straussia Mariniana*, eine der beiden Angaben muss auf einem Irrthum beruhen. Nach Walpers sollte dieselbe Pflanze auch in Brasilien vorkommen?

Straussia Hawaiensis Gray l. c.

Frutex parce ramosus, ramis elongatis laevibus, superne herbaceis et foliosis. Folia obovata vel oblonga, rotundata vel brevissime et obtuse apiculata, in petiolum pollicarem vel et ultrapollicarem attenuata 4 poll. lga ac 2—2½ poll. lta. Stipulae late ovatae ima basi connatae, supra lana purpurea villosae, e basi circumscissa caducae et cicatricem hirsutam inter folia ejus-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0324-7

dem paris relinquentes. Paniculae et flores praecedentis. Drupae quam in praecedentibus dimidio minores ovoideae.

Maui; 1645 b.

Eine besondere Erwähnung bei der Gattung *Straussia* verdient die eigenthümliche Behaarung an den Nebenblättern und den Gelenkstellen der Rispenglieder; sie findet sich bei allen hier aufgezählten Arten, und scheint sogar je nach der Species verschieden zu sein; auch Hoocker und Arnott erwähnen ihrer, nämlich des Haarringes der nach dem Abfall der Nebenblätter am obern Narbenrand zurückbleibt; nur soll dieser Ring bloss bei *Coffea Kaduana* vorkommen, bei *C. Chamissonis* dagegen fehlen. Wir werden ganz derselben Behaarung der Nebenblätter und Rispen bei *Psychotria* begegnen, welcher Umstand die schon früher angedeutete Zusammengehörigkeit der beiden Gattungen sehr nahe zu legen scheint.

Coprosma.

Die meisten hawai'schen *Coprosmen* — sie sind sämmtlich in unserer Sammlung vertreten — scheinen zweihäusig zu sein, weil sich bei solchen Arten niemals beiderlei Blüthen an den von einem Strauch genommenen Specimens finden. — Bei *Coprosma* sind die Nebenblätter an der Basis innerhalb der Blattachseln zusammengewachsen, und zeigen bei jeder Art ganz bestimmte und konstante Verhältnisse.

Coprosma pubens var. *Kauaiensis* Gray Proc. Am. Acad. of Arts a. Sc. IV 49. Dioica.

Coprosma pubens var. *Kauaiensis* fem.

Arbuscula densa, ramis gracilibus divaricatis, ramulis abbreviatis pubescentibus. Folia subchartacea 1—1½ poll. longa obovato orbicularia — elliptica acuta, basi in petiolum pubescentem 3—4 lin. longum protensa, supra nervo mediano puberulo excepto glabra, subtus (praesertim ad nervos) puberula et reticulato-venulosa. Stipulae persistentes basi connatae triangulares sericeo-strigosae, remote serrato-denticulatae. Flores in pedunculis axillaribus strictis folium circiter aequantibus terni vel complures glomerati, singuli bractea minuta fulti, 6—8-meri. Calycis cylindrici limbus dentatus, dentibus acutis ciliolatis. Corolla infundibuliformis tubo amplo, laciniis tubo aequilongis petaloideis, post anthesin revolutis. Stylus brevissimus glaber; stigmata longe exserta, fere pollicaria compressa papilloso-pubescentia. Drupa ovoidea, cal. dentibus coronata, (in spec. nostr. haud matura).

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0325-3

Kauai; Berge von Halemanu. 2082.

Coprosma pubens, mas. var. α? Gray l. c.

Arbuscula, ramis ramulisque quam in praecedenti fortioribus valde foliosis. Folia chartacea subtus undique supra ad nervos brevissime hirtella, ad marginem crispula; stipulae remote serrulatae, dentibus incrassatis. Florum glomeruli in fol. axillis subsessiles. Calyx cupuliformis minutissimus truncatus vel obsolete 5—6-dentatus. Corollae infundibuliformis laciniae 6—8, porrec, tae, coriaceae acutissimae. Filamenta contorta; antherae lineares subulatae in alabastro griseo-tomentellae. Styli rudimentum $^1/_2$ lin. longum apice subincrassato indivisum.

Kauai; trockene Höhen im Gebiet von Klehua Makanoi. 2123.

