

## MITTELEUROPÄISCHE FLECHTEN III

von

J. POELT

### Schlüssel

der moos- und organischen Detritus bewohnenden  
alpinen und arktischen Caloplaca - Arten Europas

- 1a Lager krustig - kleinschuppig, + orange, mit gleichfarbigen, unregelmäßigen Soralen besetzt; Ap. unbekannt. Kalkalpen...C. bryochryson Poelt
- 1b Lager stets mit Apothezien, ohne deutliche Sorale.
- 2a Sporen schmal, mit stets sehr dünner oder ohne Scheidewand.
- 3a Lager undeutlich bis deutlich gelappt, orange; Ap. bis um 1-2 mm breit, gleichfarbig; Sporen 15-25/ 5-7,5  $\mu$ ; auf Schistidium- Arten in Kalkgebirgen.....C. schistidii (Anzi) Zahlbr.
- 3b Lager graulich, Ap. bis 0,2 mm breit, gelblich- rostfarben bis oliv, Sporen 24-38/ 5-7, meist einzellig; auf Andreaea- Arten u.ä. über Silikat, arktisch-alpin.....C. nivalis (Krbr.) Th, Fr.
- 2b Sporen + elliptisch, voll entwickelt mit + dicker Scheidewand. Thallus weiß bis schwärzlich.
- 4a Ap. von Anfang an kugelig, biatorinisch, nur ausnahmsweise berandet.
- 5a Sporen zu vier.
- 6a Sporen 24-34/ 12-16, Ap. 0,4-0,8 mm breit, P. + frei; arktisch- alpine Art, über Schiefer und dgl. ....C. tetraspora (Nyl.) Oliv.
- 6b Sporen 16-23/ 8-12, Ap. 0,4 mm breit, P. verleimt; arktisch. ....C. tetrasporella (Nyl.) Oliv.

5b Sporen zu acht.

7a Ap. rostrot bis -braun bis schwärzlich, Sp. 12-22/ 6-12, Septen dick, Th. körnig; über Kalk, boreal montan, meist häufig.....C. leucoraea (Ach.) Branth

7b Ap. graubräunlich, gewölbt, Rand anfänglich vorhanden, dann niedergedrückt; Sp. 15-17/ 7-8,5, Septen schmal, 2-3; arktisch-alpin, selten.....C. livida (Hepp) Jatta

4b Ap. flach bis konvex, deutlich und bleibend berandet.

8a Scheiben + rein schwarz.

9a Ap. + bereift, Rand weißlich, dick; Sp. 10-13/ 5-7, auf Knochen und dgl., arktisch (Grönland, Lappland).  
.....C. celata Th. Fr.

9b Ap. nackt, Rand dünn, grau bis weißlich, nicht vorstehend, Sp. 15-17/ 8, arktisch.....C. friesii Magn.

(9c Ap. + kugelig, biatorinisch; vgl. 7a)

8b Ap. mit olivschwärzlichen Scheiben.

10a Rand weißlich bis blauschwarz, nie gelblich, Sp. 10,5-17/ 5-10; weit verbreitete Art.....C. stillicidiorum (Vahl) Lynge

10b Ap. mit dottergelblichem, dünnem, bleibendem Rand. Sp. 11-18/ 6-9; arktisch-alpin.....C. tirolensis Zahlbr.

8c Scheiben gelb bis rot oder braun.

11a Ap. bräunlich bis rostrot.

12a Scheidewände schmal, 2-3,5, Ap. bis 0,5 mm breit, dichtstehend.

13a Ap. dunkel rotbraun, flach, Rand vorstehend, schwarz; Sp. 17-19/ 7,5-8,5.....C. tornoensis Magn.

13b Ap. bleichbraun bis rotbraun, konvex, Rand bleich, bald niedergedrückt; Sp. 15-17/ 7-8,5.  
.....C. livida (Hepp) Jatta

12b Scheidewände dick, um 5, Ap. oft breiter.

14a Th. dick, weiß, warzig-körnig; Ap. braunrot, Rand dick; Sp. 15-17/ 10; arktisch.  
.....C. vaccillans (Th. Fr.) Magn.

