© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

# Lichenologisches

aus den

# Algäuer Alpen

von

Max Britzelmayr.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Die nachfolgenden Notizen stammen aus den Jahren 1900 und 1901, in welchen ich während meines jeweiligen Urlaubs:

a) den Mariaberg bei Kempten,
b) die Gipfel der Alpspitze und des Edelsbergs bei Nesselwang,
c) den Grünten-Weinberg bei Burgberg,
d) die Zeigergipfel, das Mädelejoch bis zur Kempter Hütte und das Oythal bei Oberstdorf, sowie die nähere Umgebung dieses Ortes und
e) die Weissachschlucht bei Weissach (Oberstaufen) zum Zwecke lichenologischer Beobachtungen besucht habe.

Ferner sind mir von Herrn Ruess Flechten von den Gottesackerwänden (bis zur dortigen Hochalpe) freundlichst übersendet worden.

Von den an den bezeichneten Standorten gefundenen Lichenen wurden unten nur jene aufgeführt, welche für die Algäuer Alpen neu, oder in diesem Gebiete selten sind, oder überhaupt irgendwelche Besonderheit darbieten. (Conf. die Arbeiten über Algäuer Lichenen im 16., 17., 19. und 34. Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereins Augsburg.)

**Alectoria subcana Nyl.,** an den Tannen neben dem Aufstieg auf das Älpele: thall. k rubesc.

**Evernia furfuracea L.** planta gracilior.: a) thallo laevi, nicht selten; b) thallo superne isidioso-furfuraceo, beide an Bäumen und Holzwerk auf dem Mariaberg; — appressa Harm. p. 186: thallus nudus, adpressus, caesius, laciniis latiusculis, am Wiesenzaun hinter dem Gasthause auf dem Marienberg; — nuda Ach., ebenda: laciniae latiusculae, subplanae, subsinuatae, caesiae, laevigatae, nudae.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



**Ramalina pollinaria Westr.,** humilis Ach.: laciniis curtis, latiusculis, sursum dilatatis, breve et irregulariter laceratis, viridemurinis, grandiusculis, confluentibus, sorediis glaucis. Auf dem Mariaberg an Föhren.

**Cladonia sylvatica L.** nana Rab., auf trockenfäuligen Balken im leeren Oybach-Bette: podetiis 20—30 millim. longis, 1 mill. crassis, densissime ramosis, apicibus rectiusculis vel paululum nutantibus, albidis aut murinis, verrucis gonidiiferis magis evolutis et passimsubcontinuis; — ebenda: thallus primarius evolutus, crustaceus, tenuis, e verrucis continuis, subglobosis formatus.

**Clad. uncialis L.,** eine mit B. Clad. f. 171 übereinstimmende Form, auf den Gottesackerwänden.

**Clad. bellidiflora Ach.** coccocephala Ach. und ampullifera Ach., dann proboscidea Anzi, in der Nähe der Hochalpe auf den Gottesackerwänden.

**Clad. digitata L.** monstrosa (Ach.) Wainio, Clad. dig. alba scyphosa digitatoradiata Schär. Wain. I. p. 131: podetiis margine scyphorum radiatis, radiis vulgo apotheciis coronatis; auf einem Baumstumpfe, Edelsberggipfel.

**Clad. bacillaris Ach.** podetiis obsolete scyphiferis, zwischen Moos auf einem Felsen des Weinbergs am Grünten.

**Cetraria islandica L.,** der Form nigrescens Harm. p. 171 nahe stehend, klein, hübsch, zwischen Moospolstern in der Mulde zwischen dem Edelsberg und der Alpspitze: thallus fuligineo-nigrescens, laevis, nitidus, laciniis angustioribus, margine inermibus, vel subinermibus.