Ein Griffelrudiment findet sich bei keiner (haw.) Art wieder. — Die männl. Pflanze ist stärker und gedrungener als die weibliche; möglicher Weise gehören unsere Exemplare gar nicht zur vorigen — sondern zu Gray's Var. α („drupis secus ramos subsessilibus").

Coprosma longifolia Gray l. c. 48.

Dioica, arborescens, dense ramosa, ramulis elongatis subherbaceis fistulosis inferne foliorum et stipularum cicatricibus toruloso-annulatis, apice foliosis; internodia semipollicaria Folia chartacea lanceolata circiter 3 poll. longa, in pl. masc. semipollice latiora in pl. fm. (an semper?) semipollice angustiora, utrinque acuta petiolo 4-6 lin. longo fusco fulta, glaberima, nitentia, subtus pallida et fuscenti-venulosa-Stipulae grosse dentatae intrapetiolares, ultra medium membranaceam coalitae, demum emarcidae e basi circumscissa caducae. Flores 6—8-meri, ad ramulorum apicem glomerati, glomerulis axillaribns solitariis vel geminis in pedunculo petiolo subbreviore recurvis. Fl. masc: Calyx pateraeformis 6—8- lobus vel-fidus, laciniis obtusls aut emarginatis: Corolla ample infundibuliformis 3 lin. longa, chartacea glabra nitens in sicco fusca, laciniis (in vivo) citrinis linearl-lanceolatis obtusiusculis, sub anthesi porrectis. Stamina cor. lac. numero aequalia glaberrima filamentis rectis nec contortis-longe exsertis-Ovarii rudimentum nullum. Fl. fm: quam masc minores. Calyx subhypocrateriformis, tubo cylindraceo, limbo grosse dentato, dentibus triangalaribus patulis. Corolla quam in masc. angustior et tenerior. Stylus brevissimus, glaber; stigmata longe exserta compressa, usque ad basin papillosa. Drupae plerumque septem in spicam breve pedunculatam digestae, singulae bractea minuta reflexa sustentae, oblongae breviter apiculatae

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0326-9

nitentes, in sicco atrae, Piso minores, exsuccae. Semina oblonga, plano convexa.

Kauai; Berge von Halemanu; 2080 a. (pl masc.) Oahu; Berge von Waianae; 2080. b. (pl. fem.) Aus Hillebrands Herbar; 2386, (pl. fruct.) Der Fruchtzweig hat weit grössere Blätter als die Blütenzweige.

Coprosma Ernodeoides Gray l. c. 49.

Dioica? fruticosa, ramis prostratis, ramulis valde abbreviatis (pollice plerumque brevioribus) apice hispidulis foliosissimis. Folia coriacea 3 lin. longa aciculari-acuta vernicoso-nitentia. Stipulae truncatae vel triangulares cum foliorum basibus valde dilatatis et post fol. delapsum persistentibus in ochream infundibuliformem cartilagineam aurantiacam vel griseam coalitae. Flores (fem.) terminales solitarii sessiles. Calyx minutus obovoideus 2—4- dentatus, dentibus parce ciliatis. Corolla anguste tubulosa foliorum compagi, 4- dentata, dentibus angustis porrectis. Stylus subnullus; stigmata pollicem fere longa. Drupa (ramulos terminans) Piso major, globosa, calycis dentibus superata pulposa, atra, nitens. Semina oblonga, plano convexa.

Maui von Haliakala; 1886, 2385.

Auch diese Art scheint zweihäusig zu sein, denn bei aller Reichhaltigkeit des Materials liessen sich keine männl. Blüthen auffinden, die Sammlung enthält allerdings nur fruktificirende Pflanzen, sie tragen aber noch vereinzelt (Spätlings? —) Blüthen, die alle weiblich sind.

Coprosa rhynchocarpa Gray l. c. 48.

Fruticosa monoica? Ramuli teretes debiles, fistulosi, stipularum basibus conferte annulanti. Folia subchartacea 2—4 poll. longa ovato-lanceolata acuta, basi in petiolum longiusculum attenuata. supra in nervo mediano et in petioli canaliculo pubescentia, demum glaberima. Stipulae ovato-triangulares acutae ciliatae, basibus intra fol. axillas connatae, demum emarcidae lacero-dentatae et e basi circumscissa deciduae. Flores 3—5 in pedunculis brevissimis axillaribus glomerati. Fl. Masc: Calyx truncatus glaber nec ciliatus. Corolla 6—8- partita. Stamina 6—8, filamentis basi connatis antheris infra medium affixis rostratis, thecis basi discretis et acutis. Fl. foem . . . . . Drupa ovoidea, Pisi magnitudine calycis tubo in processum stipitiformem 1—2 lin. longum apice limbum 6—8- dentatum gerentem rostrata, atra, nitens, epicarpio carnoso parco. Semina oblonga 1½ lin. longa plano-convexa.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0327-5

Aus Hillebrands Herbar; 2320.

