

FLORA.

55. Jahrgang.

N^o 35.

Regensburg, 11. Dezember

1872.

Inhalt. W. Nylander: *Observata lichenologica in Pyrenaeis orientalibus.*
Dr. Heinrich Wawra: Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln.
Fortsetzung.

Beilage. Repertorium für 1871, Halbbogen 6.

Observata lichenologica in Pyrenaeis orientalibus,

Exponit W. Nylander.

II. La Preste—Costabonne.

In Força-Real Lichenes cursim examinavi loci anguste limitati, a vertice praecipuo Pyrenaeorum septentrionem Perpinianumque versus disjecti kilometris circiter 30 et fere totidem distantis a mare, atque ab oppido Perpiniano kilometris modo 15 versus occidentem. Ibi praeter inventa alia bona, saltem decem species novas ¹⁾ per paucas horas unius diei detexi, sicut ex prima notula horum *Observatorum* efficitur. In sequentibus spero fore, ut aestimatione non minus digna exponantur.

Nunc videamus loca alia, 60 circiter kilometrorum intervallo a mare, in ipso jugo Pyrenaico praecipuo sita, inter La Preste (altitudine 1100 metrorum), rupibus pro maxima parte calcareo-jurassicis, et inde superius declivitates montanas, saxis hic prodeuntibus vel micaceo-schistosis vel quartzosis et graniticis, usque ad cacumen editissimum Costabonne (altitudinem prope 2500 metrorum supra mare attingens). Spatia vastissima magisque, ob situm varie elevatum et variam saxi indolem, diversa ibi lustrantur, sed etiam illa arboribus fere destituta minimeque Lichenum

1) In *Lichenographia europaea*, quae inscribitur *reformata*, narratur (anno 1830) p. VIII: „in Europa specierum novarum denarium numerum diligentissimus per annum non detegeret.“ Sic!

numero uberiore gaudentia. Corticolae valde rarescunt et substratum lignatile modo parce obvium; terrestres quoque pauci, ob penuriam terrae nudae convenientis; saxa vero messem optimam offerunt, sunt autem in regione editiore nimis diffracta nimisque raro moles majores, quales amant Lichenes, servantia, neque nisi sparsa reperiuntur, ita pascua laete viridia longe plurimam partem occupant (unde nomen *Costa bona* vel *Costa-bonne*), plantulas lichenosas omnino excludentia. Silvis jam diu caesis, restant solum rarae fagi sat tristes — ultimae moriturae; nullae superstites pini nec abietes. Ceteroquin situm interiorem terrae hoc loco habemus, cur deletur sensim character marinus vel mediterraneus atque adspicitur *Lichenaea* fere communis montana vel speciatim *Pyrenaeorum centralium*, quorum jugum hic continuatur et e *Canigou* sensim in Mare mediterraneum orientem versus descendit.

Die 13 Julii Lichenes sequentes observati sunt in ascensu cacuminis *Costae bonae* et in declivitate superiore hispanica ejusdem deinde in descensu ad *La Preste*, cujus viciniam die antecedente perquisiveram.

Pycnothelia papillaria (Hffm.). — *Costabonne*, altit. fere 2000 m.

Cladonia furcata var. *racemosa* (Hffm.) minor. — Ad saxa muscosa, altit. 1500 metr. et inferius.

Thamnolia vermicularis (L.). — Ad saxa muscosa, altit. 1600 metr.

Ramalina fraxinea v. *striatella* Nyl. (*Ramal.* p. 38, striis albis tenuibus minutis notata). — *Quercicola*, altit. circiter 1500 m.

R. polymorpha * *capitata* Ach. minor. — Ad saxa subumbrosa, altit. fere eadem.

Alectoria lanata (L.). Ad saxa, altit. 1800—2000 metr.

Evernia furfuracea Mann. — Ad saxa granitica, altit. 1800 m. ¹⁾

Cetraria aculeata (Schreb.) et *Islandica* (L.). — Supra terram altit. 1800—2000 metr.

Platysma Fahlunense et var. *olivascens* (K \mp flavo-fulvescenti reagente). *Spermogonia* ei sola visa. — Ad saxa, altit. circiter 1900 metr.

