

## Bemerkungen über *Dermatina*-Arten aus West- und Mitteleuropa.

### Vorläufige Mitteilung.

Von Harald Riedl, Wien.

Durch die Untersuchung einiger Kollektionen von *Dermatina*-Arten aus England, die Herr Dr. Swinscow die Freundlichkeit hatte, mir zur Begutachtung zu übersenden, wurde ich zur Überprüfung mehrerer aus Mittel- und Westeuropa beschriebener Taxa ange-regt. Dabei zeigte sich unter anderem eine deutliche Uneinheitlichkeit im Fruchtkörperbau innerhalb der Gattung, die bei den nicht licheni-sierten Pilzen bereits zu einer Aufteilung in mehrere Genera geführt hätte. Schon M i n k s (1891) erkannte zwei verschiedene Bautypen, jenen von *D. elabens* (Schaer.) A. Zahlbr. und jenen etwa von *D. quercus* (Mass.) A. Zahlbr. Für diesen führte er den neuen Gattungs-namen *Cyrtidula* ein, der von späteren Autoren, vor allem Vainio (1921) und Keissler (1938) in ganz anderer Bedeutung für die ohne Algen lebenden Arten verwendet wurde. V. Höhnel (1909) versuchte eine Vereinigung von *D. elabens* mit der Pilzgattung *Cur-reya*, doch scheint das im Falle der tatsächlichen, von Petrak (1940) behaupteten Identität dieser Gattung mit *Cucurbitaria* kaum gerechtfertigt. Wohl aber könnten engere verwandtschaftliche Be-ziehungen zwischen *Dermatina* und *Homostegia* Fuck. bestehen. Alle diese Verhältnisse sind für die Begrenzung und Gliederung von *Dermatina* von ausschlaggebender Bedeutung zusammen mit anderen Fragen, auf die ich hier nicht näher eingehen will. Wegen der be-trächtlichen Ausdehnung des kurz skizzierten Problemkreises habe ich mich entschlossen, jene Ergebnisse, die nur die bisher allgemein zu *Dermatina* gestellten Arten betreffen und im wesentlichen als ab-geschlossen zu betrachten sind, gesondert durch die vorliegende Ver-öffentlichung zugänglich zu machen und die noch offenen Fragen in einem weiteren Rahmen zu behandeln, was selbstverständlich einen längeren Zeitraum beanspruchen wird. Die Umgrenzung dieser Schrift ist so gewählt, dass die zahlreichen von M i n k s (1891) be-schriebenen Taxa unsicherer Stellung, deren Typen in Berlin zu-grunde gegangen sind (vgl. Mattick (1954), nicht berücksichtigt wurden und dass ich nur die mir leicht zugänglichen Arten aus Mit-tel- und Westeuropa aufnahm. Die Aufklärung der M i n k s'schen Arten ist wohl für alle Zeiten in Frage gestellt; viele von ihnen dürf-ten aber lediglich Synonyme älterer Taxa darstellen.

Für die Überlassung von Vergleichsmaterial danke ich vor allem Herrn Prof. Dr. F. Mattick, Berlin, Herrn Dr. C. E. B. Bonner, Genf, und Herrn Dr. Teuvo Ahti, Helsinki. Mein besonderer Dank gilt Herrn Dr. T. D. V. Swinscow, Knebworth, durch dessen Anregung diese Arbeit erst zustande kam.

*Dermatina* Almqu.

Kgl. Svensk Vetensk.-Akad. Handl. XVII, No. 6: 8 (in not.) (1880).

Typusart: *Lecidea elabens* Schaer., Lich. Helv. Spicil. 199 (1833), non Fr.

Bestimmungsschlüssel:

1a Fruchtkörper völlig zu einem plurilokulären, fast kreisrunden Stroma von konstantem Umriss und konstanter Grösse verschmolzen, von einer gemeinsamen dunklen Aussenkruste bedeckt, die die nur gelegentlich etwas in die hyalinen Scheidewände zwischen den Lokuli hineinragt. Jeder Lokulus öffnet sich mit einem kleinen, runden, mitunter etwas emporgehobenen Porus.