- 14b Thallus variabel; Ap. bis über  
1 mm breit, rostrot bis schwärzlich-  
rot, der Rand meist ziemlich dick; Sp.  
13-17,5/ 6,5-7,5; arktisch - alpin.  
.....C. cinnamomea (Th, Fr.) Oliv.
- 11b Ap. gelb bis orangefarben oder bräunlich.
- 15a Rand weißlich bis blauschwarz, ohne gelblichen  
Farbton.....C. stillicidiorum (Vahl) Lynge
- 15b Rand ähnlich wie die Scheibe gefärbt,  
stets mit gelblichem Farbton.
- 16a Ap. groß, bis 1,5 mm, + bräunlich-  
orange, mit dickem Rand; Sp. 18-21/ 7-  
10; selten, meist über Kalkschiefer u. dgl.,  
arktisch - alpin.....C. jungermanniae (Vahl) Th, Fr.
- 16b Ap. und Sp. kleiner.
- 17a Ap. dottergelb bis olivschwarz-  
lich, mit dünnem, deutlichem, +  
gleichfarbigem Rand, um 0,5 mm  
breit; Sp. 11-16/ 6-9; über Kalk,  
arktisch - alpin.....C. tirolensis Zahlbr.
- 17b Ap. gelb- bis rotorange.
- 18a Thallus bzw. Prothallus weiß-  
lich; Ap. rotorange, flach, mit  
deutlichem, dünnem Rand, bis um  
0,7 mm breit; Sp. 10,5-13/ 3,5-  
8, auf abgestorbenen Steinbrech-  
polstern u.ä. in den Alpen.  
.....C. saxifragarum Poelt
- 18b Thallus bzw. Prothallus schwärz-  
lich; Ap. gelborange bis bräun-  
lich, bis um 1 mm breit, Rand oft  
heller; Sp. 10-13/ 6-7,5; über  
Schistidium u.ä. in den Kalkhoch-  
alpen.....C. schoeferi Poelt

Bemerkungen zu den Arten

=====

C. bryochryson Poelt in Fedde Rep. sp. nov. r. veg. 57(1955).  
Eine nur steril bekannte Form aus der C. citrina- Grup-  
pe (die dringend der Bearbeitung bedarf).

C. celata Th, Fr. Cat. Lich. Univ. 7, 84; H. Magn. in Bot. Not.  
1950, 385 (1950).

Die bislang nur von Ellesmere-land (arkt. Kanada) be-  
kannte Art wurde vom Verf. auf einer Rentierstange  
auf dem Rücken des Nissontjärro bei Abisko, Torne  
Lappmark in Schweden, gesammelt.

