

Pag.	Tab.		Miq. Fl. Ind. Bat.
145	76	Velutta-Modela-Muccu = <i>Polygonum orientale</i> L. (2862); — <i>P. barbatum</i> Gmel. sec. Dennst.	
147	77	Schovanna-Modela- (Mudela- in Ic.) -Muccu = <i>Polygonum glabrum</i> Willd. DC. Prdr. XIV. 114, 123 — <i>P. orientale</i> L. sec. Dennst.	
149	78	Tsjitti- (Tsjetti-) Pollu = <i>Cynosurus coracanus</i> L. (609); Eleusine coracana Grtn. R. S. Syst. II. 581, 1; Knth. Enum. I. 273, 4; — Miquelius „Tsetti.“ scribit.	III. 386. 2.
151	79	Tenna = <i>Panicum italicum</i> L. sec. Dennst. nec. alior.	

Beiträge zur Flora der Laubmoose und Flechten von Kurhessen, von Wilh. Uloth, Chemiker in Nauheim.

(Fortsetzung von pag. 158 der Flora 1861.)

(Fortsetzung.)

(Flechten mit in das Laub eingesenkten Früchten).

Fam. XIV. *Dacampieae* Kbr.

Laub blattartig krustig.

1. Sporen farblos.

64. *Endopyrenium* Fw.

Sporen einzellig, länglich eiförmig.

*E. rufescens* Ach.

Körb. syst. p. 323. *Endocarpon* Hepp. Eur. Fl. Nr. 219.

Schär. Enum. Cr. p. 234. Rabenh. Cr. Fl. p. 29.

Sporen 18 mkm. lang,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit.

In Mauerritzen bei Alzenau; an einer Sandsteinmauer in Ellenhausen; auf Taunusschiefer des Falkenstein.

*E. pusillum* Hdw.

Körb. syst. p. 323. *Endocarpon* Schär. Enum. p. 234. Ra-

benh. Cr. Fl. p. 29. Hepp Eur. Fl. Nr. 220. Genth. Cr. N. p. 390.

Sporen 12 mkm. lang, 2 mal so lang als breit.

Auf kalkhaltiger Erde bei Deissel bei Trendelburg; auf verwitterten Kalkblöcken bei Morschen und Rotenburg.

2. Sporen braun.

65. *Desmatocarpon* Eschw.

Sporen mehrzellig, parenchymatisch, elliptisch, 1—2 in einem Schlauche.

*D. Schaereri* Hepp.

Körb. syst. p. 326. *Thelotrema* Hepp Eur. Fl. Nr. 100.

Sporen 3—4, 5  $\mu$ m lang,  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als breit.

Auf Thonschiefer in Lang-Göns; auf lehmiger Erde auf alten Mauern der Saline Nauheim in grosser Menge.

#### Fam XV. *Hymeneliae* Krb.

Laub krustig. Kern des Apotheciums flach scheibenartig.

66. *Hymenelia* Krmph.

Sporen einzellig, farblos, eiförmig.

*H. immersa* Web.

$\alpha$ . *calcivora* Ehrh.

Körb. syst. p. 328. *Lecidea* Schär. Enum. p. 126. *Bistora* Hepp Eur. Fl. Nr. 240.

Sporen 16  $\mu$ m lang, 2 mal so lang als breit.

Auf Kalk des Badenstein bei Witzhausen.

67. *Petractis* Fr.

Sporen 4 zellig, farblos, kahnförmig.

*P. exanthematica* Sm.

Körb. syst. p. 329. *Patellaria* Hepp Eur. Fl. Nr. 206. *Thelotrema* Schär. Enum. Cr. p. 225.

Sporen 20  $\mu$ m lang, 5 mal so lang als breit.

Auf Kalkblöcken bei Bergen selten.

#### Fam XVI. *Verrucariae* Fr.

Laub krustenartig. Kera des Apotheciums kugelig; mit eigenem oder oft noch mit einem vom Laub gebildeten Gehäuse umgeben.

1. Sporen farblos.

68. *Verrucaria* Wigg.

Apothecien mit einfachem eigenem Rande.

Sporen einzellig, eiförmig elliptisch, zu 8, seltener weniger, in einem Schlauch.

*V. fuscoatra* Wallr.

Körb. syst. p. 341. *V. nigrescens* Fr. Rabenh. Cr. Fl. p. 9. Hepp Eur. Fl. Nr. 224. *Pyrenula* Schär. Eu. Cr. p. 210. Genth. Cr. N. p. 395.

