

# FLORA.

57. Jahrgang.

N<sup>o</sup> 34.

Regensburg, 1. Dezember

1874.

**Inhalt.** Dr. J. Müller: Lichenologische Beiträge. 3. — Dr. Heinrich Wawra: Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln (Fortsetzung). — Dr. H. Christ: Nachtrag.

## Lichenologische Beiträge.

3.

Von Dr. J. Müller.

21. *Placodium subcandicans* Müll. Arg. Thallus suborbicularis, diametro circ. 1—1½ pollicaris, arcte adnatus, ambitu radiatim laciniatus, caeterum verrucoso-areolatus, undique extus intusque calceo- v. sublacteo-candicans, laevis v. demum leviter albo-pulverulentus, laciniae periphericae breves, inciso-lobatae, deplanatae. Apothecia subinnato-sessilia,  $\frac{5-15}{20}$  mm. lata, margine turgido integro albo vix prominente cincta, discus pallide nigricans, pruinosis, plano-convexus, sectio perpendicularis intus pallida. Lamina sporigera circ. 100  $\mu$  alta, cum hypothecio hyalino concolor v. hypothecium leviter fumoso-fuscens; epithecium fuscens; paraphyses validiusculae, arcte conglutinatae, apice vix separabiles; asci 8-spori, angusti, apice pachydermeo-incrasati. Sporae (hyalinae, simplices,) 13—16  $\mu$  longae, 6—8  $\mu$  latae, ellipsoideae v. saepius ovoideae, hinc v. utrinque valde obtusae. Gonidia laete flavescenti-viridia, globosa, diametro 8—15  $\mu$  aequantia.

Species juxta *Placodium cretaceum* Müll. Arg. in Flora 1867 p. 193 locanda est, et oculis nudis et sub lente, tam sicca ac madefacta, adeo perfecte thalli et apotheciorum indole *Gyalolechiam candicantem* v. *Cesati* f. *dealbatam* Anzi Exs. n. 447 simulat, ut absque analysi distingui nequeat, intus tamen paraphysibus superne haud separabilibus, crassis, sporis majoribus haud bilocularibus valde differt. *Ricasolia candicans* Mass. thallo minus albo, disco apotheciorum madefacto pallidiore jam extus discernitur. Ab affinibus congeneribus distat thallo et margine apotheciorum tumido et integro. — Thallus K paullo flavescit et mox colore intense sanguineo-croceo persistente tingitur. — Ambitus sporarum ut in Hepp Abbild. Spor. Flecht. Europ. t. 71, n. 629.

Habitat ad saxa gneissica inter Lourtier et Fionay, secus viam, in vallée de Bagnes Valesiae.

22. *Lecidea aeneo-virens* Müll. Arg. Thallus limitatus, crassus, dense areolatus, ambitu protothallo nigro modice distincto cinctus; areolae dense confertae, planae, madefactae pulchre olivaceo-virides, siccae obscuriores, opacae, demum nonnihil fusciscentes et obsolete nitidulae, intus undique niveae. Apothecia sessilia, elata,  $\frac{5-13}{10}$  mm. lata, orbicularia v. demum angulosa, semper plana, tenuiter et parum prominenter anguloso-marginata, discus ater v. obscure fusco-ater, madefactus et siccus concolor, margo nitidulus; sectio perpendicularis intus undique nivea, nonnisi in linea epitheciali colorata. Lamina et hypothecium incoloria, illa circ. 75  $\mu$  alta, epithecium fuscum v. olivaceo-fuscum, tenue; paraphyses conglutinatae. Asci angusti, 8-spori. Sporae (simplices, hyalinae) 12—14  $\mu$  longae, 7—8  $\mu$  latae, ovoideae v. varie ellipsoideae.