1. *D. elabens*

b Fruchtkörper in stark wechselnder Zahl zu unregelmässig geformten, mitunter nur an der Basis verbundenen Anhäufungen vereinigt oder einzeln, sich mit einem verhältnismässig grossen, unregelmässigen, apikalen Porus oder durch Einreissen erst bei völliger Reife der Sporen öffnend. 2

2a Sporen 22—30  $\mu$  lang, etwa 12  $\mu$  dick. Fruchtkörper unregelmässig zu plurilokulären Stromata verschmelzend. 2. *D. Swinscowii*

b Sporen 15—22  $\mu$  lang, 5,5—8  $\mu$  dick. Fruchtkörper einzeln oder verschmolzen. 3

3a Fruchtkörper meist einzeln, aber oft dicht herdig stehend und dadurch mitunter basal verschmelzend. Pykniden fast stets vorhanden, meist sehr zahlreich. 4

b Fruchtkörper zumindest teilweise in strichförmigen oder etwas aufgelockerten Gruppen vereinigt und  $\pm$  verbunden, wobei die dunkle Aussenkruste häufig nicht in die Trennungswände zwischen den Lokuli hineinreicht. 5

4a Fruchtkörper dicht herdig stehend, seltener auch zu unregelmässigen Aggregaten verschmelzend

4. *D. hippocastani* f. *hippocastani*

b Fruchtkörper in verhältnismässig grossen Abständen stehend und daher nie verschmelzend, im Durchschnitt etwas grösser als bei der gedrängten Form.

4a. *D. hippocastani* f. *major*

5a Fruchtkörper einzeln oder bei ihrem Zusammentreffen durchschnittlich zu 2—5 strichförmige, quer gestreckte Aggregate bildend, stark niedergedrückt. 3. *D. quercus* var. *quercus*

b Fruchtkörper fast stets in Gruppen zu 5—10, aber nur z. T. auch verschmelzend, diese Gruppen wohl quer etwas gestreckt, aber stärker aufgelockert als oben. Fruchtkörper weniger stark niedergedrückt.

3a. *D. quercus* var. *ilicis*

1. *D. elabens* (Schaer.) A. Zahlbr., Catal. Lich. Univ. I: 548 (1922).  
Syn: *Lecidea elabens* Schaer., Lich. Helv. Spicil. 199 (1833), non Fr.

*Mycoporum elabens* (Schaer.) Flot. in Nyl., Act. Soc. Linn. Bordeaux 21: 417 (1856).

*Arthothelium Flotowianum* Koerb., Parerg. Lich. 261 (1861).

*Dermatina Flotowiana* (Koerb.) Arnold in Flora 64: 204 (1881).

*Arthonia elabens* Boist., Nouv. Flore Lich. 2: 256 (1903).

*Curreya (Curreyella) Flotowiana* (Koerb.) v. Höhn. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. 118: 74 (1909).

Typus: Schweiz: circa Wachseidorn. Schaeerer No. 232 (sub *Lecidea elabens* Fr.)!

Die Art ist durch die bisherigen Beschreibungen klar charakterisiert. Sie nimmt unter den europäischen Arten der Gattung eine relativ isolierte Stellung ein.

Gesehenes Material: Österreich: Ob.-Österr., Hallstadt (L o j k a); Ischl (L o j k a); Haiden bei Ischl (L o j k a in Koerb., Lich. sel. Germ. 347). Salzburg (S a u t e r in Koerb., Lich. sel. Germ. 347). Sämtliche Funde auf *Pinus silvestris*.

Deutschland: Bayern: Grünwald bei München (Herb. Koerber); b. Aibling (K r e m p e l h u b e r in Krypt. exs. Mus. Hist. Nat. Vindobon. 3143 und in A. Zahlbr., Lichenes rariores exs. 277); Mahdau W Rosenheim (A r n o l d in Rabenh., Lich. europ. 969 und in R o u m e g i è r e, Gen. Lich. exs. 100); Pupplinger Au im Isartal b. Wolfratshausen (A r n o l d, Lich. Monac. exs. 313); Haspelmoor b. Augsburg, auf Birke (B r i t z e l m a y r 685 b, c); Baden: Heidelberg, am Königsstuhl auf Birke (Z w a c k h, Lich. exs. 508, 541); „An der Rinde alter Stämme von *Pinus silvestris*“ (Rabenh., Lich. europ. 61). Wo nicht anders erwähnt, stammen die Kollektionen von *Pinus silvestris*.

Schweiz: Bei Wachseidorn an *Pinus silvestris* (Schaerer 232); Zürich: an Birkenrinde bei Riffersweil (H e g e t s c h w e i l e r).

Frankreich: Bitche, sur l'écorce de Bouleau (Kieffer in H a r m a n d, Lich. Lothar. 1287 bis).

2. ***Dermatina Swinscowii*** H. Riedl, sp. n.

Thallus tenuissimus, maculas valde irregulares colore a substrato vix diversas margine lato nigrescente cinctas formans, e hyphis

plerumque hyalinis laxis et algis sparsis in statu palmelloideo affinitatis incertae compositus.