Ausgezeichnet durch die geschnäbelten Beeren. Es liegen zwei Exemplare vor, eines mit männl. Blüthen, und eines mit Beeren.

Coprosma Menziesii Gray.

Dioica? fruticosa, ramulis superne sericeo-strigosis et stipularm foliorumque delapsorum basibus conferte squamoso-annulatis, apice foliosissimis; foliis parvulis breviter petiolatis coriaceis oblongis obtusis glabris stipulis triangularibus strigosis sericeis.

Gray führt drei Varietäten an, auch unsere Sammlung enthält mehrere Abarten welche, obwohl in der Tracht ziemlich auseinandergehen doch nur als Wachsthumsformen einer über alle Höhenzonen der Inseln verbreiteten Species aufzufassen sein mögen. Zwar stimmen unsere Abarten nicht genau mit den von Gray beschriebenen Varietäten überein; doch in Anbetracht der grossen Veränderlichkeit haw. Gewächse ist wohl anzunehmen, dass sie noch in deren Formenkreis hineinfallen; daher wurden auch unsere Abarten den Gray'schen Varietäten eingereiht.

Coprosma Menziesii (typ.) Gray l. c. 49.

Frutex erectus ramosissimus, ramis crassis teretibus laevibus squarroso ramulosis. Folia obovata vel oblonga, maxima 1 poll. longa obtusa vel plerumque rotundata, basi, in petiolum brevissimum contracta, supra in nervo mediano et in petioli canaliculo tenerule pubentia caeterum glaberrima supra nitentia subtus palidiora et fusco- venulosa.

Aus Hillebrands Herbar 2312.

Das scheint die typische Form zu sein, leider fehlen unserer Pflanze Blüthen und Früchte.

Coprosma Menziesii var. *α* Gray l. c.

Frutex—arbuscula humilis, ramis distortis rugoso corticatis Folia valde conferta subsemipollicaria late obovata subacuta vel plerumque obtusa, basi acuta, supra nitidula subtus venulosa. Flores . . . . Bacca Pisi magnitudine globosa pulposa in vico aurantiaca, cal. limbo coronata. Semina plano-convexa late ovata.

Maui am Haliakala in der Höhe von etwa 4000'. 1906.

Coprosma Menziesii var. *γ* Gray. l. c.

Fruticulus ramis plerumque humifusis, ramulis adscendentibus. Folia confertissima subsessilia, semipollice breviora oblonga subconcoloria penninervia. Flores masc. . . . fl. fem: axillares solitarii, cal. tubus cylindricus, limbi amplisculi argute 6—pluri-dentati dentibus ciliatis; corollae tubus propemodum usque

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0328-0

ad basin 6—plurifidus, laciniis coriaceis lineari-lanceolatis revolutis; stigmata cor. lacinias duplo excedentia. Drupa . . . . .

Kauai; Plateau des Waialeale 2171.

An unseren Pflanzen fehlen männl. Blüthen und Früchte, merkwürdiger Weise geschieht beider im Journal Erwähnung, es heisst dort „Blüthen grün, Staubfäden sehr lang, Staubbeutel sehr gross" ferner „Beeren erbsengross rund orange glänzend." — Von der Var. α fehlen die Blüthen, von der typ. Form Blüthen u. Früchte. Die typ. Form hat um die Hälfte grössere Blätter als var. α, und var. γ hat um die Hälfte schmälere Blätter als die letztere.

Coprosma foliosa Gray l. c.