Juxta *Lecideam aeneam* Duf. ap. Fries inserenda est, a qua colore thalli olivaceo et areolis planis, i. e. habitu et dein epithecio differt, in specimine meo orig. Dufour. e Pas de Bouc Pyrenaeorum enim areolae thalli convexae et similiter coloratae sunt ac in *Lecidea atrobrunnea*, apothecia madefacta disco gaudent distincte fuscescente et epithecium est fulvescens. A *Psora aeneaeformi* Anzi Anal. p. 73 dein colore thalli et ambitu sporarum majorum bene differt. A *Lecidella atrobrunnea*  $\beta$  *planiuscula* Körb. demum colore thalli et apotheciis minus atris, intus undique niveis, epithecio haud caeruleo-viridi et hypothecio incolore differt. Spermogonia in specimine desunt. — Thallus K =,

medulla J—, lamina K—, epithecium K herbaceo-viride. — Ambitus sporarum ut in Hepp Abbild. t. 89 n. 775, eodemque modo varians v. pr. p. subinde paullo angustior ut in n. 776.

Habitat ad saxa micaceo-gneissica Valesiae, in vallée de Bagnes ad Torembé, altit. 6200 ped.

23. *Lecidea virescens* Müll. Arg. Thallus determinatus, circ. 1—2 mm. crassus, tartareus, laevigatus, cinereo-virens, opacus, intus candidus, incomplete areolato-rimosus, rimis bi-trirameis haud reticulatim junctis, areolae planae v. obsolete undulatae; protothallus ater. Apothecia innata,  $\frac{2.5}{10}$  mm. lata, plana, primum margine crenulato cinerascete cincta, margo dein integer et sensim sensimque magis niger, semper gonidiis destitutus, tenuis, nanus, sed distincte prominens; discus junior et evolutus niger v. nonnihil fusco-niger, opacus, nunquam pruinosis; sectio verticalis in lamina atro-cinerea, caeterum undique atro-fusca; haec apothecia dein pro parte saepissime subternatim v. gregatim confluunt et demum compositum 2—3 mm. latum, convexum, immarginatum constituunt. Lamina circ. 85—100  $\mu$  alta, hyalina, superne olivaceo-virens; epithecium olivaceo-nigricans; hypothecium hyalinum, inferne obscuratum; paraphyses conglutinatae; asci 8-spori, angusti. Sporae 9—10  $\mu$  longae, 5—7  $\mu$  latae, ellipsoideae, utrinque obtusae.

Thallus K statim intense flavescit et mox dein pulchre sanguineo-rubescit, crescendi modo fere illum *Lecideae armeniacae* in mentem revocat, sed laevis et aliter coloratus est et apothecia prominenter marginata sunt, quo caractere simul a pluribus aliis affinibus differt. *Biatora viridiatra* Fries Lichenogr. europ. p. 277 differt thallo et lamina superne intense viridi, et *Lecidea theiodes* Sommf. Lap. Supplem. p. 145 thalli colore et facie et apotheciis junioribus caesio-pruinosis et habitu distincta est. Ex insignioribus generis et juxta *L. theiodes* et *L. agelaeam* inseranda est. — Ambitus sporarum ut in Hepp Abbild. t. 95. n. 836 v. hinc inde paullo latior.

Habitat ad saxa micacea prope Hôtel Monvoisin in Valesiae vallée de Bagnes, altit. 6300 ped.

24. *Lecidea speciosa* Müll. Arg. Thallus satis crassus, tartareus, niveus, bulboso-areolatus, areolae polymorphae, angulosae v. lobulatae, semper turgidae, minutissime subfarinoso-verruculosae, saepius 1—1 $\frac{1}{4}$  mm. latae, nunc etiam paucae confluentes, densiores v. laxiores; hypothallus nullus distinctus, nisi materies

fusca grumulosa hinc inde obvia et forte pro illo habenda. Apothecia 1—2 mm. lata, sessilia, plana, prominenter et tenuiter marginata, margine anguloso-flexuoso, demum modice convexa, semper tamen etsi demum extenuatim marginata, semper subcoerulescenti-nigra et opaca, nunquam pruinosa, intus infra hypothecium nivea. Lamina nana, circ. 40  $\mu$  alta, aeruginosa; epithecium viridi-nigrum; hypothecium valde crassum, lamina subtriplo latius, dimidia parte superiore fumoso-fuscescens, infra modice fuscum, tenuissime sectum fumoso-pallescens; paraphyses superne modice conglutinatae, pro parte separabiles, articulatae, apice capitatae; asci 8-spori, tennes, superne tantum confertim sporigeri. Sporae valde exiguae, 6—8½  $\mu$  longae, 3½—4½  $\mu$  latae, nunc latius nunc angustius ellipsoideae, utrinque obtusae.