- C.cinnamomea (Th.Fr.) Oliv.; Cat. Lich. Univ. 7, 102;  
A.H. Magn. in Göteb. Kungl. Vetensk. o. Vitterh.-  
Samh. Handl. 6.Folge, Ser.B., 3, 20 (1944).
- C.friesii A.H. Magn. in Bot. Not. 1950, 384 (1950).
- C.leucoraea (Ach.) Branth - *Blastenia leucoraea* (Ach.)  
Th.Fr.; Cat. Lich. Univ. 7, 33.
- C.livida (Hepp) Jatta; A.H. Magnusson loc. cit. 1944, 18.-  
*Caloplaca convexa* (Schaer.) Zahlbr. Cat. Lich. Univ.  
7, 111.
- C.saxifragarum Poelt, spec. et nom. nov. in Fedde Rep. sp.  
nov. r. veg. 57 (1955); syn. *Caloplaca pyracea* (Ach.)  
Th.Fr. f. *microcarpa* (Anzi) D.T. et Sarnth.; Cat.  
Lich. Univ. 7, 172, ubi syn..  
Eine kleine, recht konstant auf abgestorbenen Pol-  
stern verschiedener hartlaubiger Steinbrecharten  
(so *Saxifraga caesia*, *squarrosa*, *aizoon*) vorkom-  
mende Art, die sowohl aus den südlichen wie aus  
den nördlichen Kalkalpen von vielen Stellen vor-  
liegt. Der Name mußte neu gewählt werden, da be-  
reits eine *C.microcarpa* besteht.
- C.schistidii (Anzi) Zahlbr. Cat. Lich. Univ. 7, 181;  
Poelt in Mitteil. Bot. Staatssamml. München, Heft  
11, 20 (1954).
- C.schoeferi Poelt in Fedde Rep. sp. nov. r. veg. 57 (1955);  
eine bisher an mehreren Stellen des Wettersteinge-  
birges, vom Arlberggebiet sowie vom Offenpaß (Grau-  
bünden) vorliegende Art, die von *C.saxifragarum* we-  
nig aber deutlich verschieden ist. Im Zuge der Auf-  
gliederung der alten Sammelart *C.pyracea* (Ach.) Th.  
Fr. erweist sich die Herausstellung der beiden moos-  
bewohnenden Sippen als notwendig. Unklar bleibt noch  
die Angliederung der in tiefen Lagen, so z. B. im  
Fränkischen Jura, vorkommenden Form.
- C.tetraspora (Nyl.) Oliv.- *Blastenia tetraspora* (Nyl.) Rehm;  
Cat. Lich. Univ. 7, 43.
- C.tetrasporella (Nyl.) Oliv.- *Blastenia tetrasporella* (Nyl.)  
Zahlbr. Cat. Lich. Univ. 7, 43.
- C.tiroliensis Zahlbr. Ann. Mycol. 1, 360 (1903); Cat. Lich.  
Univ. 7, 189.- *C.cerina* (Ehrh.) Th.Fr. f. *flava* (Anzi)  
Jatta; Cat. Lich. Univ. 7, 89.- *C.jungermaniae* (Vahl)  
Th.Fr. var. *subolivacea* Th.Fr. Cat. Lich. Univ. 7,  
149.- *C.subolivacea* (Th.Fr.) Lyng. Lich. Nov. Zemlya,  
224 (1928); Magn. Ark. f. Bot. 2, 234 (1951); Poelt,  
Mitteil. Bot. Staatssamml. München, Heft 6, 237 (1953).  
Die Identität zwischen *C.tiroliensis* und *subolivacea*  
konnte mit Hilfe des Urstückes von Zahlbruckner, das  
durch Dr. K. H. Rechinger aus dem Naturhistorischen  
Museum Wien dankenswerter Weise zur Verfügung ge-  
stellt wurde, einwandfrei festgestellt werden.

C.tornoensis A.H. Magn. loc. cit. 1944, p. 17.

C.vaccillans (Th.Fr.) Magn. loc. cit. 1944, p. 19.

## FLECHTEN VON DEN GNEIS - TROCKENHANGEN

### BEI PASSAU

Bei den aus Silikatgesteinen aufgebauten Landschaften Bayerns handelt es sich fast nur um kühle und feuchte Gebiete, die im wesentlichen von einer borealen Flechtenflora besiedelt sind. Lediglich im tiefegelegenen und geschützten Donautal zwischen Passau und der österreichischen Grenze stehen saure Silikate, in diesem Falle Gneis, in einer xerothermen Umwelt an. Die Südhänge auf dieser Strecke sind entweder von niedrigem Eichenmischwald bedeckt oder von Felsmassiven aufgebaut, die eine durch *Festuca glauca*, *Carex humilis* und *Sedum*-Arten charakterisierte Pflanzengesellschaft tragen. Eine zusammen mit A. Schröppel/ Pfronten unternommene Exkursion dorthin bestätigte nun die Vermutung, daß die Flechtenflora ebenfalls wenigstens teilweise aus submediterranen Gliedern zusammengesetzt sein dürfte. Die Vegetation entspricht in den wesentlichen Zügen, der kursorischen Begehung nach zu schließen, den von Th. Müller vom Ahrtal (Rheinland) geschilderten Verhältnissen (Westdeutsch. Naturwart 3, 175 (1954)). Folgende interessanteren Arten konnten bisher identifiziert werden:

Acarospora silesiaca H. Magn.; gut mit Vergleichsmaterial von der Eifel übereinstimmend (Monschau (Eifel), det. H. Magn.). Scheint neu für Bayern.