Fructificationes stromata plerumque plurilocularia e loculis 2 usque ad numerosa composita, ambitu valde irregularia, magnitudine variabilia, sed 0,8 mm diametro longissimo vix excedentia, strato externo epidermidis vel cuticula tantum tecta, vix errumpentia, substrato innata; stratum externum parietis crassitudine circ. 25  $\mu$  imprimis e cellulis substrati partim hyphis nigrescentibus e cellulis subglobosis vel globoso-cylindraceis, 3—4  $\mu$  diam. metientibus vel latitudine 3  $\mu$  paulo longioribus rarissime pseudoparenchymatice congestis completis compositum, in basi non evolutum, maturitate sporarum in apice apertura  $\pm$  irregulari pertusum. Stratum basale e hyphis tenuibus hyalinis, rarius opace coloratis, cellulis substrati intermixtis,  $\pm$  dense intertextis compositum, a nucleo paraphysoideo fibrilloso imprimis inter loculos, sed interdum quoque inter ascos canescenti-brunnescente non diversum. Asci  $\pm$  46  $\mu$  longi,  $\pm$  37  $\mu$  lati, obovati vel subglobosi, basi substipitatim contracti, apicem versus crassissime tunicati membrana in statu juvenili in apice usque ad 13  $\mu$ , sporis maturis 5—6,5  $\mu$  crassa. Sporae 8-nae, valde irregulariter dispositae, diu hyalinae persistentes, postremo flavescens, 22—30  $\mu$  longae, 10,5—12,5  $\mu$  latae, clavatae, transverse (5—) 6—7-septatae, in cellulis nonnullis imprimis in dimidio superiore latiore septis 1—2 longitudinalibus, septis membranaeque tenuibus. — Species a *D. hippocastani* stromatibus semper fere plurilocularibus pariete partim quidem hyalino separatis, a *D. hippocastani* et *D. quercus* sporis majoribus septis transversalibus numerosioribus diversa, a *D. elabente* stromatibus haud regularibus, loculis magis depressis, ostiolo regulari haud evoluta, parietis externi structura bene distincta. Forma magnitudineque sporarum ad *D. rhyppontoidem* (Nyl.) A. Zahlbr. accedit, sed structura fructificationum omnino alia.

Scotland: Westernness, between Salen and Acharacle, on *Corylus* in ditch between road and lochan, 24. June 1962. (T. D. V. S w i n s c o w No. 97, Holotypus, herbarium S w i n s c o w).

Der „Thallus“ ist sehr fein und bildet einen unregelmässigen, von einem bis über 1 mm breiten, schwärzlichen Rand umgebenen braunen Fleck, der in der Farbe vom Substrat kaum verschieden ist. Er besteht aus grösstenteils hyalinen, sehr lockeren Hyphen und aus Algen in palmelloiden Stadien, die sich nicht näher bestimmen liessen, aber wohl sicher nicht zu *Palmella* selbst gehören.

Die Fruchtkörper sind gewöhnlich plurilokuläre Stromata aus 2 bis zahlreichen einzelnen Lokuli, die von einer gemeinschaftlichen, schwarzbräunlichen, dem Substrat eingewachsenen Aussenkruste bedeckt sind. Sie werden unter der obersten Epidermisschicht oder zumindest unter der Cuticula gebildet und brechen auch später meist nicht hervor. Der Umriss und die Grösse dieser Stromata sind sehr