Pl. nivale (L.) et *Tilesii* (Ach.). — Supra terram, altit. circ. 2000 metr.

1) Quae datur e Mexico in collectione Bourgeau no. 1365 distinguenda est jam medulla Ca Cl erythrinose optime reagente et facie insigniore. Dicitur *Evernia intensa*.

Parmelia encausta Ach. Thallus K $\bar{+}$, scilicet etiam medulla tum leviter flavescens et dein addito Ca Cl leviter erythrinose tincta. — Optima, late „centrifuga,“ ad saxa granitica altit circ. 1800 metr.

P. olivetorum (Ach.) Nyl. Thallus humido statu virescens in Lichene vegeto. Medulla Ca Cl erythrinose reagens. — Ad saxa muscosa, altit. 1500 metr.

P. cetrarioides (Del.) Nyl. — Ibidem.

Haecce vix differt nisi reactione K (Ca Cl) $\bar{+}$ (nonnihil erythrinosa) a *P. olivetorum*, at distinguenda est nomine proprio jam eam ob caussam, licet quidem Delise ambas mox commiscuit. In *P. cetrarioide* insuper spermatia magis bifusiformia (h. e. medio distinctius attenuata) visa sunt. ¹⁾ *P. perlata* optime distat reactione et spermatiis aliis.

P. Borreri var. *ulophylla* (Ach.). Thallus (subtus pallidus) humidus virens et medulla hypochlorite calcico erythrinose reagens. — Ad saxa prope *La Preste*, cum sequente. Steriles ambae. ²⁾

1) At optime distinguitur valde erythrinosa (Ca Cl $\bar{+}$) *P. tinctorum* Despr. saepius magis macrophylla, spermatiis aciculari-cylindricis (longit. 0,011—14 millim., crassit. 0,0005 millim.), de qua specie Despréaux notavit: „Dans toutes les Canaries où ce lichen est recueilli et employé par les Anglais pour teindre en pourpre.“ Est late distributa. Ad eam pertinet *P. olivetorum* Nyl. Syn. L. N. Caled. p. 18. Hic simul obiter notetur, *P. glaberrimam* Kphb. primitivam sistere *P. latissimam*, contra *P. latissimam*, Kphb. esse *P. saccatilobam* Tayl. Quae „*P. Nilgherrensis*“ europaea citatur a me in *Flora* 1872, p. 364, nihil est aliud quam *P. cetrarioides*, ut ex plenioribus specimenibus videre potui.

2) Observetur, *Parmeliam Borreri* Ach. specie omnino differe a *P. rudecta* praeter alias differentias, jam spermatiis valde diversis; sunt in *P. Borreri* sublagniformia, fere ut in *P. Martinicana* Nyl.; in *P. rudecta* sunt aciculari-cylindrica duplo longiora et tenuiora. — Male quoque olim, ut formam flavescenscentem recedentem *P. Borreri*, attuli eximiam speciem Mexicanam datam in coll. Bourgeau no. 1361. Dicatur *P. praestignis*; accedit facie ad *P. tenuirimem* Tayl., a qua specie differt thallo flavido vel glauco-flavido et medulla bene erythrinose reagente; sporas habet longit. 0,014—16 millim., crassit. 0,007—9 millim.; spermatia tenella utrumque versus apicem fusiformi-incrasatula, medio ita tenuiore, longit. circiter 0,006 millim., crassit. vix 0,0005 millim. superante. — *P. negata* Nyl. est ea, quae datur in coll. Lindig N. Gran. no. 735 et quae differt a *P. rudecta* Ach. thallo firmiore et medulla Ca Cl—, receptaculo magis rugoso sporisque longioribus (longit. 0,018—21, crassit. 0,009—0,011 millim.; in *P. rudecta* eae sunt breviter ellipsoideae, longit. 0,014—18, crassit. 0,009—0,012 millim.). Etiam spermatia sunt longiora in *P. negata*. In *P. Borreri* sporaes sunt longit. 0,011—15 millim., crassit. 0,008—0,011 millim.