Caloplaca subpallida H. Magn. in Bot. Not. 1945, 305 (1945); diese Flechte vom Aussehen etwa der *C.scotoplaca*, aber mit längeren Sporen und viel schmäleren Scheidewänden scheint in Mitteleuropa bislang nur von Th. Müller im Ahrtal gefunden worden zu sein. Bei Passau kommt sie in großen Mengen vor allem als Erstbesiedler freier Felsflächen vor.

Caloplaca subsoluta (Nyl.) Zahlbr.; Poelt in Mitteil. Bot. Staassamml. München, Heft 11, 19 (1954); reichlich an mehreren Stellen an südseitigen Abbrüchen, auch in Überhängen, zusammen mit *Lecanora demissa*. Neu für Deutschland.

Candelariella coralliza (Nyl.) Magn.; Hakulinen in Ann. Bot. Soc. Vanamo 27, Nr. 3, 83 (1954); verschiedentlich reichlich auf Blöcken, fast immer steril, oft mit der stets fertilen *C. vitellina* zusammen. Die Art scheint in Mitteleuropa recht zerstreut zu sein. Aus Bayern kennt Verf. noch folgende 2 Fundorte dieser hochornithokoprophilen Flechte: Wartberg bei Selb im Fichtelgebirge, auf Basalt, W. Gumbel 1860; Schwäbischer Jura, an Felsblöcken bei den Ofnethöhlen westlich Holheim im Ries (auf Feuersteinknollen), 11.1953, leg. H. Doppelbaur u. Verf.

Lecanora (Plac.) demissa (Flot.) Zahlbr.; die aus Bayern anscheinend noch nicht nachgewiesene, aber aus allen Nachbarländern bekannte Lichene färbt die Gneisabbrüche braun und fand sich an allen besuchten Stellen in großer Menge; Apothezien konnten jedoch nicht entdeckt werden.

Physcia dimidiata (Arn.) Nyl.; scheint dem Verf., parallel zu der Auffassung von Nádvořník (Studia Bot. Cechoslov. 8, 87 (1947), eine von der mit Lippensoralen ausgestatteten *Ph. dubia* durch ihre körnigen Randsorale sowie anderen Habitus gut getrennte Art zu sein. In Bayern ist sie recht zerstreut.

Rhizocarpon viridiatrum (Wulf.) Krbr.; an mehreren Stellen, aber immer nur wenig.

Rinodina fatiscens (Th. Fr.) Vain.; eine sterile Probe, wohl hierher gehörig.

## NEUE SIPPEN, WICHTIGERE NEUFUNDE

### Involucrothele schmidiana Servit nov. spec.:

Thallus hemiendocalcinus, late effusus, tenuis, fusco-cinereus, madefacte fere concolor, superficiei levissime inaequatae, prothallo indistincto. Stratum corticale fere incoloratum, ad 20  $\mu$  altum, cellulis rotundatis ad 4  $\mu$  diam. Stratum algarum epilithinum ad 70  $\mu$  altum, hyphis dense contextis 3-5  $\mu$  latis, cellulis cylindricis vel globosis; algis magnis 6-10  $\mu$ , in glomerulis subglobosis 30-60  $\mu$ . Hypothallus optime evolutus hyphis 3-4  $\mu$  latis cellulis cylindricis vel  $\pm$  inflatis. Adsunt in

hypothallo cellulae globosae 8 - 12  $\mu$  diam. glomerula formantes et etiam paraplectenchymatice concretescentes.

Perithecia minora (degenerata ?), maioraque intermixta, De ad 150. Exothecia minora ad 0,2 mm lata, vix thallum superantia et maiora usque ad 0,54 mm lata, hemisphaerica, nuda, vel hic inde infra paulum thallo tecta, nigra, unum alterumque ad ostiolum anguste impressum. Excipulum fere globosum, ad 450  $\mu$  diam., fuscens usque fuscum, ad 20  $\mu$  crassum, cellulis 8 - 10  $\mu$  longis, ad 2  $\mu$  crassis. Involucrellum peritheciolorum minorum apicale, peritheciolorum maiorum dimidiatum usque subintegrum, carbonaceum ad 100  $\mu$  supra crassum, infra tenuius. Periphyses ad 50  $\mu$  longae, 1  $\mu$  latae. Asci cylindricoclavati, 70 - 90  $\mu$  alti, 22 - 25  $\mu$  lati. Sporae 2-seriales, oblongae vel ovoideo-oblongae, tetrablastae, 45 - 50  $\mu$  longae, 15 - 18  $\mu$  latae, membrana 0,6  $\mu$  crassa.