Frutex erectus orgyialis ramosus, ramulis tortuosis flavescenti-et ruguloso-corticatis dichotomis, novellis gracilibus glabris et dense foliosis. Folia membranacea, magis minusve crispa 1½—2½ poll. longa, anguste lanceolata utrinque acuta glaberrima. Stipulae e basi triangulari vel saepe depressa acuminato-cuspidatae ciliatae et apice penicillato-pubescentes, caeterum glabrae, demum emarcidae deciduae. Flores (masc.) 6—8-meri 2—5 glomerati, glomerulis pedunculatis; pedunculi axillares (an semper) solitarii petiolo 3—4-lineari longiores, post anthesin recurvi squamoso- corticati. Calyx pateraeformis dentatus; corolla infundibuliformis usque ad medium fissa; antherae mucornatae thecis basi discretis et apiculatis. Drupae oblongae coccineae, iis Licii barbari simillimae. Semina anguste oblonga, 2 lin. longa, plano-convexa.

Oahu; Vorberge um Honolulu; 1987, 2388, (2352).

2352 ist ein steriler Zweig mit viel grösseren Blättern; bei 2388 und 2352 sind die Blätter fast glatt, bei 1987 (Fruchtexemplare) sind die Blätter kraus. — Gray beschreibt die Beeren „obovato globosa". Die Beeren der haw. Coprosmen sind (im frisch. Zustand) meist orangefarben, jene von *C. ernodeoides* schwarz, von *C. foliosa* roth.

Coprosma Waimeae spec. n.

Arbuscula ramulis gracilibus parce foliosis e basi late triangulari acuminatis glabris; floribus . . . . . drupis ternis in pedunculo axillari plerumque geminato petiolo sublongiore, subglobosis pulposis pro genere majusculis.

Biorgyalis a basi ramosa, ramulis erectis ligneis glabris internodiis elongatis. Folia 2—3 poll. lga ac pollice in universum latiora, oblonga vel obovata, obtusa vel breviter et obtuse acuminata — rotundata, basi in petiolum 2—3 lin. longum sensim vel saepius

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0329-9

abrupte contracta, glabra. Stipulae coriaceae persistentes. Drupae aurantiacae, singulae bractea suffultae, Cerasi fere magnitudine cal dentibus coronatae. Semina orbiculari-oblonga 2 lin. longa subsemiglobosa.

Kauai; Gebiet von Halemanu; 2100.

Hat von allen (haw.) Arten die grössten Beeren; ihre Nebenblätter würden auf eine Verwandtschaft mit *C. foliosa* hinweisen, der Tracht nach stimmt sie mehr mit *C. rhynchocarpa* überein, scheint ziemlich weit ab zu stehen vor allen bis jetzt bekannten (haw.) Coprosmaarten. —

Psychotria hexandra Mann En. Haw. Pl. in Proceed. Am. Ac. of Arts a. Sc. VII 170.

Arbuscula triorgyialis, trunco laevi 3 poll. crasso. Ramuli teretes graciles laeves, novelli compressi. Folia fere semipedalia obovato lanceolata breviter acuminata, in petiolum 1 poll. longum sensim producta membranacea pallida glabra, nervis circiter 10 gracilibus parallelis arcuatis. Stipulae amplae obovatae discretae (in vivo) albidae, fere ½ poll. longae extus glaberrimae intus dimidio inferiore villosae, tenerae, deciduae. Cymae terminales in angulo ramulorum juvenilium ex axillis fol. 2 summorum erumpentium pedunculo subsemipollicari insidentes, laxae decompositae; ramulis gracilibus cum pedicellis florum lateralium bractea fultis; bracteae minutae triangulares discretae et linea villorum rubentium inter se connexae. Flores hexameri pedicellati, pedicellis 2—3 lin. longis; calyx obovoideus, pedicello aepuilongus glaber, margine obsolete sexdentato. Corolla hypocraterimorpha in vivo carnosula et cereo-candida, tubo semipollicari gracili, laciniis tubo dimidio brevioribus lineari-lanceolatis, aestivatione valvatis, fauce inter stamina villosa. Antherae filamentis brevissimis fauci affixae, apicibus obtusis exsertae. Stylus filiformis glaber cor. tubo sublongior; stigma incrassatum bifidum, discus epigynus globosus. Ovarium biloculare, loculis uniovulatis; ovulis e loc. basi adscendentibus. Drupa ovoidea (in spec. nostr.) ½ poll. longa, laevis cal. limbo excrescente cyathiformi 1 lin. longo et lato cororata. (Semina nondum matura).

Kauai; Gebirgswälder von Halemanu. 2064.