P. stictica Del. (in Dub. Bot. Gall. p. 601), ibidem obvia, observanda, forsan prioris subspecies, differt thallo obscuriore subolivaceo-glaescente, reactione erythrinica medullae longe minus conspicua et praesertim K (Ca Cl) prodiens.¹⁾

P. atricha Nyl. Sat similis *P. carporhizanti*, sed apotheciis subtus atrichis et sporis nonnihil crassioribus (longit. 0,009—0,010 millim., crassit. 0,007—8 millim.). — Ad saxa granitica mox supra La Preste, altit. 1100—1200 metr., et passim fertilis.

In Lichene vegeto et sicco thallus perlato-albus (vel centro vetustate cinerascens), humido statu colorem servans. Medulla Ca Cl + (erythrinose reagens).

P. conspersa Ach. — Frequens ad saxa, altit. 1100—1500 metr.

P. omphalodes Ach. — Passim ad saxa granitica, altit. 1600—1900 metr. Simul var. *panniformis* Ach., thallo cinereo vel obscure cinereo subcrustaceo-imbricato. Thallus K ≠ (medulla scilicet tum e flavo mox ferrugineo-rubescens).

P. stygia (L.). — Sat frequens ad saxa granitica, altit. 1800—2000 metr.

P. tristis (Web.). — Cum priore.

De hac in Lich. Middend. (1867), p. 2, scripsi: „ducenda est ad Alectorias.“ Tamen ob thallum typice depressum vel subdepressum forsan jure meliore sit *Parmelia*. Spermogonia non Platysmatis generis.

P. proluxa Ach. Thallus Ca Cl —. Ad saxa quartzosa supra La Preste et usque in regionem alpinam editiorem.

P. fuliginosa (Fr.). Thallus Ca Cl ±. Forma subvirens. — Ad corticem fagi, altit. 1500 metr.

Obveniat forsan etiam *P. glabra* (Schaer.), omnino specie separanda a *P. fuliginosa* (Fr.). Spermata dissimilia.

Physcia obscura var. *lithotea* (Ach). Laciniae thallinae planae castaneo-fuscescentes. — Ad saxa quartzosa supra La Preste, altit. 1150 metr.

Var. *virella* Ach. — Ibidem ad saxa et ad cortices arborum.

Ph. caesia (Hffm.). — Supra saxa, ad terram, cum priore.

Umbilicaria polyphylla (L.). — Non bona passim visa, altit. 1600—1800 metr.

U. cinerascens (Ach.). — Sat frequenter ad saxa, alt. 1800—2000 metr.

1) In America meridionali occurrit species sat conveniens, sed thallo glauco-albido: *P. Borrerioides* Nyl. in Mus. Paris.

U. spodechroa (Erh.). — Cum priore.

* *U. depressa* (Ach., *crustulosa* Ach.). — Cum priore, sed vix transitum in eam offerens. Etiam descendit usque ad *La Preste*, sed ibi modo sterilis obvenit.

U. cylindrica (L.). — Cum prioribus passim, altit. 1800—2000 metr. et altius.

* *U. tornata* (Ach.), Cum priore, sed multo frequentior.

Peltigera canina Hoffm. — In muscosis rupium, altit. 1100—1500 metr.

Solorina crocea (L.). — Supra terram alpinam, altit. 2000 m.

Pannaria brunnea (Sw.). — Cum priore.

Lecanora elegans var. *compacta* (Arn.). Thalli laciniis confertis rugulosis, centro granulato-inaequali, apotheciis copiosis. — Supra saxa micaceo-schistosa, altit. 2000 metr.

L. murorum Ach. Sporae ellipsoideae, longit. 0,010—0,014 millim., crassit. 0,006—7 millim. — Ad saxa quartzosa prope *La Preste* (etiam ad calcarea ibidem).

L. aurantiaca * *erythrella* Ach., — *La Preste*, ad saxa micaceo-schistosa.

L. turfacea var. *mnaroea* (Ach.). — *Costabonne*, supra terram, altit. fere 2000 metr.

L. subconfragosa Nyl. Vix nisi var. *L. milvinae*, thallo obscure cinereo (K —). Sporae longit. 0,015—20 millim., crassit. 0,008—0,011 millim. — Ad saxa altit. 2000 metr. Similem legi in alpibus *Delphinatus*.

