ovalis, luteola, horizontalis, sicca deoperculata sub ore constricta. Annulus . . . . . ? Peristomii dentes anguste lanceolati, dense articulati, basi aurantii, superne pallescentes, processus subintegri, ciliola bi- et ternata, nodulosa. — Hab. Iglesias Sardiniae (Fr. Müller). — Sierra de Palma prope Algesiras Hispaniae (R. Fritze). —

Von *Rhynch. tenellum*, dem es sehr ähnlich ist, unterscheidet es sich durch die zarte, die Mitte des Blattes nicht überschreitende Rippe und den rauhen Fruchtstiel; von *Rhynch. curvisetum* (Brid.) Lindbg. (*Rh. Teesdalii* Br. Eur. et Schpr. Syn. p. pte, *Hypnum rigidulum* Bruch.) durch die an der Basis nicht verschmälerten, verlängert lanzettförmigen, fein zugespitzen, zartnervigen Blätter und deren Zellnetz." — (J. Juratzka, in Verhandl. d. zoolog.-bot. Gesellschaft zu Wien v. 1. Juli 1874). — Das schöne Moos entdeckte Herr Fritze im Mai 1873 am Fusse eines feuchten Gemäuers der Sierra de Palma bei Algesiras. Leider waren die Früchte bereits entdeckelt; nur ein einziges Deckelchen (operculum subulirostrum) gelang es mir, in einem Räschen versteckt liegend noch aufzufinden. —

52. *Amblystegium serpens* L. Granada, im Park der Alhambra. —
53. *Hypnum commutatum* Hdw. c. fruct. — Genilthal, Sierra Nevada, 6000'. —
54. *Hypnum cupressiforme* L. — Sierra de Luna bei Algesiras, an alten Korkeichen. —

Geisa, Anfang September 1874.

Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln,

von Dr. Heinrich Wawra.

(Fortsetzung).

Primulaceae.

Lysimachia Hillebrandii Hook. f. Gray in Proc. Am. Ac. V. 328.

Frutex tripedalis densissimus, ramis valde diffusis apice cum foliis novellis ochraceo-tomentellis. Folia petiolo bilineari fulta, alternantia, chartacea, patentia, late ovata $1^1/_2$ longa poll. — 1 poll. lata, vel oblongo-lanceolata et tunc minora et multo angustiora, utrinque acuminata, laete — subtus pallide viridia, opaca, ner-

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0523-3

vis secundariis gracilibus, venularum reti denso parum conspicuo. Flores 5—8-meri, in axillis foll. summorum solitarii, pedunculis semipollicaribus tomentellis, fructiferis pollice longioribus, incurvis et glabratis. Calyx coloratus, laciniis ovatis acutis glabris. Corollae rotato-campanulatae purpureae laciniae 4 lin. longae et apice truncato fere totidem latae, intus pruinoso-granulosae, aestivatione contortae. Stamina cor. laciniis opposita, iis et stylo subaequilonga, basi connata, filamentis filiformibus ad basin dilatatam parce glandulosis, antheris basifixis oblongis obtusis, loculis oppositis rima longitudinali dehiscentibus. Ovarium globosum, uniloculare; stylo glabro; stigmate minuto capitato; spermophoro basilari globoso; ovulis plurimis. Capsula Pisi magnitudine globosa, stylo persistente ea aequilongo superata et basi calyce persistente amplexa, duriuscula, rubro-maculata, apice dentibus 5 dehiscens; spermophorum spongiosum; semina peltatim affixa angulosa fusca opaca.

Oahu; Wälder von Waianae; 2211; aus Hillebrands Herbar 2380.

Eine der Hillebrand'schen Pflanzen hat schmallanzettförmige Blätter (*var γ. angustifolium*? Gray); Die Breite der Blätter variirt übrigens oft bei einem und demselben Exemplare.

Lysimachia Hillebrandii var. *daphnoides*? Gray l. c.

Fruticulus sesquipedalis; caulis simplicissimus, nec unquam ramosus erectus, dimidio inferiore nudus et fol. delapsorum cicatricibus prominulis asperatus, dimidio superiore dense foliosus et inter folia ferrugineo tomentosus. Folia alternantia, erecta, basi lata cauli insidentia, lanceolata, $1^1/_2$—2 poll. longa ac triente summo 4—5 lin. lata, in acumen brevissimum contracta et versus basin sensim angustata, fere coriacea, glabra nonnisi novella ferrugineo-ciliata, sordide viridia et sub lente pulverulento-glandulosa, nervis secundariis subtus prominulis, venularum reti laxiusculo. Flores ex axillis summis — nonnunquam et infimis nutantes, pedunculis unifloris pollice longioribus, ferrugineo hirsutis. Calycis laciniae 3 lin. longae lanceolatae glanduloso-hirtellae. Corollae calycem subduplo excedentis laciniae rotundatae, fusco-purpureae albido zonatae. Capsula lignescens.