Die Angabe in Mann l. c. „stipulis connatis" wird wohl auf einem Irrthum beruhen; die Nebenblätter sind allerdings so breit, dass sie sich mit ihren Rändern berühren. — Auf die eigenthümliche Behaarung der Nebenblätter haben wir schon früher (*Straussia*) hingewiesen, sie scheint in der Gruppe der *Coffeaceen* sehr

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0330-0

verbreitet zu sein. Die Haare ziehen sich bis in die Blattachsel hinein, halten sich aber hier an den Stamm, während der Blattstiel ganz haarlos bleibt; die Bracteen als verkümmerte Blätter sind also auch haarlos, die stipulae zwischen ihnen fehlen und sind durch die oben beschriebene behaarte Linie bloss angedeutet.

Psychotria hexandra Mann var. hirta.

Frutex densus, elatus squarroso-ramosus ramulis torulosis dichotomis. Folia chartacea elliptica, 2—3½ poll. longa, supra glabra subtus—praesertim novella—pilis brevissimis dense hirtella, vetustiora demum glabrata. Cymae terminales contractae, folio breviores depauperatae. Flores hexameri quam in forma typica ampliores, cereo-citrini. Bracteae caducae.

Kauai; Gebirgswälder von Halemanu 2194.

Früchte fehlen; vielleicht enthalten diese ein gewichtiges Merkmal, das zur Aufstellung einer eigenen Species berechtigen könnte; das Aussehen unserer Pflanze wenigstens ist grundverschieden von jenem der typischen Form.

Psychotria grandiflora Mann. l. c.

Frutex arborescens ramulis gracilibus diffusis. Folia chartacea oblonga 3 poll. longa 1½ poll. lata obtusa basi acuta, glaberrima, in vivo splendentia et saturate viridia, in sicco fusco-cuprea nervis secundariis parallelis arcuatis. Stipulae late obovatae discretae, intus inferne dense villosae, extus glaberrimae, caducae. Paniculae terminales umbellatae pedunculatae; pedunculi graciles foliis (summis) longiores minute puberuli, deflexi; ramuli 4—7, semipollicem circiter longi, triflori; flores pentameri, singuli pedicello 2—3 lineari stipati et bractea minutissima suffulti. Calycis limbus cyathiformis truncatus vel obsolete denticulatus, 1 lin. longus. Corolla speciosa tubulosa versus faucem paulisper ampliata; tubo pollicari candido, laciniis virescentibus tubo quadruplo brevioribus sub anthesi patenti-reflexis aestivatione valvari ad apicem uncinato-carinatum subinflexis; fauce nuda. Antherae filamentis brevissimis fauci insertae apicibus exsertae, obtusae. Ovarium biloculare, ovulis in loc. solitariis adscendentibus. Stylus filiformis cor. tubo aequilongus, stigma exsertum subincrassatum bifidum. Drupa ovoidea, basi acuta, apice cal. limbo coronata octocostata, dipyrena; (seminibus nondum maturis.)

Kauai; Gebirgswälder von Halemanu 2112.

Eine ausgezeichnete schönblumige Art. Die Doldenstiele sind an der Basis umgeknickt und an den Stengel angedrückt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0331-6

Morinda citrifolia L.

Oahu, Berge von Waianae 2231.

Unsere von Einem Baume gesammelten Exemplare haben alle eingeschlechtige dreimännige sehr selten vier- oder zwei-männige Blüthen.

Nertera depressa Bunks.

Flores solitarii, in ramulis terminales. Calyx truncatus. Corolla campanulata, ultra medium 4-fida. Stamina 4, filamentis imo cor. tubo insertis, cor. aequilongis, antheris ovoideis. Stylus subnullus; stigmata longe exserta divaricata. Bacca Piperis grani magnitudine, globosa succulenta rubra, dipyrena; pyrenis endocarpio crustaceo inclusis, suborbicularibus plano-convexis.

Kauai am Pohakupili und Waialeale auf der Höhe von 6000′ an Sträuchern moosartig in langen Geflechten herabhängend oder wie am Hochplateau von Klehua Makanoi auf feuchtem Moorboden kriechend.

Rubiac. (?) spec.

Oahu; Kalichiberge 1770.