Species prima fronte perfecte similis *Lecidellae bullatae* Körb. Par. p. 200, sed paullo speciosior, sc. apothecia planiora, ampliora, verticaliter secta intus etiam ut in illa nivea, sed superne linea lata epithecium laminam et hypothecium latum includente fusco-marginata, nec tantum linea arcitenuissima epitheciali cincta sunt, lamina intense colorata, nanior, et sporae minores sunt. Ab affinibus *Lecidea titubante* Bagl. et Carest. in Comment. eritt. ital. 1 p. 443 et *L. formosa* eorundem l. c. 2. p. 82, manifeste hypothecio aliisque differt. — Hypothecium fere ut in *Lecidea* Körb., nec. *Lecidella* Körb., tenuissime sectum magis pallens, at species affines in genere *Lecidea* Körb. desunt, sc. *L. superba* Körb., quae aliis affinior, longe differt. Gonidia globosa v. subglobosa, 3—10  $\mu$  lata, viridia. Spermogonia haud visa. — Thallus K nec extus nec intus colore mutatur. — E pulcherrimis generis *Ambitus* sporarum ut in Hepp Abbild. Spor. t. 28. n. 253:

Habitat ad saxa micaceo-schistosa ad Torembé, infra ingentes moles glaciales Getroz, altitud. 6100 ped., in Valesiae vallée de Bagnes.

25. *Lecidea umbrosa* (Biatora umbrosa Bagl. ap. Mass. Symm. p. 37)  $\beta$  *ecrustacea* Müll. Arg. Thallus plane deficiens.

Fere cum *Lecidea goniophila* v. *egenea* congruit, sed sporae minores tantum 10—12  $\mu$  longae sunt. Forma normalis thalligera *Lecideam sabuletorum*  $\beta$  *aequatam* simulat, attamen eodem loco valesiaco non observata fuit.

Habitat ad rupes schistosas faucium valde umbrosarum „Gorges de Bovernier“ ad pedem montis Catogne Valesiae.

26. *Lecidea vicinalis* Müll. Arg. Thallus obsoletus. Apothecia irregulariter conferta, demum gregatim confluentia,  $\frac{4-7}{10}$

mm. lata, arcte sessilia, plana, distincte marginata, mox angulosa, demum lobata et quasi in plura minora immarginata convexa subconglobata divisa, verticaliter secta intus undique fusco-atra, sub apice tamen linea laminari, arcuata, atro-cinerea praedita sunt; margo vix prominens, tenuis, demum obsoletus, cum disco ater v. fuscescenti-ater et opacus. Lamina circ. 70  $\mu$  alta, hyalina, epithecium tenue, fulvo-fuscum v. tantum fulvo-obscuratum; hypothecium crassum, intense rufo-fuscum; paraphyses modice solubiles, apice tantum tinctae; asci 8-spori, angusti. Sporae exiguae, 6—8  $\mu$  longae, 3 $\frac{1}{2}$ —6  $\mu$  latae, ellipsoideae, utrinque obtusissimae.

Hinc inde occurrit thallus tenuiter crustaceus, argillaceo-cinereus, rimoso-areolatus, qui forte huic speciei adscribendus est, sed res hucusque non certa est. — Specimina saepe formam microcarpam simulant *Lecideae paratropoidis* Müll. Arg. (supra in Lich. Beitr. n. 16) sed apothecia intus haud nivea et hypothecium omnino aliud. Species caeterum juxta *Lecideam Pilati* Körb. locanda est, a qua jam epithecio et lamina recedit. Affinis *L. interjecta* Nyl. in Flora 1866 p. 418 dein differt thallo, apotheciis et sporis. — Ambitus sporarum ut in Hepp Abbild. Spor. t. 98. n. 859.