L. rubina Vill. et *melanophthalma* DC. — Supra saxa micaceo-schistosa, altit. 1800—2000 metr. et altius.

L. glaucoma Ach. — Ad saxa micaceo-schistosa, usque ad altitudinem 2000 metr. et altius. Ibidem simul varians ambitu thalli subcrenato-effigurato. Epithecium Ca Cl citrino-flavens.

* *L. bicincta* Ram. Reactiones ut in priore. — Ad saxa granitica, altit. 2000 metr. et superius.

** *L. subradiosa* Nyl. Forsan status *L. glaucomae* (quacum immixta saepe occurrit), differens thallo Ca Cl fulvescente vel suberythrinose reagente, epithecio Ca Cl flavente. — Ad saxa micaceo-schistosa, altit. 1900 metr.

L. atrynea (Ach.) — Ad corticem fagorum, altit. 1500 metr. (etiam aliquando apotheciis ferentibus parasitam *Sphaeriam epicymatiam*); saxicola altit. 1900 metr.

L. chlarona (Ach. pro p.). Huc pertinet *L. subfusca* var. *pinastri* Schaer., Hepp Flecht. 184. ¹⁾ — Fagicola, altit. circiter 1500 metr.

L. praesistens Nyl. Thallus glauco-albidus verrucoso-rugosus determinatus; apothecia fusca mediocria, margine thallino crasso subrugoso cincta; sporae 16nae ellipsoideae, longit 0,011—14 millim. crassit. 0,006—8 millim., paraphyses mediocres articulatae, epithecium fuscum. Jodo gelatina hymenialis coerulescens, dein vinose fulvescens (thecae praesertim sic tinctae). — Ad fraxinum prope La Preste altit. 1150 metr. Thallus K flavens. Etiam thecas 8-sporas aliquando vidi. Faciem habet hic lichen *Lecanorae Parisiensis* et accedit proxime ad *L. scrupulosam* Ach., cujus esse possit subspecies.

L. angulosa Ach. Epithecium Ca Cl flavens. — Cum tribus prioribus ad corticem fagorum.

L. subbravida Nyl. in Flora 1872, p. 251. — Lignicola, in trunco putrido, altit. 1500 metr.

L. polytropa (Ehrh.). — Ad saxa, altit. 1600—2000 metr.

* *L. intricata* (Schrad.). — Cum priore altit. 1800 metr.

L. atra Ach. — Usque ad saxa editissima, passim.

L. badia Ach. — Ad saxa granitica, altit. 1900 metr.

L. parellii Ach. — Ad saxa granitica, altit. 1500—1800 metr. ²⁾ passim.

L. cinerea var. *spermatomanes* Nyl. Thallus obscure cinereus verrucoso-inaequalis diffractus. Spermata longit. 0,016—21 millim., crassit. vix 0,001 millim. — Altit. 1900 metr.

L. gibbosa var. *subdepressa* Nyl. — Sporae longit. 0,027—32 millim., crassit. 0,015—20 millim. Spermata longit. 0,009—0,014 millim., crassit. vix 0,001 millim. — Ad saxa quartzosa supra La Preste, altit. 1100—1200 metr.

L. chlorophana (Whlbn.). — Ad saxa micaceo-schistosa subumbrosa, altit. fere 2000 metr.

1) Distinguenda est *L. chlarotera* Nyl., cui margo thallinus apotheciorum distincte crenatus et jodo gelatina hymenialis intense coerulescens (coerulescentia persistente), spermata longiora. Frequens est in Europa media.

2) Obiter hic animadvertatur, *Lecanoram pallescentem* Ohl. Zusammenst. p. 26, cui detexit thallum bicarbonate natrico sensim rosello-tingi, speciem esse distinctam, *L. subtartaream*, quae mox a *L. tartarea* differt thallo varioloso vel demum leproso (*L. pallescens* f. *leprosa* Nyl. Lapp. or. p. 135). Late est distributa. Nomen „subtartarea“ in Enumér. p. 113 respicit Lichenem Peruvianum jungendum cum *L. tartarea*; ita ibi delendum est.