J + nucleus rubens.

Alpes bavaricae: Wendelstein, 1650 m, calcicola, leg. E. Schmid, Typus in Herbarium Servit.

Zu vergleichen wäre diese Art etwa mit *Polyblastia papularis* (*Thelidium papulare*), doch ist das Lager bräunlich, im Unterlager mit großen Gruppen von Kugelnzellen. Der herausragende Teil der Perithezien (*Exothecium*) ist meist nackt und schwarz und auch bei den größten Früchten kleiner als bei *P. papularis*. In der Lagerfarbe nähert sich *I. schmidiana* der Art *I. suzaeana* aus der Tatra, doch ist dort das Lager ziemlich durchgehend gefeldert, es besitzt im Hypothallus keine Kugelnzellen, das Involukrellum ist nur apikal entwickelt und deckt nur den oberen Teil des Exzipulums; die Sporen sind etwas breiter und kürzer.

*Lecidea viriduloatra* Bouly de Lesd. in Bull. Soc. Bot. Fr. 57, 32 (1910); an der Stirnseite großer, beschatteter Felsen in der Seewand des Großen Arbers im Böhmerwald, 9. 1953, leg. Verf., det. A. H. Magnusson.

Die bayerischen Exemplare zeigen folgende Eigenschaften: Thallus krustig, scharf areolliert, Areolen sehr unregelmäßig umgrenzt, oft eingeschnitten, 0,3 - 2 mm, schwarz berandet, flach, oberseits + bläulichgrün, hier und da mit gelblichem Ton. Ap. eingesenkt, bis 0,5 mm breit, schwarz, konkav bis flach, mit vorstehenden, mäßig dicken Rändern. Hymenium + 40  $\mu$  hoch; Epithezium blaugrün, Paraphysen in KOH leicht frei, gegliedert. Hypothezium und Exzipulum bräunlich violett-schwarz, K + violett. Sporen zu 8, 7-8/ 3,5 - 6  $\mu$ .

*Lecidea xanthococca* Smrft.; auf dünnen Zirbenästen auf dem Schachen im Wettersteingebirge bei Garmisch-Partenkirchen leg. J. Poelt, det. A. H. Magnusson; scheint für Bayern neu zu sein.

Cladonia calycantha Del.; nach Evans, Transact. Connect. Acad. of Arts and Sc. 38, 293 (1952) kommt diese, der *C. verticillata* v. *evoluta* nahe stehende, aber zartere und durch rasch verbreiterte Becher ausgezeichnete Flechte auch in Mitteleuropa vor. Von Sandstedes *Cladoniae exsiccatae* gehören die Nr. 416 und 544 hiesher, beide von Sandstede in Oldenburg - Kehnmoor bzw. Ostermoor - gesammelt.

Cladonia leucophaea Des Abbayes. Die bereits vom Autoren der Art (in Monographie der Untergattung *Cladina*) aus Mitteleuropa nachgewiesene Species liegt in der Botanischen Staatssammlung München von folgenden Fundorten vor: Greifswald, leg. Laurer. - Friedrichsfeld bei Heidelberg, v. Zwackh. - Bei Augsburg, Britzelmayr in Lich. exs. 468 pr.pte. - Auf Sandboden eines Föhrengehölzes bei den Schwalmühlen bei Wending (Fränk. Jura), Arnold in Rehm *Clad. exsicc.* 204 (det. Des Abbayes).

Cladonia rappii Evans, wird vom Autoren loc. cit. 297 ebenfalls von mehreren Stellen in Mitteleuropa nachgewiesen (Holle Sand in Ostfriesland, Sandstede. - Spaascher Sand, Oldenburg, Sandstede. - Zwischen Harzburg und den Rabenklippen, Hillmann. - ) In der f. *pulvinata* (Sandst.) Evans noch von mehreren Stellen in Oldenburg. Gehört ebenfalls in die Verwandtschaft von *Cl. verticillata*, unterscheidet sich aber neben schwächeren morphologischen Charakteren durch die Reaktion Pd + gelb (anstatt Pd + rot).