Sporen 20—25 mkm. lang, 2 mal so lang als breit.  
Auf Kalk und kalkhaltigen Steinen häufig.

*β. controversa* Massal.

*Pyrenula nigrescens β. areolata* Schär. Enum. p. 210.  
Auf Sandstein und Basalt häufig.

*V. fuscella* Turn.

Körb. syst. p. 242. Rabenh. Cr. Fl. p. 16.

*b. glaucina.*

*Verruc. glaucina* Fr. Rabenh. Cr. Fl. p. 9. Hepp Eur.  
Fl. Nr. 90.

Sporen 14 mkm. lang,  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als breit.

Auf Basalt an einer Mauer bei Treysa.

*V. viridula* Schrad

Körb. syst. p. 343. Hepp. Eur. Fl. Nr. 91.

Sp. 18—30 mkm. lang,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit.

An einer Sandsteinmauer in der Philosophengasse; auf Grün-  
stein bei Rendeln bei Kleinkarben.

*V. hydrela* Ach.

Körb. syst. p. 344. Hepp Eur. Fl. Nr. ? *V. margacea* Fr.  
Rabenh. Cr. Fl. p. 10. *Pyrenula* Schär. Enum. Cr. p. 209.  
Genth. Cr. N. p. 395.

Sporen zu 4—8 in einem Schlauch.

Auf Quarzitblöcken in einem Bach auf der Nordseite des Feldberg.

*V. elaeina* Borr.

Körb. syst. p. 345. *Verruc. chlorotica* Wallr. Hepp Eur.  
Fl. Nr. 94. *V. margacea* Fr. Rabenh. Cr. Fl. p. 10. *Pyrenula*  
*submersa* Schär. Enum. Cr. p. 209.

Sporen 20 mkm. lang,  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als breit.

Auf feuchtliegenden Sandsteinen an der Spiegelslust und dem  
Tammelsberg bei Marburg.

*V. submersa* Hepp. Eur. Fl. Nr. 93.

Sporen 26—30 mkm. lang,  $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang als breit.

Auf rothem Sandstein im Teufelsgraben bei Marburg.

*V. rupestris* Schrad

Körb. syst. p. 346. Hepp Eur. Fl. Nr. 224. Schär. Enum.  
p. 217. Genth. Cr. N. p. 394.

Sporen 20—25 mkm. lang, 2 mal so lang als breit.

Auf Kalkfelsen aller Formationen; auch auf Kalkbewurf von  
Mauern häufig.

*V. muralis* Ach.

Körb. syst. p. 347. Rabenh. Cr. Fl. p. 8. Genth. Cr. N. p. 394.

Auf Sandstein und Kalkmörtel im ganzen Gebiet verbreitet.

69. *Thelidium* Massal.

Sporen elliptisch, 2—4 zellig, zu 8 in einem Schlauch.

*Th. rubillum* Chaub.

Körb. syst. p. 354. *Thelotrema quinquesepatum* Hepp. Eur.

Fl. Nr. 99.

Sehr selten auf Muschelkalk des Badenstein bei Witzenhausen.

2. Sporen braun.

70. *Stigmatomma* Kbr.

Sporen elliptisch, parenchymatisch, zu 2 in einem Schlauch.

*St. clopimum* Wahlb.

Körb. Enum. Cr. p. 339. *Thelotrema* Hepp. Eur. Fl. Nr. 101.

*Lecanora cervina* E. *protuberans* Schär. Enum. Cr. p. 56.

Auf Grauwacke am Ufer der Eider bei Frankenberg.

Fam. XVII. *Pertusariaceae*. Kbr.

Laub warzig. Apothecien in die Laubwarzen eingesenkt, gehäuselos.

71. *Pertusaria* DC.

Sporen einzellig, farblos, eiförmig elliptisch; mit stark verdickter Wandung, sehr gross, zu 2 - 6, selten zu 8 in sackartigen Schläuchen, die mit sehr langen dünnen Paraphysen umgeben sind.

*P. communis* DC.

*α. pertusa* L.

Körb. syst. p. 385. Hepp. Eur. Fl. Nr. 222. Schär. Enum. p. 229. Rabenh. Cr. Fl. p. 15. Genth. Cr. N. p. 391.

Sporen 150 - 190 mkm. lang, 3—5 mal so lang als breit.

Auf Buchenrinde im ganzen Gebiet häufig.

*P. lejoplaca* Ach.