**Platysma chlorophyllum Humb.** in mehreren Exemplaren auf einem Grünsandsteinblocke nahe dem Gipfel der Alpspitze.

**Imbricaria perlata L.,** steril an Grünsandsteinfelsen auf dem Grünten-Weinberg weit umher und üppig wuchernd: cortex et medulla K flavesc. C —; darunter sorediata Schär. (innocua Wallr.?) lobis revolutis, ambitu affatim sorediis adspersis; — excrescens A. an Rottannen unter dem Edelsberggipfel.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



**Imbr. physodes L.,** tubulosa Schär. an der Wetterföhre auf dem Mariaberg: thallus griseo-viridis, ramis curtis tubulosis, apicibus irregulariter peltata-capitatis superne sorediosis; vollständig der Harmandschen Abbildung pl. 13 f. 3 entsprechend; — platyphylla Ach an dem Wiesenzaun hinter dem Gasthause auf dem Mariaberg: thallus centro obscurus, corrugatus, ambitu caesius, rugoso-plicatus, laciniis planiusculis, dilatatis, rotundatis, lobulato-crenatis; völlig mit Harmands Abbildung pl. 13 f. 1 übereinstimmend.

**Imbr. tiliacea Hoff.** an dem Wiesenzaun hinter dem Gasthause auf dem Mariaberg an Holz c. a.; — gleichfalls c. a.: scortea Ach., pl. saxicola, an Grünsandstein auf dem Grünten-Weinberg.

**Imbr. conspersa Ehr.,** an Grünsandstein auf dem Edelsberg und auf dem Grünten-Weinberg: thallus per aetatem totaliter rimosus et furfuraceus = isidiosa Nyl.

**Imbr. stygia L.:** thallus niger, subnitidus vel nitidus, esorediatus; laciniae convexae, apice incurvae, überzieht die ganze Seitenfläche eines Grünsandsteinblockes, nahe dem Gipfel der Alpspitze – entspricht in der Färbung der von Simmer auf dem Eiskögele (Tirol) gesammelten Flechte; die übrigen in meinem Herbar befindlichen Exemplare der J. stygia vom Arlberg und aus Schweden zeigen einen ins Braune spielenden Ton. Für das Algäu ist die J. stygia neu. Nach Krempih. p. 137, n. 164 ist ihr Vorkommen von Sauter für die Salzburger Alpen bis zu 7000′ konstatiert.

**Imbr. lanata L.,** spärlich und dürftig auf einem Grünsandsteinblocke nahe dem Gipfel der Alpspitze.

**Imbr. prolixa Ach.,** an einem Dolomit-Felsen neben dem Aufstieg zur Kempter Hütte: thallus primo orbicularis vel suborbicularis, demum effusus, laevis, olivaceus vel nigro-olivaceus, multifidus; laciniae angustiores, convexiusculae, ambitu non vel vix dilatatae.

**Anaptychia ciliaris L.** crinalis Schl., an einer Eiche auf dem Mariaberg.

**Parmelia speciosa Wulf.** Das grösste von mir gefundene Exemplar (Stillachufer, an einer alten Weide) misst der Länge und Breite nach je 11 cm.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



**Parm. pulverulenta Schb.** detersa Nyl., Th. Fr. p. 138, Harm. p. 230, an Espen auf dem Mariaberg: thallus nudus, fumosus vel umbrinus; laciniae longiores, subpinnatae, summo margine griseae, apicibus elongatis crenato-lobulatis, subtus fibrillis longis nigricantibus munitae; apothecia disco caesio-pruinoso, primo tumide, dein tenuiter marginata; der angustata verwandt, steht im übrigen die detersa zur Stammform der pulverulenta in einem ähnlichen Verhältnisse, wie die vittata zur physodes; — argyphea Ach. an einem Sandsteine bei Untermaiselstein mit den Apothecien der venusta: apoth. margine squamulis thallinis cinctis.

**Parm. stellaris L. ambigua Ehrh.,** an Sambuc. nigra, Mariaberg: thalli laciniis discretis linearibus, convexiusculis torulosisve magis stellariformibus; Körb. Syst. p. 85.