Acarospora schleicheri (Ach.) Mass.: Diese auf der nördlichen Halbkugel sehr weit, aber ebenso disjunkt verbreitete Wüstensteppenflechte, die innerhalb Mitteleuropas bisher nur aus dem trockenen Rhonetal im Wallis bekannt war, konnte vom Verf. nun auch für Mitteldeutschland nachgewiesen werden: Freie Stellen auf den xerischen Südhängen des Kyffhäusers bei der Ochsenburg in Thüringen. Die Flechte wächst dort zusammen mit anderen Erdflechten, so *Fulgensia bracteata*, *Psora decipiens*, *Lecanora crassa* f. *pseudocrassa* (Mattick) im sog. Bunten Erdflechtenverein (vgl. Reimers in Ber. Deutsche Bot. Ges. 63, 148 (1950); 64, 36 (1951) inmitten einer sehr lichten Vegetation, die von Meusel näher geschildert wurde (*Hercynia* 2, 29 (1939)). Die gesammelten Exemplare sind modifikativ stark verändert; auch scheinen sie oberseits stark abgenagt zu sein, doch lassen sie sich nicht zu einer anderen Art bringen. Sie wurden von A. H. Magnusson bestätigt.

Lecanora bavarica Poelt in Ber. Bayer. Bot. Ges. 29, 68 (1952); Die Flechte ist nun auch außerhalb Bayerns bekannt geworden: Württemberg, an einem Apfelbaum bei Stetten im Remstal, 1949, leg. Putzler; sowie: Oberösterreich, Haiden bei Ischl, 1867, leg. Lojka (als *L. piniperda subcarnea* (?)). - An dünnen Nadelholzästen bei Toblach im Pustertal, Südtirol, 6.1955, leg. A. SCHRÖPPEL.



*Lecanora furva* H. Magn. nov. spec.: Thallus crassus, atrofuscus, effusus, diffractus, superficie minute granuloso, J -, KOH -, Pd -, CaCl -. Apothecia pauca, innata, rufofusca, disco thallum aequante, convexo, nitido, mox immarginato, algis in margine deficientibus. Excipulum cum hypothecio pallidum. Thecium tenue, superne fuscum. Paraphyses clavatae, apicibus fuscis. Sporae octonae, simplices, oblongo-fusiformes, tenues.

Oberbayern: Wettersteingebirge, an Holz einer alten Zirbe am Schachen bei Partenkirchen, bei über 1800 m. Sept. 1954, leg. J. Poelt.

Das untersuchte Exemplar ist etwa 3 x 1,5 cm groß, bis zu den Rändern fast gleichförmig, etwa 0,5 mm dick oder mehr. Oberfläche matt, rauh von kleinen Körnern und durch tiefe, breite Risse in unregelmäßige Areolen geteilt. Die wenigen Apothecien sind gleichförmig 1 mm breit, jung mit einem niedergedrückten Rand versehen, bald konvex und randlos, stark glänzend, braun.

Der Bau des Thallus ist schwer zu ermitteln. Die 50 bis 100  $\mu$  breiten Körner scheinen eine 15 bis 20  $\mu$  dicke Rinde von undeutlichen Zellen zu besitzen, die gelblich ist und in KOH lebhaft gelbbraun wird. Das Innere ist von gehäuften, gelbgrünen Algen gefüllt, die in einem kleinzelligen Gewebe liegen. Auch Algen anderer Art scheinen eingesprengt zu sein. Am Grunde der 250  $\mu$  dicken Apothecien liegt ein etwa 50  $\mu$  dickes, zusammenhängendes Lager von Algen, die aber nicht in den Rand der Apothecien eindringen. Der Rand ist von einem Excipulum mit dichtliegenden, undeutlichen, 2- 3  $\mu$  breiten, + strahligen Hyphen gebildet, der innere Teil ist hell, die Außenseite olivbraun. Das innere Excipulum erscheint wie ein lichtbrechendes Lager, etwa 50  $\mu$  dick, über dem das Algenlager sichtbar ist. Das Hypothecium ist farblos, mit unbestimmten Grenzen. Thecium 50- 60  $\mu$  hoch, farblos, obere 15  $\mu$  olivbraun mit einem 5- 7  $\mu$  dicken, gelatinösen Lager. Paraphysen zusammenhängend, in KOH getrennt mit geschwollenen Enden, 4- 5  $\mu$  dick, in KOH lebhaft gelbbraun mit einer dünnen braunen Haube. Sporen spärlich entwickelt, 9,5 -13/ 3- 3,5  $\mu$ , länglich.