Habitat ad saxa granitica juxta Hôtel Monvoisin, in vallée de Bagnes Valesiae, altit. 6200 ped., et in vicinitate ad Torembé.

27. *Lecideae aggregantula* Müll. Arg. Thallus proprius nullus. Apothecia parasitica,  $\frac{2-4}{10}$  mm. lata, arcte thallo alieno adnata, nigra, juniora margine leviter prominente tenui cineta, mox immarginata et modice convexa, subopaca, solitaria et pro parte aggregata, intus praeter lineam laminarem griseam undique atra. Lamina circ. 50—60  $\mu$  alta, hyalina, superne sordide virens; epithecium crassum, atrovirens, crassius sectum olivaceo-atrum, paraphyses conglutinatae, hypothecium crassissimum, fusco-atrum. Asci 4—8-spori, oblongo-obovoidei, apice pachydermei, late rotundato-obtusi. Sporae (simplices, hyalinae) 10—12  $\mu$  longae, 3—4  $\mu$  latae, i. e. valde oblongatae, rectae v. curvulae, utrinque obtusae.

Juxta *L. vitellinariam* Nyl. et *L. supersparsam* ejusd. locanda est, et a priore apotheciis mox convexis, colore epithecii et forma sporarum oblongata statim differt, a posteriore autem, quae in eodem Lichene parasitat, apotheciis paullo majoribus, intus praeter lineam laminarem undique atris et sporis oblongatis op-

time distinguitur. Characteribus dein etiam accedit ad *L. paraphanam* Nyl. in Flora 1868 p. 477, *L. obsoletam* ej. in Flora 1865 p. 606 et *L. symphorellam* ejusd. in Flora 1870 p. 35, sed apotheciis primum marginatis, thalamii et hypothecii colore, aut paraphysisibus arcte conglutinatis, aut demum apotheciis majoribus et sporis e contra minoribus statim differt. — Ambitus sporarum ut in Hepp Abbild. Fl. Europ. t. 43. n. 386 fig. 1. 2. 3 ad sinistram et n. 387 fig. inferiore ad dextram.

Habitat in thallo *Lecanorae polytropae* loco Torembé in Valesiae vallée de Bagnes, altit. 6100 ped.

28. *Lecidea supersparsa* Nyl. in Flora 1865. p. 7. Ex edita diagnosi a proxima *L. vitellinaria* Nyl. haud rite distingui potest at tamen species legitima est et ab ea facile discernitur: Hypothecio latissime hyalino, paraphysisibus parum conglutinatis, saltem superne facile segregantibus (nec arctissime conglutinatis), sporis paullo majoribus, 9—14  $\mu$  longis, 5—7  $\mu$  latis, ambitu rhomboideis (nec ellipsoideis), utroque v. altero apice insigniter acutatis (nec latissime rotundato-obtusis), raris ex ambitu rhomboideo utrinque obtusis intermixtis. — Apothecia caeterum paullo crassiora et saepe paullo majora,  $\frac{3-6}{10}$  mm. lata, magis opaca et minus prominenter marginata sunt, reliqua autem ad amussim cum laudata specie congruunt. — Perithecium basi integrum ut in Lichenibus pyrenocarpicis occurrere solet, cui insidet hypothecium sordide hyalinum, saepe vix minus altum quam tota lamina sporigera. Lamina altitudine caeterum e diverso gradu evolutionis apotheciorum valde ludit, sc. 35—75  $\mu$  altam vidi, circiter dimidia parte superiore v. profundius intense aut laetius coerulecens v. pro parte smaragdulo-coerulecens, asci eadem altitudine similiter ac paraphyses colorati, epithecium coeruleo- v. smaragdulo-nigricans, demum subinde viridi-fuscum. Ambitus sporarum ut in Hepp Abbild. Fl. Eur. t. 44 n. 394 fig. ultima ad dextram et praesertim t. 75. n. 662 fig. priore ad sinistram nec non t. 72 n. 634 fig. 1—2 ad sinistram.