Urceolaria actinostoma Pers. — Occurrit adhuc prope La Preste, ad saxa quartzosa, simul cum *Lecanora vitellina*.

Pertusaria dealbata f. *papillosa* (Ach.) h. e. *Spiloma sphaerale* Ach. ferens. — Ad saxa arenaria, altit. 1600 metr.

Lecidea atrorufa Ach. — Supra terram, altit. 2000 metr. e altius.

L. lucida Ach. — Prope la Preste.

L. coarctata Ach. — Ad saxa arenaria, altit. 1800 metr.

L. parasema (Ach.) Nyl. Thallus K + flavens (Ca Cl) aurantiaco-rubescens. — Ad fagos altit. 1500 metr. et simul f. *flavens* Nyl.

L. glomerulosa * *enteroleuca* Ach. — Ad saxa quartzosa prope La Preste.

L. stramineus Nyl. Thallus stramineus tenuis depressus areolato-diffractus, areolis saepius margine undulato contiguus, ab hypothallo nigro limitatus; apothecia nigra innata plana rugulosa immarginata (latit. circiter 0,5 millim.); sporae 8nae incolores ellipsoideae, longit. 0,011—14 millim., crassit. 0,006—8 millim., epithecium subsordide smaragdino-coerulescens, paraphyses mediocres articulatae, hypothecium incolor. Jodo gelatina hymenialis coerulescens, dein vinose fulvescens (thecae praesertim tinctae). — Ad saxa quartzosa, altit. 2000 metr.

Thallus K flavens. Spermata arcuata, longit. circiter 0,025 millim., crassit. 0,0005 millim. Insignis, affinis *L. distantii* Kphb., Anzi Langob. no. 152 (*L. straminea* Anzi Catal. p. 81), sed hujus thallus magis albicans et K —, areolis minoribus et aliis, hypothallo magis visibili, apotheciis minus innatis, etc.

L. homosema Nyl. Thallus albus vel glaucescenti-albidus, sat tenuis, firmus, sublaevis, areolato-diffractus, indeterminatus; apothecia nigra convexiuscula conferta (latit. circiter 1 millim.), pressione mutua difformia, (juniora margine distincto munita, intus albida; sporae 8nae ellipsoideae simplices, longit. 0,010—11 millim., crassit. 0,005—6 millim., paraphyses gracilescentes, epithecium smaragdino-fuscescens, hypothecium incolor. Jodo gelatina hymenialis coerulescens, dein vinose rubens. — Ad saxa micaceo-schistosa, altit. 1900 metr., in clivo Hispanico Costae bonae.

Pro *Lecidea tessellata* facile sumeretur, nisi thallus K + flavens (et I —) atque spermata conspicerentur ut in stirpe *L. parasemae* (scilicet arcuata, longit. 0,018—20 millim., crassit. vix 0,001 millim.), et mox animadvertitur, apothecia facile pallescentia evadere et quidem in latere averso vel infero saxi observari omnino lutescenti-pallida. Ceteroquin gonidii stratum sub apotheciis adest;

sed ea vere lecideina sunt (vel variantia biatorina). Analogia exstat cum *L. parasema* var. *elaeochroma*.¹⁾ Flavescentia thalli K effecta addito Ca Cl deletur.

L. contigua (Fr.) Nyl. **platycarpa* Ach., sporis longit. 0,015—30 millim.; crassit. 0,008—0,011 millim. — Ad lapides et saxa granitica prope terram passim.

L. confluens (Ach.) Nyl. Thallus I $\bar{\nabla}$. — Ad saxa granitica, altit. circiter 2000 metr.

L. polycarpa Flk. Thallus K \dagger e flavo ferrugineo-rubens, I \dagger violaceo-obscuratus. Hypothecium fuscescens — Ad saxa quartzosa, altit. 1800—2000 metr.