verschieden je nach der Zahl und Lage der Lokuli, sie erreichen aber maximal 0,8 mm im längsten Durchmesser. Die Aussenkruste von etwa 25  $\mu$  Dicke wird fast ausschliesslich von Zellen des Substrates gebildet, in die dunklen Hyphen oder Hyphenfragmente aus graubraunen, kugeligen oder zylindrischen Zellen eingelagert sind, die nur sehr selten und nur auf ganz kurze Strecken sich zu einer Art von Pseudoparenchym aneinanderlegen können. An der Basis fehlt eine dunkle Schicht. Bei Sporenreife öffnen sich die Lokuli durch einen unregelmässigen, ziemlich weiten Porus. Die basale Schicht der Fruchtkörperwand ist aus vorwiegend hyalinen, zarten, sich  $\pm$  umschlingenden Hyphen gebildet, die stark von Substrateilen durchsetzt sind. Es besteht kein struktureller Unterschied zwischen dieser Schicht und dem gleichfalls aus fädigen, stark anastomosierenden Elementen aufgebauten paraphysoiden Binnengewebe, das besonders mächtig zwischen den Lokuli entwickelt ist und im oberen Teil oft graubräunlich gefärbt sein kann. Die Asci sind  $\pm$  46  $\mu$  lang,  $\pm$  37—40  $\mu$  dick, verkehrt eiförmig bis fast kugelig, an der Basis stielartig verschmälert und fast zugespitzt, sehr dickwandig. Die Wand erreicht am Scheitel in der Jugend bis 13  $\mu$ , zur Zeit der Sporenreife 5—6,5  $\mu$  Dicke. Die 8 Sporen liegen unregelmässig im Ascus, sind 22—30  $\mu$  lang, 10,5—12,5  $\mu$  dick, keulenförmig, bleiben sehr lange hyalin und werden zuletzt gelblich, erreichen auch ihre endgültige Grösse und Teilung erst sehr spät und besitzen (5—) 6—7 Querwände und vor allem im oberen, breiteren Teil in jeder oder in der Mehrzahl der Reihen 1—2 Längswände. Ihre Membran ist wie die Septen dünn. Die Art bildet einen Übergang von der Gruppe mit einzelstehenden, monolokulären oder vor allem an der Basis verschmolzenen, unregelmässig angeordneten Fruchtkörpern zu der Ausbildungsweise von *D. elabens*. Von *D. hippocastani* unterscheidet sie sich durch die in grösserer Zahl vereinigten Lokuli und die viel grösseren, stärker geteilten Sporen, von *D. quercus* vor allem durch das zuletzt genannte Merkmal, von *D. elabens* aber durch die unregelmässige Anordnung der Lokuli im Stroma und dessen Umriss, durch die Struktur der Aussenkruste und die stärker niedergedrückten Lokuli, sowie durch das Fehlen eines regelmässigen, etwas emporgehobenen Mündungsporus. Die Sporen sind jenen von *D. rhyponthoides* (Nyl.) A. Zahlbr. aus Nordeuropa ähnlich, doch bestehen im Bau der Fruchtkörper erhebliche Unterschiede. Es wäre zu hoffen, dass diese Art noch reichlicher gesammelt wird, sodass man die Variationsbreite besser beurteilen könnte.

3. *D. quercus* (Massal.) A. Zahlbr., Catal. Lich. Univ. I: 551 (1922).

Syn.: *Arthopyrenia quercus* Massal., Ricerche Auton. Lich. 169 (1852).

*Pyrenula quercus* Trevis., Spighe e Paglie 18 (1853).

*Mycoporum miserrimum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg 5: 145 (1857).

*Arthonia microscopica* Hepp, Flecht. Europ. no. 560, non Schaerer.

*Tomasellia opegraphella* Th. Fr. in Hellb., Nerikes Lafflora 135 (1871).

*Mycoporum quercus* (Massal.) Müll. Arg. in Flora 65: 402 (1882).

*Mycoporum miserrimum* Nyl. f. *quercus* Arnold in Flora. 68: 617 (1885).

*Cyrtidula quercus* Minks in Rev. Mycol. 13: 61 (1891).

*Dermatina microscopica* (Hepp) A. M. Oxn., Fl. Lischainikiv Ukraini I: 221 (1956).

Typus: *M a s s a l o n g o*, Lich. exs. Ital. 168!

Der Typus von *Mycoporum miserrimum* stimmt vollkommen mit *D. quercus* überein. Komplizierter liegen die Verhältnisse in bezug auf das jüngste Synonym der Art, *D. microscopica* A. M. Oxn. Anlass zu diesem nomenklatorisch bedingten Irrweg gab Redinger (1937), der die Identität von *Arthonia microscopica* Schaer. und *D. quercus* als erster behauptete, ohne aber die Konsequenzen in Form einer Neukombination zu ziehen. Im Herbarium Schaerer liegt unter dem Namen *Arthonia microscopica* tatsächlich ein buntes Gemisch verschiedener Arten und Gattungen, darunter auch *Dermatina quercus*. Nun wurde *Arthonia microscopica* von Schaerer bereits 1836 beschrieben, das älteste Exemplar von *D. quercus* unter diesem Namen ist aber das Exsikkat von Hepp, Flechten Europas Nr. 560, das laut K r e m p e l h u b e r (1867) und Z a h l b r u c k n e r (1922) etwa 1860 ausgegeben wurde. Alle älteren Kollektionen gehören tatsächlich der Gattung *Arthonia* an, meist wohl *A. punctiformis* Ach. Hepp's Irrtum wurde von R a b e n h o r s t in seinem Exsikkatenwerk europäischer Flechten übernommen, *Arthonia microscopica* Hepp, non Schaer., ist also mit *D. quercus* tatsächlich identisch. Diese Kombination kann aber vor der 1852 geschaffenen *Arthyrenia quercus* Massal. nicht die Priorität beanspruchen. Dies ist bereits aus Z a h l b r u c k n e r (1922) klar zu ersehen, O k s n e r übernahm Redinger's Interpretation und handelte von diesem Standpunkt aus richtig, wenn er den bereits 1836 geschaffenen Schaerersehen Artnamen zu *Dermatina* übertrug.