Die neue Art hat einen Bau, der sehr gut mit dem von *Lecanora badia* übereinstimmt, nur sind die Sporen etwas schmaler und ohne die zugespitzten Enden dieser Art. Ein deutlicher Unterschied besteht in Aussehen und Bau des Lagers, bei *L.furva* körnig, bei *L.badia* flach, sowie in den konvexen, randlosen Apothecien der ersteren gegenüber den stets berandeten der *L.badia*. Die wie *badia* ebenfalls steinbewohnende *L.nitens* ist auch nahe verwandt, hat aber ein glänzendes, fast schuppiges Lager und sitzende Apothecien. Ihre Sporen sind an den Enden nicht zugespitzt. *L.carbonea* Bäs. ist mit ihren 0,2- 0,5 mm breiten, sitzenden Apothecien und 8- 11/ 4- 5  $\mu$  grossen Sporen auch verschieden. Das hier 40  $\mu$  hohe Thecium sowie die kopfigen Paraphysen erinnern aber an die neue Art.

Lecanora leptacina Smrft.; Gipfel des Mittagkogels bei Mittelberg im Pitztal, Ötztaler Alpen, Tirol, 8.1875, leg. Arnold (als *L. polytropa intricata* var.?, vgl. Lichenol. Ausfl. Tirol 17, 6). Die Flechte gehört unzweifelhaft zu dieser nordischen Art. In der Arnoldschen Probe wächst sie auf einer kümmerlich gedeihenden Grimmis - Art, im Hohen Norden zumeist auf *Andreaea* - Polstern, ebenfalls in der hochalpinen Stufe. Wie es scheint, ist dies der erste sichere Nachweis dieser Art für Mitteleuropa.

Parmelia cetrarioides Del. f. bisoralifera Laven in Fedde Repert. sp. nov. r. veg. 50, 294 (1941). Ist der gültige Name für die vom Verf. mit derselben Bezeichnung in Mitteil. Bot. Staatssamml. München Heft 8, 327 (1953) beschriebene nämliche Form. Verf. ist Dr. R. A. MAAS GEESTERANUS für den Hinweis zu Dank verpflichtet.

Evernia prunastri (L.) Ach. var. herinii (Duvign.) Maas Geest. in Blumea 7, 582 (1954); syn. *Evernia herinii* Duvign. in Bull. Soc. Roy. Belg. ser. 2, 22, 153 (1940). Die Sippe unterscheidet sich von *Evernia prunastri* durch das Fehlen der Usninsäure und dementsprechend nicht gelbgrünlich - graue, sondern rein graue Färbung. Sie verhält sich in der Farbtonung also wie *Cladonia rangiferina* zu *silcatica*. Sie scheint bisher nur aus Belgien und den Niederlanden bekannt geworden zu sein. Verf. fand sie 1950 an einem Alleebaum nahe Oberdill bei Grünwald südlich München, zusammen mit der normalen Form, von dieser gut zu unterscheiden und ohne Übergänge zu ihr. Es fragt sich, ob es sich um eine unabhängige Sippe mit eigener Verbreitung oder um eine hier und da auftretende Verlustmutante handelt.