**Xanthoria parietina L.** laciniosa Duf., Körb. Syst. p. 81, an einem Kirschbaume bei Sonthofen; — aureola Ach., Harm. p. 226, an dem Wiesenzaun hinter dem Gasthause auf dem Mariaberg: thallus aurantiacus, dein vitellinus, dense, postremo cumulatim verrucoso-granulatus, laciniis minutis, plicatis, rigidis, apice tumidulis, inciso-crenatis; apothecia sparsa, adulta concava, saturate lutea, margine inflexo, crenato vel sublobulato; — chlorina Cheval. an Sorbus aucup., Mariaberg: thallus flavo-virens vel griseo-viridescens, apothecia margine concolore, disco flavo-aurantiaco; — phlogina Ach. am Grunde alter Fichten am Mariaberg, an Zaunstangen bei Harbatzhofen; — tremulicola Nyl., an Espen auf dem Mariaberg: thallus irregulariter, anguste laceratus, apotheciis sparsis; hat mit der Stammform namentlich auch das fast kreisrunde Wachstum nicht gemein.

**Xanth. lychnea Ach.,** von Dr. Rehm steril an einer Latsche auf dem Zeiger gefunden; auf dem höchsten Gipfel dieses Berges ca. 2000 m steht eine Wetterlatsche mit reichlich fruktifizierender lychnea; vielleicht dieselbe Latsche, welche vor ca. 40 Jahren, als Herr Dr. Rehm dort war, nur eine sterile lychnea zeigte.

**Nephromium laevigatum Ach.** parile Ach: thallus castaneus, per aetatem sorediis adspersis, sterilis, auf Sandsteinfelsen, Edelsberg.

**Peltigera canina L.** ulophylla Wallr. am Grunde alter Ahornbäume in der Spielmannsau und auf dem Freiberg, auf

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



diesem auch an Felsblöcken: thallus nunc praecipue margine, nunc omnino microphyllino-squamulosus; — leucorrhiza Fl., auf einem alten Baumstumpfe im Weissachtobel: thallus subtus venis et rhizinis albicantibus, lobis margine efibrillosis.

**Peltidea venoso L.,** sehr schön entwickelt und reichlich fruchtend findet sich diese Flechte nahe unter dem Edelsberggipfel, auch in der denselben mit der Alpspitze verbindenden Mulde.

**Solorina bispora Nyl.** häufig im Oythale; sporae 100 : 45, rubro-castaneae.

**Pannaria pezizoides (Web.)** coronata Ach., sehr schön und grossfrüchtig als Erdflechte auf dem Zeiger.

**Collolechia pluriseptata (Arn.) Britz.,** auf verwitternden kalkreichen Sandsteinen im Weissachtobel. Trotz ihrer äusserlichen Ähnlichkeit mit Placynthium nigrum gehört die pluriseptata nach ihren Sporen doch zu Collolechia. Die für die deutschen Alpen neue Flechte findet sich im Weissachtobel gleichfalls neben Staurothele succedens Rehm, wie bei Castellazo (Arn. Lichenolog. Ausflüge in Tirol, XXIV p. 265). Diagnose: Thallus crustaceus, microphyllinus, subcorallinus, difracto-areolatus, nigricans, tandem olivaceus; apothecia lecideina, disco atro, concavo tandem convexo; epithecium obscure viride, hypothecium rufum; sporis rectis vel leviter curvatis, 4—8 locularibus, incoloribus, 40 : 6, quandoque medio leviter constrictis.

**Collema furvum Ach.,** Zeigergipfel, Kalkfelsen: thallus membranaceus, lobatus, lobi complicati subinde undulatocrispi, umbrino-nigricantia, margine integro; sporae ovoideae, e tetrablasto pleioblastae, 24, 27 : 12.

**Placodium subcircinatum Nyl.,** an Kalkfelsen am Aufstieg zur Kempter Hütte: thallus tartareus, centro verrucoso-areolatus, griseus, ambitum versus radioso-plicatus, albidus, k rubescens; apothecia nigra, primo urceolata dein plana, marginem integrum aequantia; paraphyses apice pallide luteo-fuscescentes; sporae ellipsoideae, incoloratae, 12 : 6, 8; diese Art ist nur durch k + von circinatum verschieden.