*D. quercus* ist vor allem dadurch merkwürdig, dass in einem Grossteil der Fruchtkörper überhaupt kein Hymenium gebildet wird, in den übrigen aber die meisten Sporen nur Querwände besitzen. Eine besonders reduzierte Form könnte *D. quercus* var. *bipartita* (Eitn.) A. Zahlbr. darstellen, von der indess kein Typus zu existieren scheint. (Vgl. Keissler 1938). Die allgemeine Variabilität der Sporen ist

ausgezeichnet von Lettau (1940) beschrieben worden. Im Gebiet um Wien dürfte *D. quercus* eine der häufigsten, wegen ihrer Kleinheit aber meist übersehenen Flechten sein.

Gesehenes Material: Österreich: Wien—Neuwaldegg, auf *Crataegus* (Lojka 95); Giesshübl b. Wien (Riedl); Pfaffstätten b. Baden Nieder-Österr. auf *Corylus* (Riedl); Salzburg: Russbachsaag b. Abtenau auf *Corylus* (Riedl); Kärnten: Gurllitsch b. Klagenfurt auf *Quercus* (J. Steiner in Fl. exs. Austr.-Hung. 2765); Krumpendorf am Wörthersee auf *Quercus* (J. Steiner in Krypt. exs. Mus. Hist. Nat. Vindob. 62).

Deutschland: Bayern, München an der Strasse gegen Oberbiberg (Arnold, Lich. Monac. 504); Baden: Konstanz, an jungen Eichen (Stizenberger in Hepp, Flechten Europas 560 u. in Jack, Leiner & Stizenberger, Kryptog. Badens 443); Gunzenbacher Tal bei Baden (Bausch in Rabenhorst, Lich. europ. 576); Preussen: auf Eichen (Ohlert in Herb. Nylander 4302)? auf *Corylus* (Katz in Herb. Nylander 4369); Schleswig-Holstein: Behler See b. Plön (C. F. E. Erichsen, Lichenen von Schleswig-Holstein 203).

Schweiz, Kanton Zürich: Utenberg-Kronau auf Eichen (Hegetschweiler 729); Mettmannstetten auf *Quercus* (Hegetschweiler in Lojka, Lichenotheca univers. 49); Riffersweil, auf *Corylus* (Hegetschweiler in Lojka, Lichenotheca univers. 50).

CSSR: St. Georgen b. Pressburg (A. Zahlbruckner).

Italien: Auf *Quercus* (Massalongo, Lich. exs. Ital. 168); auf *Quercus* (Trevisan, Lichenotheca Veneta Ser. I, Fasc. V, Nr. 151).

Jugoslawien: Coglio, Stara Gora und Grojna bei Görz, an jungen Eichen (Glowacki? — Name fast unleserlich — 1587, 1588, 1589).

Frankreich: Ad cortices laevigatas (Chevallier in Herb. Univ. Helsing.)

Schottland: Kincardine, by Burn of Canny, nr. Banchory, on *Corylus* (U. K. Duncan in Herb. Swinscow).

Ferner wurde die Flechte aus den skandinavischen Ländern bekannt.

a. *D. quercus* (Massal.) A. Zahlbr. var. **ilicis** H. Riedl, var. n.

A typo differt thallo ± distincte evoluto maculam substrato obscuriorem formante, e congregationibus fructificationum e loculis numerosioribus (3—10 fere) laxius dispositis, plerumque paulo minus depressis.

Ireland: W. Galway, Doughruagh Mountain, nr. Kylemore holly near stream at about 500 ft. altit., on *Ilex*. 4. July 1961 (T. D. V. Swinscow H 16, Holotypus, Herbar. Swinscow).

Nach meinen Erfahrungen treten bei typischer *D. quercus* Algen nur sporadisch auf, es handelt sich um einen „fakultativen Flechten-

bildner“. Auch ist gewöhnlich kein abgegrenzter Thallus entwickelt. Bei der neuen Varietät bildet der Thallus einen unregelmässig umgrenzten, dunkler braunen Fleck auf der hellen Oberfläche des Substrats. Die Ansammlungen von Fruchtkörpern bestehen aus einer grösseren Anzahl von Einzelfruchtkörpern, etwa 3—10, meist 7—10, und sind lockerer verteilt. Auch sind die Fruchtkörper im Durchschnitt etwas stärker konvex als bei der Typusvarietät.