Kauai; Moorwiesen von Klehua makanoi 6000′ 2122.

Während bei den anderen Varietäten der Stamm sich sehr verzweigt, so dass die Pflanzen dichte Büsche bilden bleibt er hier ganz einfach. Dieses Gewächs ist auf der erwähnten Moorwiese ziemlich häufig, doch niemals fanden sich verzweigte Exem-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0524-8

plare. Gray hebt diesen auffallenden Umstand — nämlich die Einfachheit des Stengels — nicht hervor, daher trug ich Bedenken die Pflanze der var. *daphnoides* einzureihen; die weissberandeten Kronblätter erhöhen ihr peculiäres Aussehen.

Lysimachia Hillebrandii var. *venosa.*

Frutex tripedalis amplissimus, undique glaber; ramulis subsimplicibus diffusis fistulosis. Folia patenti-deflexa, chartacea et quam in praecedentibus teneriora, magnitudine valde variantia, maxima 4 poll. lga ac 2 poll. lta, oblonga vel obovato-aut oblongo-lanceolata, producte acuminata acutissima basi in petiolum brevem attenuata vel uti plerumque sessilia, laete viridia nitida, subtus pallidiora, venularum reti laxo utrinque prominulo asperata; nervis secundariis quam venulae vix validioribus. Pedunculi sesquipollicares. Flores speciosi. Calycis laciniae foliaceae oblongo-lanceolatae semipollicares. Corolla roseo-purpurea, calycem duplo superans. Capsula Piso minor stylo persistente ea triplo longiore cuspidata, (tenera, in spec. nostr. haud matura).

Kauai, Gipfel des Waialeale (8000′) 2165.

Ein Prachtgewächs, ausgezeichnet durch das lebhaft grüne Laub und durch die grossen hellpurpurnen Blumen.

Myrsineae.

Die von den Hawai'schen Inseln bekannten drei Myrsinearten sind wohl in der Tracht von einander sehr verschieden, aber im Blüthenbau wird man vergebens nach konstanten Merkmalen suchen, welche die einzelnen Species charakterisiren könnten, ja es kommt vor, dass die Blüthen einiger Varietäten von jenen der typischen Art mehr differiren als die Blüthen der verschiedenen Arten untereinander; freilich sind die Unterschiede nicht schwerwiegend, und auf der andern Seite wahren die Varietäten so treu den Habitus der Normalart, dass es nicht anginge die Varietät als Species hinzustellen; vielleicht enthalten die Früchte bessere Unterscheidungsmerkmale, leider besitzt unsere Sammlung davon nur sehr wenig. — Die Myrsinen gehören zu den auf den Inseln häufigeren Gewächsen, umsomehr muss es auffallen, dass sie bis jetzt so wenig bekannt und so unvollkommen beschrieben sind.

Myrsine Gaudichaudii A. DC. in Ann. Sc. nat. Ser. 2. XVI. 85.

Arbuscula triorgyalis, trunco brevi, semipedem crasso parum ramoso, ramulis calamo cygneo crassioribus glabris, post florum lapsum tuberculatis. Folia ad ramulorum apicem conferta cori-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0525-4

acea 3—4 poll. lga ac 2½ poll. lta, obovato-oblonga obtusa leviterque retusa, in petiolum subsemipollicarem crassum angustata, opaca, in vivo laete viridia; nervo mediano supra latissimo plano, nn. secundariis in vivo haud conspicuis gracillimis confertis ramulosis. Flores polygami candore carnoso, 20—30 fasciculati, saepe densissimi et caulem foliis spoliatum non raro undique vestientes; fasciculi ad fol. axillas tuberculo elevato insidentes; pedunculi 4—5 lin. longi glabri, basi bractea minuta fulti. Calyx 5—6- fidus laciniis ovatis vel obtusis cum petalis dense glanduloso ciliatis, ½ lin lgs. Petala cal. triplo longiora, oblonga obtusa. Antherae filamentis brevissimis petalorum basi insertae, oblongae, connectivo protracto rostratae, rostello incurvo plerumque papilloso-hirsuto; loculis basi discretis. Ovarium ovato globosum in stylum brevissimum desinens; stigma subsessile peltatum membranaceum corrugatum et papillosum. — Bacca exsucca globosa Piperis grani magnitudine fusca brevissime apiculata et basi calyce vix aucto sustenta.

Oahu; Gipfel des Waiolani 1689; aus Hillebrands Herbar 2370 a.

fm. acuminata: foliis protense acuminatis acutis; florum fasciculis sparsis, paucifloris; antherarum rostello fere glabro, stigmate distinctius stipitato.

Aus Hillebrands Herbar 2370 b.