Habitat parasitice a, in areolis thallinis et subinde in ipsis apotheciis *Lecanorae polytropae*, in Valesiae vallée de Bagnes, loco Torembé: Müll. Arg., in Helvetiae centralis alpe Rosstock: Prof. Gislser sen. qui sub n. 16 mecum communicavit, in Algoviae monte Obermaedeli-Alp: Dr. Rehm n. 97 (hb. Müll., ex hb. Heppian.), et in Gallia jurassica, ubi detexit Prof. Dr. Millardet; b, in thallo *Lecanorae subfuscae* v. *atryneae*, in monte Salève:

Müll. Arg.; c, in glebulis thallinis *Placodii diffracto-areolati* in vallée de Bagnes, loco Torembé: Müll. Arg.

Anmerkung: Nachdem mir die Untersuchung erwiesen hatte, dass ich meine Flechte aus Torembé nicht zu der nächstverwandten *Lecidea vitellinaria* Nyl. bringen könne, fand ich bei der Rundschau der neuern Lecideen nur eine Art, nämlich *Lecidea supersparsa* Nyl., welche mit meiner Pflanze enge verwandt sein musste. Deren scharfe aber zu unvollständige Diagnose enthielt sogar nichts das gegen meine Flechte gesprochen hätte, allein ich vermisste in ihr ganz besonders den auffallendsten Character, nämlich die meist beiderseits eigenthümlich fast geradlinig zugespitzten oder doch spitzlichen und rhomboidalischen Sporen. Ich wendete mich daher an Prof. Dr. Millardet, den Entdecker von *Lecidea supersparsa*, und erhielt von ihm in freundlicher und anerkennenswerthester Weise Aufschluss über diesen und andere Punkte, sodass die Identität meiner Flechte mit derjenigen Dr. Nylanders allen Zweifeln enthoben ist.

29. *Patellaria* (sect. *Biatorina*) *endodesmia* Müll. Arg. Thallus effusus, tenuis, leproso-tartareus, diffracto-areolatus v. minute diffracto-glebulosus, pallido- v. argillaceo-albidus, saepius mox obsoletus; hypothallus indistinctus. Apothecia varie sparsa, demum confluentia,  $\frac{4-7}{10}$  mm. lata, laxius sessilia, basi saepe nonnihil contracta, e fusco nigricantia, madefacta in disco fusca v. rufo-fusca et subtransluentia, margine obscuriore cincta, opaca, margine haud prominente plana, dein modice convexa, subregularia, intus undique fusca. Lamina circ. 60—70  $\mu$  alta, undique hyalina v. leviter fulvo-fuscenscens, epithecium hyalinum v. obsolete fulvo-fuscenscens, hypothecium undique hyalinum, pars dimidia interior autem receptaculi laminam cingentis annulum validum intense rufo-fuscum formans. Paraphyses arcte conglutinatae. Asci 8-spori, angusti, apice modice pachydermei. Sporae 1—2-loculares, (hyalinae) 10—13  $\mu$  longae, circ. 4—5  $\mu$  latae, utrinque acutiusc. ulae.

Affinis *Biatorinae lenticularis* Körb., a qua thallo, apotheciis majoribus, lamina sporigera altiore et paraphysibus conglutinatis differt, caeterumque perithecio interiore v. annulari intense colorato insignita est. Insuper etiam *Lecidea subnigrita* Nyl. in Flora 1866 p. 370 ex diagnosi satis huic accedit, sed colore thalli et apotheciorum et apotheciis immarginatis et minoribus diversa evadit. — Thallus *L. endodesmiae* K non mutatur. — Ambitus sporarum ut in Hepp Abbild. Fl. Eur. t. 104. p. 914.