Grumann (1963) erhebt als Forderung für eine Varietät ein spezifisches Areal und eine spezifische ökologische Verhaltensweise, sowie genotypisch fixierte morphologische und anatomische Merkmale. Ob die erste Forderung im vorliegenden Fall erfüllt ist, kann ich bei einem Einzelfund natürlich nicht beurteilen. Auch wird damit bereits die Grenze zu der von Grumann nicht anerkannten Subspezies überschritten. Ich glaube aber nicht, dass die Lichenologie ihre Hierarchie unabhängig von den Gepflogenheiten anderer Zweige der Botanik aufbauen kann. Die spezifische ökologische Verhaltensweise ist durch das Vorkommen auf *Ilex aquifolium* gegeben. Von genotypischer Fixierung bei Flechten zu sprechen, ist ausserordentlich verfänglich, weil wir zwischen den sich überlagernden genotypischen Ausbildungs- und Verhaltensweisen des Pilzes einerseits, der Alge andererseits unterscheiden müssen. Eine klare Entscheidung kann ich in diesem Punkt für die neue Varietät nicht treffen.

4. *D. hippocastani* (DC.) A. M. Oxn., Flora Lischainikiv Ukraini I: 221 (1956).

Syn.: *Verrucaria hippocastani* DC., Fl. Franc. 6: 172 (1815).

*Verrucaria punctiformis* Ach. var. *ptelaeodes* Ach., Method. Lich. 119 (1803).

*Mycoporum ptelaeodes* (Ach.) Nyl., Lich. Scand. 291 (1861).

*Cyrtidula ptelaeodes* (Ach.) Minks in Rev. Mycol. 13: 60 (1891).

*Cyrtidula betulina* Minks., l. c.

*Dermatina ptelaeodes* (Ach.) A. Zahlbr., Catal. Lich. Univ. I: 549 (1922).

Typus:?

Der Name *D. ptelaeodes* (Ach.) A. Zahlbr., der allgemein bis in die neueste Zeit gebräuchlich war und noch in die jüngsten Handbücher, wie Grumann (1963) Eingang gefunden hat, stützt sich auf eine Varietätsbezeichnung von Acharius als Basionym. Im Artrang wurde der Name erstmalig von Nylander 1861 gebraucht. Da der Name im Varietätsrang für eine Art keinerlei Priorität beanspruchen kann, hat als älteste massgebende Kombination *Verrucaria hippocastani* DC. zu gelten. Bei der Aufstellung dieses Taxons, für das sich im Herbar De Candolle in Genf wie in der dortigen Kryptogamensammlung kein Beleg befindet, war De Candolle die

Identität mit der Varietät von *Acharius* bekannt, diese wird als Synonym angeführt. Die Nennung dieses Synonyms bildet daher die Grundlage für die Beurteilung der Namenskombination. Dass *Acharius V. ptelaeodes* (diese Schreibweise kommt im „Methodus“ tatsächlich vor) nur als Varietät betrachtete, geht aus folgenden Zeichen sicher hervor: 1. Vor den Namen ist ein  $\beta$  gesetzt, 2. der Name steht eingerückt innerhalb der Beschreibung von *V. punctiformis*, 3. der Name hat keine eigene Nummer. In seiner „Lichenographia Universalis“ (1810) erwähnt *Acharius* auf p 275 den damals noch unpublizierten Namen von *De Candolle* als Synonym in folgender Form: „*Verrucaria hippocastani*. Decandolle secund. litt. et specim. missum Dufour.“ Es wäre somit entweder ein Exemplar von *Acharius* „ad corticem laevigatam Ulmi“ aus Schweden oder eine der nur von *Acharius*, nicht aber von *De Candolle* selbst erwähnten Kollektionen auf *Aesculus* aus Frankreich oder der Schweiz von *Dufour* als Typus zu wählen.

Die Typen der nordeuropäischen var. *majusculum* Nyl. und var. *submiserrimum* Vain. habe ich nicht gesehen, doch kommt ihnen nach *Keissler* (1938) kaum Gewicht zu.

Gesehenes Material: Österreich: Wien—Kahlenberg an *Crataegus* (*A. Zahlbruckner* in *Kryptog. exs. Mus. Hist. Nat. Vindob.* 444).

Deutschland: Yever in Oldenburg, an jungen Birken (*Sandstede* in *Zwackh*, *Lich. exs.* 1095); Eckerberg b. Stettin, an Birken (*Minks* 733).