L. tessellata Flk. Thallus K —, I \dagger . Sporae longit. 0,008—11 millim., crassit. 0,005—7 millim. — Supra La Preste, altit. 1150 metr., ad saxa quartzosa, socia *Lecanorae glaucomae*, et ad micaceo-schistosa versus summum cacumen Costabonne.

L. lithophila Ach. — Ad saxa, altit. 1900 metr.

L. plana Lahm. (*L. lithophiloides* Nyl. in litt.). Apothecia intus alba; sporae oblongae, longit. 0,011—15 millim., crassit. 0,0035—0,0045 millim. — Cum *L. strepsodea*, cui subsimilis, sed apotheciis saepius confertis subangulosis, margine non flexuoso, intusque albidis.

L. promiscens Nyl. in Flora 1872, p. 358. Comparanda cum sequente, sed thallus I violaceo-obscuratus, epithecium non coerulescens, etc. — Ad saxa granitica parum supra terram prominula, altit. circiter 2000 metr.

L. strepsodea Nyl. Thallus albo-cinereus tenuis rimosus vel evanescens; apothecia nigra adnata plana marginata, saepius aggregata, demum difformia margineque flexuoso, intus nigricantia; sporae 8nae incolores ellipsoideae vel suboblongae, simplices, parvae, longit. 0,009—0,010 millim., crassit. 0,0035—0,0045 millim., epithecium obscure coerulescens, hypothecium dilute fuscescens (parte supera obscuriore vel rufescenti-fuscescente), perithecium coerulescenti-obscuratum. Jodo gelatina hymenialis intense coerulescens. — Ad saxa granitica prope terram, altit. 2000 metr.

Thallus K non tinctus. Facile pro *L. sarcogyniza* sumitur sed jam differt epithecio coerulescente, paraphysibus aliis, etc.

1) *Lecidea fuscoatra* var. *deusta* Stenh. gonidia offert in margine (intra perithecium) intrusa, et est vera *Lecanora* affinis *L. cupreoatrae*; dicenda *L. deusta* (Stenh.), e stirpe *Lecanorae fuscatae*. Similiter *Lecidea fuscescens* Sommerf. est *Lecanora*.

L. tenebrosa Flot. — Adhuc in Costabonne, altit. 2000 metr.

L. obscurissima Nyl. *Delphin.* p. 399. Bona species alpina, thallo depresso obscure cinereo vel nigricanti-cinereo. Sporae breviter ellipsoideae, longit. 0,009—0,011 millim., crassit. 0,007—9 millim. Paraphyses crassulae clava coeruleo-nigrescente. — Ad saxa quartzosa, altit. 2000 metr.

L. armeniaca (DC.). Thallus lutescens (f. *aglaeoides* Nyl., sed observandum, colorem in herbariis in armeniacum mutari), K (supra) fulvescens.¹⁾ — In summo cacumine Costae bonae.

L. atrobrunnea (DC.). — Cum priore ad saxa cacuminis.

L. morio (Ram.). Medulla K (Ca Cl) + erythrinose saltem nonnihil reagens. — Ad saxa quartzosa in summo cacumine frequentissime.

L. nigrocinerea Nyl. Medulla K (Ca Cl) obsoletissime vel vix erythrinose reagens. — Cum priore, sed minus frequens. Var. *glauco-albicans* Nyl. thallo albicante tenuiore rimuloso, apotheciis fusconigris circumcirca a thallo discissis. Locis umbrosis ibidem.²⁾

L. Moutagnei Flot. — Ad saxa granitica prope La Prèste.

L. disciformis (Fr.). Thallus K + flavens. Sporae oblongae nigrescentes 1-septatae, longit. 0,020—23 millim., 0,007—9 millim. — Ad corticem fagi cum *Lecidea parasema*.

L. dispersa (Mass.). Thallus albus areolatus vel subgranulato-areolatus (K + flavens, I—); sporae nigrescentes 1-septatae, longit. 0,011—16 millim., crassit. 0,006—7 millim. Jodo gelatina hymenialis coerulescens, dein vinose fulvescens (thecae praesertim tinctae). Spermatia longit. 0,006—7 millim., crassit. non 0,001 millim. adtingentia. — Ad saxa quartzosa prope La Preste, altit. 1150 metr., et ad *Amélie* longe infra.