Habitat ad rupes calcareas juxta Hôtel Monvoisin, in Valesiae vallée de Bagnes, altit. 6200 ped.

30. *Rhizocarpon obscuratum* Körb.  $\beta$  *diffractum* Müll. Arg. Thallus crassiusculus diffracto-areolatus, areolae angulosae, tumidulae v. hinc inde verruciformes, obscure olivaceo-virentes; apothecia  $\frac{6-9}{10}$  mm. lata; sporae circ. 30—35  $\mu$  longae, modice tinctae.

Forma thalli fere ut in *Rh. amphibio* Körb., sed hic magis olivaceus et apothecia omnino alia, sc. sessilia nec innata, et crasse marginata.

Habitat in Valesiae vallée de Bagnes prope Hôtel Monvoisin, altit. 6200 ped.

31. *Verrucaria subtilis* Müll. Arg. Thallus tenuissimus, cum saxo conferruminatus, fuscescenti-cinereus v. obsoletus, protothallo distincto destitutus. Apothecia  $\frac{2-2\frac{1}{2}-3}{10}$  mm. lata, circ. dimidia parte foveolis saxi immersa, subglobosa, vertice truncato-obtusa demumque subtiliter umbilicata, nuda v. basi vestigiis thalli albido-limbata, undique atra, parte immersa concolore. Asci evoluti 50—70  $\mu$  longi, 22—25  $\mu$  lati, ellipsoidei v. oblongo-obovoides, 8-sporei. Paraphyses diffuentes. Sporae e carneo hyalinae (simplices), 20—25  $\mu$  longae, 10—13  $\mu$  latae, ovoideae, longitudine latitudinem sesqui v. saepius fere bis aequante.

Cum proxima *Verrucaria caesiopsila* Anzi Symb. p. 23 juxta *V. rupestrem*, et *V. cinctam* Heppii locanda est; ab his minutie apotheciorum et colore thalli differt, ab illa priore autem thallo fuscescente nec caesio et sporis pallide carneolis paullo minoribus distinguitur. *Verrucaria anceps* Hepp dein, saltem si ecrustaceam fingas, simillima esset, sed apothecia evoluta paullo majora, haud immersa, et asci et sporae ambitu multo angustiores sunt. *V. lilacina* Mass., *V. cyanea* Mass., *V. mutabilis* Mudd jam sporis multo minoribus recedunt. Extus facile pro forma valde depauperata *Verrucariae maculiformis* Krempelb. haberi possit, sed obstant apothecia distincte minora et sporae e contra multo majores. — Ambitus sporarum ut in Hepp Abbild. Fl. Eur. t. 11 n. 92.

Habitat ad saxa dolomitica in vallée de Bagnes, infra Hôtel Monvoisin, altit. circ. 5900 ped.

32. *Sagedia* (sect. *Thelidium*) *anisospora* Müll. Arg. Thallus tenuissimus, cum lapide conferruminatus, ex aurantiaco ferrugineo-persicinus, ambitu effusus; hypothallus distinctus nullus.



Apothecia  $\frac{4-5}{10}$  mm. lata, omnino v. fere omnino saxi alveolis immersa, globosa v. subdepresso-globosa, perithecium tenuissimum, e persicino fuscum, molle, apice emergente crassius et nigricans, apice convexo demum punctiformi-impressum. Nucleus obscure griseus. Paraphyses subgelatinoso-diffuentes. Asci 65—80  $\mu$  longi, circ. 13—15  $\mu$  lati, sc. subangusti (pro hac sectione), basi longe attenuati, apice nonnihil angustato vix incrassati, 8-spori. Sporae (hyalinae) 2-loculares, 12—18  $\mu$  longae, 4—8  $\mu$  latae,  $1\frac{1}{2}$ —5-plo longiores quam latae, saepe in eodem asco ambitu valde ludentes, medio demum modice constrictae.