Sterile Zweige eines wohl zu den *Rubiaceen* gehörigen Baumes, ausgezeichnet durch die massenhafte Exsudation von Harz (an den jungen Nebenblättern), welches in dicken Klumpen die Endknospen der Zweige überkleistert.

Ausserdem enthält die Sammlung noch zwei *Rubiaceen*-Arten, welche wegen ihrer Unvollständigkeit für eine nähere Bestimmung wohl nicht geignet hier dennoch eine flüchtige Erwähnung verdienen, weil ihre Blüthen eine höchst eigenthümliche Organisation besitzen; sie gehören in den Gattungskreis. Timonius Bobea Chomelia. Guettardella, lauter genera, welche noch lange nicht eine scharfe Abgrenzung erfahren haben. Ich muss mich daher hier bescheiden, die Analysen ohne allen Commentar wiederzugeben und bemerke nur noch, dass die Untersuchung nur an sehr jungen Blüthenknospen vorgenommen werden konnte.

Chomeliae? spec.

Floribus tetrameris; calyce 4-dentato, corollae hirsutae laciniis aestivatione valvatis, disco epigyno cupuliformi hirsutissimo, stylo bifido, ovario biloculari, loculis uniovulatis, ovulis linearibus basi acutis, in funiculo campaniformi e loculi apice pendulis.

Hawai; aus Hillebrands Herbar 2321.

Bobeae? spec.

Floribus tetrameris, calyce truncato, corollae glabrae laciniis aestivatione imbricatis, disco epigyno conico glabro, stylo bi-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0332-1

fido, ovario biloculari, loculis uniovulatis, ovulis . . . . .
Aus Hillebrands Herbar 2387.

(Fortsetzung folgt.)

Lichenologische Beiträge.

2.

Von Dr. J. Müller.

10. *Physcia obscura* pluribus formis endococcineis occurrit, sc.:

a. *Physcia obscura* f. *endococcinea* Müll. Arg.; *Parmelia endococcinea* Körb. Par. p. 36;- Arnold Exs. n. 533; *Parmelia obscura* v. *endococcinea* Anzi Symb. p. 6 (ex Syn.; non specim. cit). Thallus ut in *P. obscura* v. *chlorantha*, sed intus croceo-ruber; apothecia fusco-atra, madefacta concoloria.

b. *Physcia obscura* f. *venusta* Müll. Arg.; *Hagenia endococcinea* v. *venusta* Bagl. in Comment. critt. ital. 1. p. 299.

Thallus ut in praecedente, sed apothecia madefacta sanguinea. — Margo apotheciorum demum squamulis thallinis subinde occurrit, qualis etiam in speciminibus Lojkanis in Arn. l. c. varietatis praecedentis adest. — Prope Trobaso in valle Intrasca.

c. *Physcia obscura* f. *sanguinolenta* Müll. Arg.; *Parmelia obscura* v. *muscicola* Anzi Exs. n. 55 specim. ad dextram; *Parmelia obscura* v. *endococcinea* Anzi Symb. p. 6, quoad specim. cit., exclus. syn.

Thallus extus ut in *Ph. obscura* v. *muscicola* Th. Fries Lich. Scand. p. 142, intus undique v. pro parte coccineus; apothecia sicca atrosanguinea, madefacta laetius sanguinea. — Habitat in Valtellina.

d. *Physcia obscura* f. *subnigricans* Müll. Arg. Thallus ut in *Ph. obscura* v. *muscicola* v. in *Parmelia cycloseli β lithotea* Ach., eodem loco et in eodem saxo saxi-muscicola v. circa quisqualia (radices, ramulos Sempervivorum etc.) evolutus, nigricanti-cinereus v. fusco-ater, tenuiter dissectus, subadpressus, intus nunc undique coccineus, nunc pro parte majore aut minore ex albo et coccineo variegatus, nunc pro minima parte unius ejusdemque plantae intus coccineus; apothecia sicca et madefacta atrofusca. Sporae pro specie minusculae, circ. 17—20 μ longae.

Habitat in vallée de Bagnes Valesiae, juxta Hôtel de Monvoisin, ubi satis copiose in Rhododendretis, altit. 6200 ped. ad saxa crescit, hinc inde Rinodina cacumianum (Anzi Exs. 48) intermixta.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0333-7

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: 57

Autor(en)/Author(s): Wawra Heinrich

Artikel/Article: Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln 321-331