L. neglecta Nyl., sporis longit. 0,007—0,011 millim., crassit. 0,0025—0,0035 millim. — Supra terram et vegetabilia destructa, altit. fere 2000 metr.

Endocarpon miniatum Ach. — Ad saxa granitica prope La Preste frequenter.

E. hepaticum Ach. Sporae longit. 0,011—15 millim., crassit. 0,006 millim. — Cum *Polytrichum pilifero* supra terram ad La Preste.

Verrucaria tephroides (Ach.) — Supra terram, altit. 2000 metr.

V. pluriseptata Nyl. — Ad fraxinos supra La Preste, socia *Lecanorae praesistentis*.

1) *L. aglaeotera* Nyl. (Arn. Exs. no. 469) est forsán varietas *L. armentacae*.

2) *L. nigrocinerea* est *L. morio* var. *cinerea* Schaer. (*Gyrothectum polysporum* Stzb. Now. Semlja p. 4, non Nyl.).

Ad saxa calcarea prope La Preste.

Tempore pluvioso paucos ibi Lichenes calcicolas notavi vespere diei 12 julii. Sine dubio facile longe majorem numerum colligere liceret diutius ea loca exploranti. Sequentes solum vidi, qui ob stationem calcaream seorsim sunt afferendi.

Collema stygium Del., Schaer. L. H. 434.

Pannaria nigra (Huds.); *Lecanora crassa* Ach.; *L. murorum* Ach.; *L. cirrochroa* Ach., modo sterilis visa; *L. pyracea* f. *pyrithroma* Ach.; *L. calcarea* var. *contorta* (Hffm.); *L. squamulosa* Schrad., sporis longit. 0,008—0,012 millim., crassit. 0,0045 millim., thallo K (Ca Cl) —; *L.* (Sarcogyne) *cyclocarpa* Anzi Langob. no. 363, Catal. Sondr. p. 97.

Lecidea exanthematica (Sm.); *L. atosanguinea* Hffm. sporis longit. 0,018—21 millim., crassit. 0,007 millim. (facile pertinens ad stirpem *Lecideae sanguineoatrae*); *L. alboatra* Hffm.;

Endocorpon rufescens Ach., sporis longit. 0,015—18 millim., crassit. 0,007—9 millim.

Verrucaria rupestris * *calciseda* DC.; ** *integra* Nyl.; *V. nigrescens* Pers.; *V. polysticta* Borr.

Verrucaria truncatula Nyl. Thallus albus vel sordide tinctus, rimulosus (crassit. 0,25 millim.); apothecia innata, perithecio (sectione visa supra truncato) parte supera et laterali superiore crassiuscule nigris, infra in colore; sporae 8nae incolores oblongae simplices, longit. 0,015—18 millim., crassit. 0,007 millim. — Accedit ad *V. glaucodem*, sed haec thallo alio (glabriusculo etc.) et perithecio tantum supra nigro. Gonidia subirregularia.

E supra allatis Lichenibus *Costae bonae* sequentes numeris distribuuntur: 15) *Ramalina capitata* Ach., 16) *Parmelia atricha* Nyl., 17) *P. stygia* Ach., 18) *Umbilicaria tornata* (Ach.), 19) *Lecanora angulosa* Ach., 20) *Pertusaria dealbata* f. *papillosa* (Ach.), 21) *Lecidea morio* (Ram.), 22) *L. nigrocinerea* Nyl.

Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln,

von Dr. Heinrich Wawra.

(Fortsetzung.)

Stenogyne Haliakalae sp. nov.

Caulibus cum petiolis retrorsum hispidis, foliis ovatis acutissimis argute crenato-serratis; subtus pubescenti-velutinis verticillaribus sexfloris, pedicellis calyce aequilongis; calyce carnoso, incanotomentoso, quadrilobo, saepius bilabiato et tunc quinquelobo, lobis

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [55](#)

Autor(en)/Author(s): Nylander William

Artikel/Article: [Observata lichenologica in Pyrenaeis orientalibus 545-554](#)