Juxta *Thelidium Aurantii*, *Th. hymenelioides* Korb. et *Th. immersum* Mudd inserenda est, a quibus simul sporis multo minoribus polymorphis et thallo differt. Sporarum magnitudine ad *Verrucariam superpositam* Nyl. et *V. mesotropam* Nyl. accedit, sed apothecia sunt multo majora et thallus alius. Asci dein pro hac sectione angusti sunt, saltem longe minus ampli quam in speciebus affinibus, et prima fronte illos sectionis Eusagediae potius in mentem revocant, sed paraphyses omnino ut in sectione *Thelidio* et sporae tantum 2-loculares sunt. — Perithecia ex alveolis mox secedentia nonnihil contrahuntur, praeter apicem subemergentem quasi tunica thallose ferrugineo-tincta ab alveolarum parietibus liberata cinguntur, et tum globulos subferrugineos centro late atro-oculatos formant. Habitu caeterum *Verrucariam nivalem* Hepp fere simulat. — Ambitus sporarum ut in Hepp Abbild. Spor. Fl. Eur. t. 72 n. 635 et n. 638 nec non t. 85 n. 742.

Habitat ad saxa gneissica loco Torembé, in Valesiae vallée de Bagnes, altit. 6200 ped.

33. *Polyblastia fusco-argillacea a cinerea* Müll. Arg. Thallus cinereus v. cinereo-albicans, aut tenuior et continuus v. parce rimulosus, aut crassior et tum undique v. hinc inde diffracto-areolatus, intus pro parte saltem nonnihil argillaceus.

Thallus crassitie et contiguitate omnino ludit ut in var.  $\beta$  *genuina*, crassus et corticatus, plus minusve diffracto-areolatus, aut sensim sensimque tenuior et magis continuus. Apothecia et sporae omnino ut in  $\beta$ , illa  $\frac{3-4}{10}$  mm. lata, e basi planiuscula conico-hemisphaerica, truncata, minute impresso-umbilicata, verticaliter secta undique circumcirca nigra, pars nigra crassa, basilaris tamen paullo tenuior. Sporae saepissime ut in specimine Anziano varietatis sequentis inter 20 et 30  $\mu$  longitudine aequantes.

Habitat ad saxa alpino-calcareo nigrescentia vallis Maderanerthal, ubi cum var  $\beta$  leg. cl. Ant. Gisler (ex hb. Heppiano in hb. Müll.) et ad saxa micaceo-schistosa in Valesiae vallée de Bagnes ad Torembé et ibidem prope Hôtel Monvoisin: Müll. Arg.

$\beta$  genuina Müll. Arg. Thallus plus minusve ochraceus.

*Verrucaria fusco-argillacea* Anzi Exs. n. 368. *Polyblastia fusco-argillacea* Anzi Symb. p. 26 in Comment. critt. ital. (1864), Arnold Ausflüge.

Habitat in Val Pisella: Anzi Exs. n. 368, in monte Bernina: Metzler (hic *Thelotrema diffractum* Hepp sched. in Körb. Par. p. 343 citatum, ubi ad *Polyblastiam cupularem* relatum), in Helvetiae valle Maderanerthal: Prof. Ant. Gisler.

Anmerkung. Es ist dieses ein interessanter Fall wo eine der sonst so kalkstäten Kalkpolyblastien in einer der beiden conspezifischen Formen auch auf anderem Gestein gedeiht. Meine Flechte aus dem Bagnesthal passt durchaus mit der Kalkflechte aus dem Maderanerthal, sowohl im ganzen Habitus, als im Thallus, in der eigenthümlichen Fruchtforn, in Schlauch- und Sporenform, in der Sporetheilung, in der Abwesenheit der Hymenialgonidien und in der Grösse und Farbe aller Theile.