Italien: Südtirol: Bozen, auf *Fraxinus Ornus* (*Kernstock* in *Fl. exs. Austro-Hungar.* 3139 und in *Arnold*, *Lich. exs.* 1573); Bozen, auf *Quercus pubescens* (*Kernstock* 8907); Jenesien b. Bozen auf *Castanea vulgaris* (*Kernstock* in *Arnold*, *Lich. exs.* 1595); Prov. Verona, Corbane, auf Birken (*Massalongo* in *Anzi*, *Lich. Langob.* 470 a); bei Bormio, auf Birken (*Anzi*, *Lich. Langob.* 470 b). Die beiden zuletzt genannten Kollektionen gehören angeblich zu var. *majuscula* (Nyl.) *A. Zahlbr.*

Jugoslawien: Krain, b. Veldes an *Fraxinus excelsior* (*J. Steiner*); Fiume, auf *Fraxinus Ornus* (*J. Schuler*; var. *majuscula*).

Rumänien: Vâlce Valeriazska unterhalb des Berges Retyezát in Siebenbürgen, an ? *Alnus* (*Lojka* 3106).

a. *D. hippocastani* (DC.) *A. M. Ox. f. majus* (Nyl.) *H. Riedl*, comb. n.

Syn.: *Mycoporum ptelaeodes* (Ach.) *Nyl. f. majus* *Nyl.* apud *Norrin* in *Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl.* 13: 344 (1871).

*Dermatina ptelaeodes* (Ach.) *A. Zahlbr. f. major* (Nyl.) *A. Zahlbr.*, *Catal. Lich. Univ. I:* 344 (1922).

*Cyrtidula major* (Nyl.) Vain. in Acta Soc. Fauna et Flora  
Fenn. 49/2: 224 (1921).

*Dermatina major* (Nyl.) Lettau in Fedde Rep. sp. n., Beih.  
119/3: 174 (1940); Fedde Rep. sp. n. 61: 131 (1959).

Typus: Fennia: Lapponia enontekiensis: Enontekiö, Palojoki-  
Karesuvanto (Norrlin 1867, Herb. Nylander 4265)!

Bei *Dermatina hippocastani* lassen sich mehrere Wuchsformen unterscheiden, die teils aus ökologischen Verhältnissen erklärt werden können, teils aber ihren Ursachen nach unklar sind. Als eindeutig ökologisch bedingt lässt sich z. B. die stets etwas abweichende Form auf weisser *Betula*-Rinde deuten. Die Flechte wächst in der obersten, sehr leicht abblätternden Schicht der Rinde, die ausserordentlich zart ist, und bedarf darum einer besonderen Verankerung in deren Gewebe. Diese wird vor allem dadurch erreicht, dass an der Bildung der Aussenkruste Substratbestandteile stärker als sonst beteiligt sind. Dadurch ist aber ein Zusammenfliessen der Fruchtkörper erschwert, auch haben sie eine langgezogenere und stärker niedergedrückte Gestalt. *Mycoporum ptelaeodes* var. *majusculum* Nyl. scheint diesen Typus zu repräsentieren. Besonders zahlreich sind auf Birke gewöhnlich die Pykniden entwickelt.

Auf anderen glatten Rinden, darunter auch dunkler Birkenrinde, liegen die Verhältnisse wesentlich einfacher. An der Bildung der Aussenkruste nimmt das Substrat kaum teil, Verschiedenheiten in der Wachstumsweise entsprechen nicht immer Verschiedenheiten in der Ausbildung des Substrats. Immer wieder finden sich zwei Wuchsweisen, häufig in aneinandergrenzenden Thalli: bei der einen ist der Thallus dunkler (oder fast fehlend, die Farbe kann durch die Unterlage allein bedingt sein), die Fruchtkörper stehen in sehr dichten Herden und fliessen mitunter zu wenigen zusammen. Sie sind klein, so, als würden sie sich gegenseitig am Wachstum hindern. Im anderen Fall ist ein weisslicher Thallus vorhanden, der allerdings nur die Farbe der Unterlage heller erscheinen lässt. Die Fruchtkörper stehen zerstreut und sind grösser, mitunter etwas quergestreckt. Für diese Form schuf Nylander in völlig richtiger Bewertung der Unterschiede seine f. *major* des *Mycoporum ptelaeodes*. Auch die spärlichen Exemplare in der Kollektion von Lettau repräsentieren die gleiche Ausbildung, wenn auch fast in einem Übergang zur Grundform. Es besteht meines Erachtens keinerlei Ursache, die grossfrühtigere Form mit lockerer stehenden Fruchtkörpern als eigene Art zu betrachten, wie dies Vainio und Lettau getan haben. Keissler schildert die Fruchtkörper des Typus als „meist zu 2—6 zusammengedrängt, selten locker herdenweise“. Abgesehen von der Häufigkeitsangabe ist dies richtig. Demgegenüber werden für f. *major* die Fruchtkörper als „zerstreut, einzeln, nicht zusammenfliessend“ angegeben. Darin besteht tatsächlich der einzige Unterschied. Auch das

Durcheinanderwachsen beider Formen scheint gegen eine spezifische Trennung zu sprechen.