**Pyrenodesmia Agardhiana Mass.** alpina: thallus subnullus, incanus; apothecia parva; epithecium cinereo-fuscum;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



hypothecium incoloratum; sporae: 16, 18 : 10; Kalk, Gottesackerwände.

**Blastenia tetraspora Nyl.,** Zeigergipfel auf Pflanzenresten: crusta albida, grisea; apothecia biatorina, immarginata, fulvo-ferruginea; epithecium fulvum vel fulvo-castaneum; hypothecium pallidum; sporae latae, 30 : 20, quaternae.

**Gyalolechia luteo-alba Turn.,** Kalk, Rubihorn gegen die Geisalpe hin: crusta inconspicua, apothecia luteo-aurantiaca, primum plana dein biatorina, k rubesc.; sporae: 10 : 4, distincte dyblastae, loculis approximatis.

**Sarcogyne simplex Dav.,** an Sandsteinen auf dem Edelsberggipfel eine durch die verhältnismässig stark entwickelte Kruste fast an S. platycarpoides (Anzi) Th. Fr. erinnernde Form: crusta crassiuscula, rimosa, albida; apothecia conferta, ad 1 mm lata, difformia, varie flexuosa, atra, margine crassiusculo, elevato, persistente; paraphyses cohaerentes, apicem versus fulvescentes; hypothecium pallidum; sporae 6 : 2, anguste ellipsoideae.

**Rinodina Conradi Körb.,** diese für die deutschen Alpen neu aufgefundene Flechte über abgestorbenen Rasen auf den Zeigergipfeln: thallus tenuis, leprosus, albido-griseus; apothecia sparsa vel conferta, primo planiuscula, marginata, dein convexa subimmarginata, disco atrocastaneo, nudo, margine ruguloso, sordide albo; paraphyses apice testaceo-lateritiae; sporae primitus dyblastae, mox tetrablastae, 30 : 12.

**Lecanora atra Hds.,** auf dem Edelsberggipfel an einem glimmerreichen Sandsteinfelsen f. grumosa (Pers.) Ach.: crusta albida, leprosa; apothecia depressa, subinnata; paraphyses apice fusco-violascentes; sporae ellipsoideae, 12 : 6.

**Lecanora subfusca L.** hypnorum Wulf., an Pflanzenresten auf dem Zeigergipfel: apothecia majora, usque ad 2,5 mm lata, flexuosa, disco fusco, subnitido vel opaco, margine integro, saepe flexuoso; — coilocarpa Ach., an Latschen auf dem Zeiger: crusta tenuis, inaequalis, albida; apothecia nigricantia margine thallino subintegro; paraphyses apice olivaceae vel nigro-olivaceae; — variolosa Flot., an Rottannen auf dem Mariaberg: crusta grisea vel murina, in soredia pulveracea albo-grisea orbicularia tandem confluentia efflorescens; apothecia sparsa, parva, 0,5—1 mm

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



lata, disco umbrino vel castaneo, margine integro. Apothecien bis zu 3 mm im Durchmesser, wie sie Th. Fries in der Lich. scand. p. 239 für seine vielfach für identisch mit der variolosa Flot. gehaltene sorediifera angibt, sind weder bei den Augsburger, noch bei den Algäuer Exemplaren der variolosa Flot. zu finden; es scheinen vielmehr kleine Apothecien eine Eigentümlichkeit dieser Form zu sein; — detrita Ach., an Eschen, Mariaberg: crusta inaequabilis, areolata, subsquamosa, albida vel pallide albo-cremea; apothecia disco pallido vel subrufescente, demum castaneo, margine crassiusculo, tumido, irregulariter flexuoso crenatoque circumdato; — der Abbildung Hoffm. Plant. Lich. T. 64 f. 1—4 völlig entsprechend an Pop. nigra bei Oberstdorf: crusta crassa, areolata, albida; apothecia conferta, nunc subrotunda, nunc ex mutua pressione angulosa, parva, immersa, disco concavo, carneo vel rufo, margine crasso, crenulato.