α. var. grandifolia.

Frutex a basi ramosus; ramuli crassiusculi. Folia 8—10 poll. longa — 3 poll. lata, fere membranacea, oblongo-lanceolata, acuminata, acuta, previter petiolata, nervo mediano supra impresso subtus prominente cum pedicellis rubicundo. Flores virescentes. Stigma subsessile.

Kauai im Thal von Hanalei 2019.

β. var. hirsuta.

Fruticosa, trunco elongato prostrato pollicem crasso; rami adscendentes debiles; ramuli cum nervo mediano tomento brevi densissimo fusco obducti, apice foliosissimi caeterum denudati. Folia chartacea 4 poll. longa, elliptica, obtusa vel subacuta, basi rotundata vel obtusa, summa subtus violacea supra rubentia. Florum fasciculi densissimi — 50- flori; flores quam in praecedentibus majores; pedicellis cum calycibus hirsutissimis. Petala 1½ lin. longa; ovarium oblongum acutum, stigmate membranacea in corpus cylindricum basi et apice excurvatum coarctato.

Kauai; Hochebene von Makanoi; 2118.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0526-0

Die ursprünglich schildförmigen Narben der Myrsinen nehmen in Folge von allerhand Verkrümmungen und Faltungen eigenthümliche Formen an: gewöhnlich werden sie kopfförmig; bei der letzten Varietät aber bilden sie meist einen kurzen Cylinder, der an den Seiten gerippt oben und unten ausgehöhlt und am Rande scheinbar (in Folge der Längsfalten) crenelirt ist; anfangs dachte ich in dieser absonderlichen Narbenform ein höchst charakteristisches Merkmal für die neue Spezies gefunden zu haben, welche unsere auch in anderer Beziehung von der Decandolle'schen Art sehr abweichende Pflanze repräsentiren sollte, bis mich das wenn auch seltenere Vorkommen von Blüthen mit einfach kopfigen Narben eines besseren belehrte. — Die Blätter dieser Varietät zeichnen sich durch ihre prachtvolle Färbung aus.

Myrsine Lessertiana A. DC. l. c.

Arbuscula biorgyalis trunco elato 3 poll. crasso, ramulis divaricatis gracilibus glabris. Folia novella (apicalia) rubescentia et tenerrima, vestustiora coriacea, 2 poll. longa, obovato-oblonga obtusa vel breviter apiculata, in aliis acuminata et acuta, nitentia glaberrima; nervis secundariis teneris cum venularum reti densissimo supra et subtus prominulis. Flores (dioici?) axillares gemini vel terni rarius plures, rarissime solitarii; pedicellis subsemipollicaribus setaceis. Calycis foliola obtusa glabra nec ciliata nec granulosa. Petala (et stamina in spec. nostr.) nulla. Ovarium ovoideo globosum, stigmate subsessili valde rugoso. Bacca exsucca. Pisi magnitudine, depresse globosa, apice stylo minuto basi calyce persistente onusta.

Kauai; trockene Anhöhen von Halemanu 2126; Wälder des Waialeale (bei 5000') 2199.

Bei den in höhern (feuchten) Regionen wachsenden Pflanzen (2199) bleibt der Stamm niedrig, ist ganz verkrümmt, und die Blätter sind zugespitzt.

Mann (En. Haw. Pl. 188) bemerkt bei *M. Gaudichaudii* J much doubt if this is distinct from the next (*M. Lessertiana*).

Die citirten Exemplare (Nro. 2189, 2370,—2199, 2126) lassen keinen Zweifel, dass hier zwei Arten vorliegen, nur ist nach den Decandolle'schen Diagnosen schwer, anzugeben, was man zu *M. Gaudichaudii* und was zu *M. Lessertiana* zählen solle; bloss die Angabe in der Beschreibung von *M. Lessertiana* „pedicelli gemini ternative" bestimmte mich die beiden letzteren Nummern zu dieser Art zu stellen. — Die Blüthen unserer Pflanzen sind durchgehends weiblich. Hier sei erwähnt, dass die polygonischen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0527-6

Myrsinearten (uns. Samml. v. d. haw. Inseln) bloss zwitterige oder weibliche und niemals bloss männliche Blumen tragen, dass bei den weiblichen niemals Staubgefässrudimente vorhanden sind, und dass den weiblichen Blüthen von *M. Lessertiana* und *M. Sandwicensis* mit den Staubgefässen auch die Blumenblätter fehlen.

Myrsine Sandwicensis A. DC. l. c.