34. *Polyblastia gneissiaca* Müll. Arg. Thallus interrupto-effusus, tartareo-farinosus, tenuis, albidus, subpulverulentus, hinc inde leviter gibboso-inaequalis, protothallo limitante distincto destitutus. Apothecia  $\frac{3-4}{10}$  v. demum  $\frac{5}{10}$  mm. lata, circ. triente thallo immersa globosa v. subdepresso-obovoidea, parte emersa a thallo plane soluta, nigra, hemisphaerico-obtusa v. hinc inde irregulariter angulosa, vertice obsolete et minute punctiformi-imprensa, parte supera libera demum basi circumscisso-decidua, in thallo scutellam nigram relinquentia. Perithecium integrum, nigrum. Nucleus griseus. Paraphyses diffuenti-subinconspicuae. Gonidia hymenialia nulla. Asci 8-spori, circ. 100  $\mu$  longi et 40  $\mu$  lati, oblongato-obovoidei, obtusi, leptodermei. Sporae 24—32  $\mu$  longae, 14—15  $\mu$  latae, hyalinae v. nonnihil rufescenti-pallidae, ellipsoideae v. oblongo-ovoideae, utrinque obtusae, evolutae dense parenchymaticae, dissepimentis transversis circ. 6—7, circiter ter v. quater longitrorsum irregulariter septatis.

Formam thalodice depauperatam et microcarpam simulat *Thelotrematis Hegetschweileri* Hepp, sed apotheciis minoribus, superne a thallo liberis, sporis minoribus et crebrius divisivis praeter thallum differt. *Thelotrema acrocordiaeforme* Anzi Cat.

p. 105 (ex specim. orig.) recedit apotheciis majoribus, apice late truncato-umbilicatis et sporis majoribus. Subsimilis *Verrucaria scotionospora* Nyl. ex specim. e monte Ben Lawers) differt omnino apotheciis majoribus et praesertim sporis fuscis v. atrofuscis. *Polyblastia cupularis* Anzi demum apotheciis discernitur. — Ambitus sporarum ut in Hepp Fl. Europ. t. 51 n. 447 et n. 445 fig. intermedia.

Habitat ad saxa gneissica in Valesiae vallée de Bagnes, loco Torembé altit. 6200 ped.

35. *Polyblastia flavicans* Müll. Arg. Thallus effusus, tenuissime tartareus, continuus, aequalis, cum saxo conferruminatus, argillaceo-flavicans, protothallo distincto destitutus. Apothecia  $\frac{3-4}{10}$  mm. lata, circiter dimidia parte alveolis saxi immersa, parte emmersa a thallo libera, globosa, vertice aequalia v. demum impresso-foveolata, nigra, opaca, sectio verticalis undique circumcirca atra, stratum interius peritheciale seu hymeniale distinctum, fulvescenti-pallidum. Nucleus cinereus. Paraphyses subindistinctae, quasi diffuentes. Asci late ellipsoidei, v. obovoidei, leptodermei, 8-spori. Sporae 25—40  $\mu$  longae, 12—18  $\mu$  latae (hyalinae), ellipsoideae v. ovoideae, utrinque obtusae, 1—4—6-loculares, loculi integri v. longitrorsum secti, dein semel v. raro bis cruciatim 3—4-partiti. Gonidia hymenialia nulla.

Prope *Verrucariam inumbratam* Nyl. (Leight. Lichenfl. p. 460) inserenda est, caeterum nulli descriptarum arcte accedit. Extus fere omnino *Sagediam anisosporam* supra descriptam et fere eodem loco crescentem simulat, sed thallus pallidior et asci nec non sporae valde differunt. Apotheciorum paries exterior undique nigra, dense compresso-nigro-cellulosus, basi 18  $\mu$  crassus, interior pallidus et tenuior. Modus divisionis sporarum, saltem K adhibito, in hac specie optime observatur. — Ambitus sporarum ut in Hepp Abbild. Spor. Flecht. Europ. t. 17 n. 147 v. pro parte amplior.

Habitat ad saxa gneissica in Valesiae vallée de Bagnes, loco Torembé altit. 6200 ped.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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): Müller J.

Artikel/Article: [Lichenologische Beiträge 528-539](#)