**Lecanora mughicola Nyl.** auf entrindeten alten Baumstämmen an der Stillach bei Oberstdorf, auch am Wiesenzaun hinter dem Gasthause auf dem Mariaberg: crusta flavescens vel viridulo-flavescens, granulosa; apothecia conferta, nigro-livida; sporae elongato-oblongae, 10, 12 : 4; spermatia arcuata 15, 18 : 1.

**Sagiolechia protuberans Ach.,** mammillata, an Dolomitfelsen, Schattenberg bei Oberstdorf: crusta obsoleta; apothecia atra, margine tumido, crasso, disco convexo; epithecium isabellinum; hypothecium lateritium; sporae obtuse subellipsoideae, tetrablastae, hyalinae, 24, 28 : 6, 8.

**Urceolaria scruposa L.** bryophila Ehr., eine auch im Algäu häufige Flechte, oft auf dem Thallus der Cladonia pyxidata und fimbriata. In dem verlassenen Kiesplatze am Staufner Berg hat sich auf den Podetien der furcata die U. bryophila in einer am meisten an die Lecanora scruposa $\beta$ parasitica Smrft. erinnernden Form angesiedelt: crusta subnulla vel nulla, laevis; apothecia numerosa, parva, margine thallode evanescente.

**Pertusaria laevigata Nyl.,** an Buchen auf dem Freiberg: thallus subcartilagineus, laevigatus, mox tenuiter rimulosus, albidus vel glauco-caesius, k flavescens; hyphae amyloideae; apothecia planiuscula, albolepros a; sporae 120, 130 : 60.

**Baeomyces roseus Pers.,** in der Nähe des Weissachtobels auf lehmigem Boden: apothecia ad 4 mm lata.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



**Toninia acervulata Nyl.,** auf verwittertem Kalk seitwärts vom Anstieg zur Kempter Hütte: sporae tetrablastae, obtuse fusiformes, 20, 22 : 3, 4.

**Ton. syncomista Fl.,** nicht weit vom Standorte des vorigen auf Kalkfelsen und ihrem Detritus: epithecium fuscidulum; hypothecium fere incoloratum; sporae dyblastae, 16, 18 : 4; gleichfalls in der Nähe Apothecien mit eben so langen, aber bis 6 $\mu$ breiten und zuletzt tetrablastischen Sporen. Die äussern, sowie die innern Teile der Apothecien (die Sporen ausgenommen) sind hinsichtlich der Färbung bei den einzelnen Exemplaren ungemein verschieden. Man trifft Apothecien, die zur einen Hälfte blass isabellfarben, zur andern schwärzlich sind.

**Biatora rupestris Scop.** rufescens Lghtf., crusta viridula, apothecia plana, an Sandsteinfelsen, Weissachschlucht; — ebenda alpina Arn.: crusta alba, leproso-granulata; apothecia viridulo-fulva; — irrubata Ach. auf Kalkfelsen des Zeigergipfels: crusta crassa, rimosa, grisea; apothecia vix unquam marginata, convexa, suborbiculata, neben der fruktifizierenden Kruste dehnt sich weithin die sterile aus.

**Biat. fuscescens Smrft.,** an rindenlosen Fichtenstämmen am Stillachufer bei Oberstdorf: crusta obsoleta; apothecia 0, 4—0,8 mm lata, structura biatorina, juniore pallescentia, adulta castanea vel nigricantia; hypothecium incoloratum; paraphyses apicibus violaceo-castaneis; sporae 6, 8 : 4,5.

**Biat. fuscorubens Nyl.** ochracea Hepp, auf Kalkspat und dichtem Kalk, Zeigergipfel: crusta ochracea; sporae 10, 12 : 4, 6.

**Biat. atrofusca Flot.** häufig auf den Sand- und Kiesbänken seitwärts vom Oybache: apothecia nigricantia; paraphyses apicem versus pallide umbrinae; paraphysibus granula violacea numerosissime immixta; hypothecium rufum; sporae 14, 16:6, 7, simplices, nonnullae dyblastae, welch letzteres Merkmal es als fraglich erscheinen lässt, ob diese Art bei Biatora richtig eingestellt ist.