Frutex orgyalis vastus densissimus. Ramuli graciles stricti, (novelli) ferrugineo puberuli, valde foliosi. Folia coriacea brevissime petiolata 6—10 lin. longa 2—3 lin. lata fere spathulata apice obtuso deflexo spurie retusa pleraque minute emarginata, integra glabra, subtus resinoso-punctulata et nervo medio percursa, caeterum avenia. Florum fasciculi 5—7- meri, axillares; pedicelli 3 lin. longi glabri. Calycis foliola ovata obtusa cum petalis extus pulverulento-puberula. Petala oblonga basi angustata, cal. triplo superantia, 1 lin. longa. Antherae luteae, mucronulo glabro. Ovarium globosum in stylum distinctum desinens. Stigma rugoso-plicatum. Bacca . . . . .

Oahu, am Waiolani, etc. 1643.

Wenn wir diese Form weil am häufigsten vorkommend als die Normalform ansehen wollen, so haben wir folgende Varietäten zu unterscheiden.

α. var. grandifolia: Folia quam in praecedenti fere duplo majora: stigma subsessile margine deflexo parum rugoso.

Aus Hillebrands Herbar. 2381.

β. var. buxifolia: Arbuscula sesquiorgyalis, trunco laevi 3 poll. diametro apice dense ramoso; ramulis gracilibus diffusis, parce foliosis. Folia iis Buxi sempervirentis simillima, transversim rugulosa; flores minuti brevissime pedicellati vel subsessiles.

Kauai: trokene Wälder von Halemanu. 2105.

γ. var. lanceolata: Arbuscula trunco contorto; ramulis gracilibus pendulis parce foliosis; folia lineari lanceolata, tenera; flores praecedentis.

Kauai; feuchte Wälder von Makanoi. 2135.

δ. var. denticulata: Frutices bipedales densissimi; ramulis strictis foliosissimis; folia coriacea oblongo-lanceolata acuta et apice dissite et argute denticulata, pallida. Flores . . . .

Kauai; Plateau des Waialeale; 2169.

Von allen diesen verdient doch nur var. buxifolia den Namen einer Varietät; grandifolia ist nur eine grossblättrige Form der typ. Art, lanceolata eine dünnblättrige Form von buxifolia, und

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0528-2

denticulata schliesst den Kreis, indem sie sich im Habitus wieder der typ. Art nähert; Spuren einer Blattzahnung finden sich schon bei lanceolata. Alle diese Varietäten scheinen an den Standort gebunden zu sein; denticulata wächst auf einer Höhe von 8000′, und stellt eine subalpine Form der Normalart vor; sie hat noch keine Blüthen, bei buxifolia und lanceolata sind die Blüthen zum grössten Theil noch unentwickelt, bei der typischen Art dagegen vollkommen entwickelt; Früchte von keiner bekannt.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilung.

Zwei sehr tüchtig vorgebildete junge Leute, d. H. H. Dr. Barschall und H. Menges, welcher letztere schon den General Gordon auf seiner Expedition bis Gondokora begleitete, unternehmen auf eigenes Risiko eine zoologische und botanische Excursion durch Abyssinien, den Sudan u. s. f. und wünschten Interessenten für ihre Unternehmungen zu finden. Da sie binnen 8—10 Tagen völlig ausgerüstet von hier über Suez abgehen, machen sie nicht den mindesten Anspruch auf direkte, bindende Bestellungen; allein es wäre ihnen eine Publikation sehr erwünscht, welche sie in den Stand setzt, ihre gemachten und bis Porte Said oder Alexandrien franco gestellten Sammlungen gut und sicher anzubringen.

Cairo, 31. Okt. 1874.

Med. Dr. Pfund.

Herbariums-Verkauf.

Das Herbar, welches nach Persoon synopsis plantarum geordnet ist, enthält in 3600 Arten, Phanerogamen und 475 Cryptogamen circa $^3/_4$ der ganzen deutschen, schweizer und istrischen Flora, ausserdem eine grössere Anzahl Gewächse von den Apeninnen und Pyrenäen, aus Corsika, Frankreich, Italien und Ungarn sowie eine Parthie Culturpflanzen aus dem botanischen Garten in Strassburg. Die Exemplare sind hübsch getrocknet, ganz gut erhalten und in starkem weissen Papier in Bogen von 44 Centm. Höhe und 27 Centm. Breite aufbewahrt. Es befinden sich in demselben viele Mittheilungen von A. Braun, Biasoletti, Duvernoy, Fleischer, Fröhlich, Gaudin, Hinterhuber, Hochstetter, Koch, Rapin, Schimper, Schleicher, Seringe, Spach, Ph. Thomas, Tommasini, Wahlenberg, und Welwitsch etc. etc. von manchen dieser Botaniker Handschriften. Der Catalog sowie auch einzelne Fascikel stehen zur Einsicht bereit und wollen sich Kaufliebhaber wenden an Kaufmann Rugel in Wolfegg, Würtemberg, welcher das Herbar im Auftrag seines Onkels Apotheker Rugel zu verkaufen hat.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03640-0529-0

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 521-527