Gesehenes Material: Deutschland: Bayr. Alpen, Jägerkamp b. Schliersee, bei etwa 1300 m, auf *Acer*-Rinde (L e t t a u).

Italien: Südtirol, Jenesien b. Bozen, auf Birke (K e r n s t o c k 4756).

Lappland: Typus.

Auszuschliessende Arten:

1. *Arthothelium fuscocinereum* Koerb., Parerga lichenologica 261 (1861).

Syn.: *Mycoporum fuscocinereum* (Koerb.) Nyl. in Zwackh., Lich. Heidelberg. 79 (1883).

*Dermatina fuscocinerea* (Koerb.) A. Zahlbr., Catal. Lich. Univ. I: 549 (1922).

Typus: An *Carpinus* und *Fagus* des Königsstuhls b. Heidelberg (Z w a c k h, Lich. exs. 311).

Es handelt sich, wie schon Koerber völlig richtig erkannt hat, um typisches *Arthothelium*, das *A. fuscocinereum* Koerb. zu heissen hat. Die Fruchtkörper — monolokuläre Stromata — reissen mit einem breiten Längsriss auf, wodurch das Hymenium frei gelegt wird. Die Umstellungen Nylander's und Zahlbruckner's sind also unbegründet.

2. *Discothecium gemmiferum* Vouaux in Bull. Soc. Mycol France 29: 46 (1913).

Zu den von Keissler (1930) zitierten Synonymen kommen folgende:

*Mycoporum perexiguum* Arnold in Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 32: 173 (1882).

*Dermatina perexigua* (Arnold) A. Zahlbr., Catal. Lich. Univ. I: 549 (1922).

*Mycoporum perexiguum* ist ein Flechtenparasit, der nach Keissler (1938) mit *Discothecium gemmiferum* Vouaux identisch ist. Im Bau besteht keine grosse Ähnlichkeit mit *Dermatina*.

Typus von *Mycoporum perexiguum*: Klagenfurt, Kärnten, 1882 (J. Steiner in Arnold, Lich. exs. 966).

#### Literatur:

Acharius, E.: Lichenographia Universalis. Göttingen 1810.

Grumann, V.: Catalogus Lichenum Germaniae. Stuttgart 1963.

Höhnle, F. v.: Fragmente zur Mykologie IV, Nr. 243. Sitzungsber. k. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. 118/1: 74 (1909).

Keissler, K. v.: Die Flechtenparasiten, in Rabenhost, Kryptogamenfl. v. Deutschland, Österreich u. d. Schweiz, ed. 2, VIII (1930).

- Keissler, K. v.: *Pyrenulaceae* bis *Mycoporaceae. Coniocarpineae*, in Rabenhorst, Kryptogamenfl. v. Deutschland, Österreich u. d. Schweiz, ed. 2, IX/1/2 (1938).
- Krempelhuber, A. v.: Geschichte u. Literatur d. Lichenologie v. d. ältesten Zeiten bis 1870. München 1867—1882.
- Lettau, G.: Flechten aus Mitteleuropa, III. Fedde, Repert. sp. n. Beiheft 119, no. 3 (1940).
- Mattik, F.: Verluste der deutschen Lichenologie 1943 bis 1951: Hillmann, J., Erichsen, C. F. E., Lettau, G. und Sandstede, H. Willdenowia I, no. 2: 175—197 (1954).
- Minks, A.: Lichenum generis *Cyrtidulae* species nondum descriptae aut non rite delineatae. Revue Mycol. 13: 55—65 (1891).
- Petrak, F.: Mykologische Notizen, XIII, Nr. 890. Annal. Mycol. 38: 215 bis 216 (1940).
- Redinger, K.: *Arthoniaceae*, in Rabenhorst, Kryptogamenfl. v. Deutschland, Österreich u. d. Schweiz, ed. 2; IX/2/1, Lieferung 1 (1937).
- Schaerer, L. E.: Lichenum Helveticorum Spicilegium I. Bern 1823 bis 1836.
- Vainio, E. A.: Lichenographia Fennica I. Acta Soc. Fauna et Flora Fenn. 49, no. 2 (1921).
- Zahlbruckner, A.: Catalogus Lichenum Universalis I. Leipzig 1922.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Riedl Harald

Artikel/Article: [Bemerkungen über Dermatina-Arten aus West- und Mitteleuropa. 102-113](#)