**Lecidea speirea Ach.** trullisata Kplh. mit den grossen Sporen 20, 24: 10, 13), wie sie von Arnold für seine auf Kalk bei Wesen gefundene Flechte abgebildet sind, auf sehr harten kalkhaltigen Felsblöcken in der Mulde zwischen dem Edelsberg und der Alpspitze.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



**Lecid. sublutescens Nyl.** auf den Zeigergipfeln an Kalkfelsen: crusta sordide vel griseo-ochracea, rimoso-areolata, hyphae non amyloideae; epithecium obscure smaragdulum; hypothecium castaneonigrum vel nigrum; sporae 16, 20 : 6, 9.

**Lec. lithyrga Fr.,** eine interessante Form dieser Flechte an feuchten Kalkfelsen in der Nähe der Kempter Hütte: crusta tenuis, isabellino-albida; apothecia sparsa, tuberculata, ad 2 mm lata vel ultra; hypothecium nigricante-rubricosum; paraphyses apice fuligineo-olivaceae, basin versus rubricosae; sporae globoso-ellipsoideae, 8 : 7; v. Th. Fr. p. 514.

**Lecid. sarcogynoides Kb.;** diese im Algäu seltene Flechte findet sich im obern Teile des Oythales an einem grossen Hornsteinfelsen unweit des letzten Bachüberganges: crusta nulla; apothecia arcte adnata disco nigro, margine tenui; hypothecium castaneum vel nigro-castaneum; paraphyses apicem versus olivaceae; sporae lineari-ellipsoideae, hyalinae, monoblastae, interdum spurie dyblactae, 10, 14 : 3.

**Lec. enteroleuca Ach.** glabella Arn. auf Kalk, Zeigergipfel: thallus macula alba glabrata indicatus; apothecia majora, epithecium atroviride vel olivaceum; hypothecium incoloratum; sporae 12, 14 : 6, 8.

**Lec. parasema Ach.,** alter Baumstumpf, Weissachschlucht: crusta pulverea, grisea; hypothecium fulvum; paraphyses apice et praeterea totae plus minus sordide virides velolivaceae; sporae 16 : 8; — auf Bergweidenzweigen, Zeigergipfel: planta athallina, apothecia parva, conferta vel dispersa, paraphyses apice olivaceae, hypothecium fulvescens; sporae 16 : 8.

**Biatorina lenticularis Ach.** erubescens (Fw.) Th. Fr., Kalk, Zeigergipfel: crusta cum calce confusa, sordide alba; apothecia sicca obscura, humida atrosanguinea; sporae hyalinae, dyblastae, 10, 12 : 3, 4.

**Biatorina nigroclavata Nyl.** lenticularis Arn., Kalk, Zeigergipfel gegen das Koblat hin: crusta obsoleta vel tenuis, nigricans; apothecia minuta, plana, atra; epithecium et hypothecium obscurius dilutiusve coloratum; sporae 8, 12 : 3, 4, ellipsoideo-oblongae, dyblastae.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



**Arthrosporum accline Flot.**, Espen, Inselanlage an der Trettach bei Oberstdorf: crusta subnulla; apothecia plana; epithecium violaceo-castaneum; hypothecium pallidum; sporae incoloratae, tetrablastae, curvulae, 14:4, 6.

**Bilimbia sphäroides Dicks.**, auf Moospolstern, Gottesackerwände; an dem Anstieg zur Kempter Hütte: crusta grisea vel alba; apothecia subglobosa, immarginata, fulva vel rubrofulva; paraphyses totae incoloratae; sporae 14, 20:4, 6, elongato-oblongae, utrinque obtusiusculae, tetrablastae.

**Bil. trisepta Naeg.** ternaria Nyl. (saxicola Krb.) an einem glimmerreichen Sandsteinblock auf dem Edelsberggipfel die charakteristische ternaria: crusta sordide virescens, obscure viridula; apothecia atra, opaca, biatorina; epithecium sordide violaceo-fuscum; hypothecium pallidum; sporae 3 septatae, 16:4, 5.