Caloplaca sorocarpa (Vain.) Zahlbr.; die bislang nur aus Nordnorwegen und Nordschweden (vgl. H. Magnusson in Ark. f. Bot. 33 A Nr. 1, 133 (1946), sowie Ark. f. Bot. 2 Nr. 2, 234 (1951)) gemeldete Art liegt in einer vom Finder nicht näher bestimmten Probe auch aus dem Alpengebiet vor: An *Rhododendron ferrugineum* von der Thaja - Alpe im Malfontale; Pettneu am Arlberg, Tirol, 8. 1891, leg. Arnold. Die Species ist besonders durch ihre sehr kleinen, orangebräunlichen Apothezien mit gleichfarbigen bis schwärzlichen Rändern sowie in erster Linie durch ihre hochkonvexen bis fast gestielten, weißlichen Sorale charakterisiert.

Das Arnoldsche Exemplar zeigt folgende Eigenschaften: Apothezien 0,2 - 0,3 mm breit, ziemlich hoch, Scheiben flach, rötlich - ockerbraun, rau; Rand schwach vorstehend bis bald zurückgedrängt, ockergelb bis schwärzlich. Hymenium  $\pm$  50  $\mu$  hoch, Paraphysen deutlich gegliedert, kaum verzweigt; Sporen zu acht, selten gut ausgebildet, etwa 10 - 12/5 - 8  $\mu$ , Scheidewände bis um 3,5  $\mu$ . - Thallus dunkelgrau, Hypothallus schwärzlich.

*Physcia endophoenicea* (Harm.) Santha; Nádvořník in *Studia Bot. Cechoslov.* 8, 100 (1947). Oberbayern: Auf *Acer pseudoplatanus* an der Straße Gauting-Neuried (im Forstenrieder Park), 9.1954, leg. Harries. Die Flechte paßt gut zur Beschreibung von Nádvořník, zeigt Lippensohle und rotes Mark. Sie gehört zur sect. *Orbicularis* Lyngbe in die Nähe von *Ph. orbicularis*. Das loc. cit. als hierher gehörig bezeichnete Exsikkat Britzelmayr Lich. exs. 646 ist in der dürrtigen Probe der Botanischen Staatssammlung München nicht sicher festzulegen.

## BEITRÄGE ZUR KENNNTNIS EINIGER FAMILIEN

### DER CENTROSPERMAE

VON

H. C. FRIEDRICH

Im Zusammenhang mit der Beschreibung einiger neuer Taxa aus dem Formenkreis der "A i z o a c e a e" soll zunächst die Frage behandelt werden, ob es sich bei dieser Familie -entsprechend ihrer Umgrenzung in den "Natürlichen Pflanzenfamilien" (2. Aufl. Bd. 16c) um einen natürlichen Verwandtschaftskreis handelt, oder ob ihre Aufspaltung in mehrere Familien -wie dies besonders in der englischen Literatur üblich ist -gerechtfertigt erscheint.

Innerhalb der "A i z o a c e a e" treten uns drei unter sich gut abgrenzbare Formenkreise entgegen. Es handelt sich dabei einerseits um die Tribus Gisekieae, Orygieae, Limeae (mit Ausschluß der Gattung *Acrosanthes*) und Mollugineae (excl. der Gattungen *Sesuvium* und *Trianthema*), deren Stellung seit jeher umstritten war und die früher teils bei den *Phytolaccaceae*, teils bei den *Caryophyllaceae*, sowie bei den *Portulacaceae* untergebracht wurden und auf die HUTCHINSON (1926) die neue Familie *M o l l u g i n a c e a e* begründete. Andererseits wurden die Gattungen der *Mesembryanthemeae* (unter Ausschluß der Gattungen *Glinus* und *Glischrothamnus*) und die *Tetragonieae* zusammen mit den Gattungen *Sesuvium* und *Trianthema* vom selben Autor auf Grund älterer Anschauungen in der Familie *F i c o i d a c e a e* vereinigt. Die *Tetragonieae* sind jedoch ohne Zweifel als dritter, durch mehrere Merkmale gut charakterisierter Formenkreis aufzufassen, dem man mit Recht den Rang einer eigenen Familie zubilligen kann, für die dann der alte LINDEYSche Name *T e t r a g o n i a c e a e* (Lindl. A Nat.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Botanischen Staatssammlung München](#)

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Poelt Josef

Artikel/Article: [MITTELEUROPÄISCHE FLECHTEN III 46-56](#)