**Scoliciosporum corticolum Anzi.**, an Ahornen bei Loretto, auf dem Burgstall, auch sonst um Oberstdorf: apothecia parva, biatorina, nigricantia, sporae 30 : 3; — auch an Weisstannen auf dem Mariaberg.

**Catocarpus concretus Körb.**, nicht selten auf Kalkhornsteinen und harten Sandsteinen, Spielmannsau, Oythal, um Pfronten: crusta rimoso-areolata, areolis griseo-lilacinis; apothecia atra, nuda, plana vel convexiuscula, margine tenui; hypothecium et epithecium fulvo-castaneum; sporae hyalinae, aetate fulvescens, dyblastae, 20, 24 : 10, 12.

**Coniangium patellulatum Nyl.**, an Espen in der Inselanlage an der Trettach bei Oberstdorf: crusta tenuissima, albo-grisea; apothecia adnata, patellari-rotundata, atra; epithecium sordide violaceum, hypothecium viridulum; sporae soleaeformes, inaequaliter dyblastae, 14 : 6.

**Dermatocarpon pusillum Hedw.**, im Oythal auf dem Humus und den Moospolstern von Felsblöcken: thallus squamaefoliaceus, firmus, fulvus vel carneo-fulvus; apothecia atra, deplanata; sporae binae, 50 : 16, 20, muriforme polyblastae.

**Verrucaria rupestris Schd.**, auf dem Zeiger an Dolomit: sporae 25, 30 : 1[illegible]; crusta, tenuis, grisea; apothecia emersa; ähnlich auf Flysch in der Spielmannsau: crusta grisea vel griseo-umbrina.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



**Verr. anceps Kplh.,** an kalkreichen Sandsteinen in der Weissachschlucht: crusta sordide albida, tenuis, non gelatinosus; apothecia solitaria aut aggregata; sporae 20, 24 : 12.

**Amphoridium crypticum Arn.,** an Kalkfelsen, Weissachtobel: crusta nulla, apothecia subemersa; sporae amplae, simplices, 30 : 18, zu acht im Schlauche. Obwohl die Apothecien nicht ganz eingesenkt sind, finden sich die übrigen Merkmale des crypticum doch derart gegeben, dass nur diese Bestimmung übrig bleibt.

**Amph. mastoideum Mass.,** Kalk, Zeigergipfel: thallus griseo-albus; apothecia immersa, mediocria, planiuscula; sporae amplae, 30, 36 : 20, 24.

**Thelidium decipiens Hepp:** thallus oleoso-nitidulus, papulosus, pallide albido-virescens; sporae simplices, maxime ex parte autem dyblastae, 30, 34 : 14, 15, nonnunquam oblique septatae. Gottesackeralpe, Dolomit.

**Thel. quinqueseptatum Hepp,** nicht selten an den Sandsteinen der Weissachschlucht; einzelne Exemplare: thallo albo; sporae amplae, 40, 50 : 16, 22.

**Polyblastia dermatodes Mass.,** auf kalkreichen Sandsteinen in dem Weissachtobel: thallus tenuissimus; apothecia immersa; sporae hyalinae, 3—5 septatae, septis hic inde divisis, quare sporae 8—10 loculares, 50, 60 : 22; wird zur Form exesa Arn. zu ziehen sein; die Gestalt der Sporen stimmt mit jener der betreffenden von Dr. Arnold publizierten Zeichnungen völlig überein.

**Polybl. helvetica Th. Fr.,** auf kalkreichen Sandsteinen, Weissachschlucht: thallus sordide albidus vel griseus, tenuis; apothecia majora, apice truncato-obtusa; sporae maximae, incolores, obtusae, late oblongae, multiloculares, 15—19 septatae, 70, 100 : 40.

**Staurothele succedens Rehm.,** diese verhältnismässig grossfrüchtige Lichene findet sich nicht selten und in üppiger Entwicklung an den Sandsteinen des Weissachtobels: sporae 50 : 25, hyalinae, tandem pallide fuscidulae. In dem mehrgenannten Tobel sind überhaupt die Gattungen Lithoicea — Staurothele in

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



so reicher Artenzahl wie an keiner andern Fundstelle des Algäus vertreten.

**Sporodictyon theleodes Smft.,** Oythal auf dünnen Kalkschiefern an den Felsblöcken von der Höfats herab: thallus subtartareus, crassiusculus, contiguus, albidus vel pallide ochraceo-albus; apothecia sat magna, thalli verrucis protuberantia, conico-hemisphärica; sporae amplae, pachydermae, muriformi-polyblastae, tandem fuligineae, 60, 90 : 30, 45.

---

## Zur Lichenen-Flora von Augsburg.

**Peltigera horizontalis L.,** bei Zusmarshausen an einem Baumstumpfe und von diesem auf den benachbarten Waldboden übergehend. Herr Dr. G. Heut hat gesondert die Teile auf Holz und auf Erde chemisch untersucht und nach den beiden Substraten verschiedene chemische Bestandteile gefunden. (Beiträge zur Kenntnis des Emulsins von G. Heut, Archiv der Pharmacie, 239. Band, 8. Heft, S. 581 u. ff.) Ist nun der eine Teil als Art verschieden vom andern, und kann nicht vermutet werden, dass auch bei andern Lichenen (Alect. cana und subcana, Parm. caesia und caesitia, Placod. circinatum und subcircinatum etc.) durch die Substrate oder andere ähnliche Einflüsse Verschiedenheiten in der chemischen Zusammensetzung hervorgerufen sind, welche zur Begründung neuer Arten oder Formen kaum ausreichen?

**Lecanora subfusca,** campestris, atrata Nyl. auf Ziegeln der Hofmauer des Klosters Oberschönefeld: crusta crassa, verrucosa, albida; apothecia atra; sporis speciei.

**Lecanora Hageni (Ach) Körb.** Als Kuriosum sei erwähnt, dass sich diese Flechte im Augsburger Bahnhofe massenhaft an den Eichenladen des nördlichen Bahnstegs angesiedelt hat, der fort und fort von den unten durchfahrenden Lokomotiven angepustet wird.

**Lecania Rabenhorstii Hepp** lecideina Mass. an der Hofmauer des vorbenannten Klosters: thallus murino-nigricans, effusus, granulatus; apothecia crebra, nigra, margine tenui, albes-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



cente; epithecium rufo-violaceum; sporae oblongae, dyblastae, saepe simplices cum guttulis, 14 : 5.

**Toninia aromatica (Sm.) Mass.** acervulata Th. Fr., auf verwittertem Mörtel der Hofmauer des Klosters Oberschönefeld: thallus minute glebuloso-squamulosus, squamulis mox turgescentibus, albidis vel griseo-albidis; apothecia plana, dein convexa, atra, nuda; hypothecium obscure rufum; paraphyses fuligineo-capitatae; sporae rectae vel leviter curvatae, distincte tetrablastae, fusiforme cylindricae, utrinque obtusiusculae, interdum medio leviter constrictae, 16, 22 : 4, 6.

**Buellia punctata** chloropolia Th. Fr. p. 595, Oberschöneberg an Eichen- und Fichtenrinde: crusta crassa, verrucosa vel granulata, griseo-viridulans. Ein ähnliches Verhältnis liegt bezüglich der **Bacidia incompta (Borr.) Anzi** vor, die mit sehr entwickeltem grünlichem Thallus von Lahm als f. prasina unterschieden wird; diese Form findet sich an der Rinde einer kränkelnden Ulme, nahe dem Ablass.

**Calicium curtum T. Borr.** pumilum an einer alten Fichte bei Siebenbrunnen: thallus tenuis vel subnullus, subleprosus, albidus; apothecia sat pumila, brevissime stipitata vel sessilia, margine excipuli albido-pruinoso, disco dilatato; sporae olivaceae, dyblastae, 10, 12 : 6.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Britzelmayr Max

Artikel/Article: Lichenologisches aus den Algäuer Alpen 91-105