Körb. syst. p. 386. Hepp. Eur. Fl. Nr. 425. Schär. Enum. p. 229.

Sporen 70—75 mkm. lang, 2 mal so lang als breit, 4 - 6 in einem Schlauch.

An Nussbaumrinde bei Nauheim vereinzelt.

*P. Wulfenii* DC

*α. fertilis*.

Körb. syst. p. 387. *P. communis* v. *fallax*. Schär. Enum. p. 229. Genth. Cr. N. p. 392.

Sporen 90 mkm lang, 2—2½ mal so lang als breit.

Auf glatter Eichen- und Buchenrinde auf der Spiegelslust, dem Hansehaus, Glaskopf und im Michelbacher Wald bei Marburg; im

Frankenhainer Wald bei Treysa; am Escheberg bei Volkmarshausen; auf dem Johannisberg bei Nauheim.

*£. variolosa* Fr.

Mit der vorigen an Eichenrinde bei Marburg und im Frankenhainer Wald bei Treysa.

2. Sporen braun.

72. *Phlyctis* Wallr.

Sporen parenchymatisch.

*Ph. agelaea* Ach.

Körb. syst. p. 391. *Thelotrema* Hepp. Eur. Fl. Nr. 703. *Per-tusar. Wulfenii b agelaea* Rabenh. Cr. Fl. p. 15.

Sporen 50—80 mkm lang,  $2\frac{1}{2}$ —3 mal so lang als breit; an beiden Enden mit einer farblosen Spitze versehen; zu 2 in einem Schlauch.

An glatter Rinde von Buchen, Eichen, Ahorn nicht selten; seltener an Tannen.

*Ph. argena* Ach.

Körb. syst. p. 391. *Thelotrema* Hepp. Eur. Fl. Nr. 705.

Sporen 150—160 mkm. lang, 3 mal so lang als breit; an den Enden abgerundet und ohne farblose Spitze; 1 Spore in einem Schlauch.

Als Anhang zu den krustenartigen Flechten bringe ich die Familie der *Graphideen* und *Pyrenulaceen*, welche wegen des Fehlens eines eigentlichen Laubkörpers mit chlorophyllhaltigen Gonidien, und des Vorhandenseins eines sogen. unterirdigen Lagers wohl eher den Pilzen an den Flechten angehören.

*Graphideae* Eschw.

Lager sich meist unter den oberen Schichten der Baumrinden (Periderma) entwickelnd und später hervorbrechend oder verschwindend. Apothecien mehr oder weniger lirellenförmig, mit oder ohne Gehäuse.

1. Apothecien mit Gehäuse.

*Opegrapha* Humb.

Sporen 4—8 zellig, breit spindelförmig, farblos, gewöhnlich 4—6, seltener 8 in einem Schlauch.

*O. Saxatilis* DC.

Körb. syst. p. 281. Schär. Enum Cr. p. 159. Genth. Cr. N. p. 385. *O. rupestr.* Hepp. E. Fl. Nr. 346.

Sporen 20—30 mkm. lang, 4—5 mal so lang als breit.

Auf weissem Sandstein an Mauern des Marburger Schlosses und hinter dem Renthof; auf Kalkmörtel an Mauern bei Treysa; auf Kalkfelsen bei Witzhausen.

*O. atra* Pers.*α. vulgaris.*

Körb. syst. p. 283. Hepp. Eur. Fl. Nr. 311. Schär. Enum. Cr. p. 153. Genth. Cr. N. p. 385.

Sporen 16—20 mkm. lang, 4 mal so lang als breit.

Auf glatter Rinde der Laubbäume, besonders Nussbäumen, Pappeln, Eschen und Erlen, ziemlich häufig.

*β. abbreviata* Kbr.

Seltener an Laubhölzern (Nussbaumrinde bei Nauheim, *Populus nigra* und *Lyriodendron* bei Marburg); häufiger an Nadelhölzern.

*O. herpetica* Ach.*α. vulgaris.*

Körb. syst. p. 284. Schär. Enum. Cr. p. 156. Rabenh. Cr. Fl. p. 19. Genth. Cr. N. p. 386.

Sporen 16—18 mkm. lang,  $4\frac{1}{2}$  mal so lang als breit, fast fingerförmig.

An glatter Rinde dickerer Buchen und Linden häufig.

*β. subocellata* Flk.

An der Rinde von Ahorn und Esche auf der Landsburg bei Treysa; an Weisstannen im Forstgarten bei Marburg.

*O. varia* Pers.

Körb. syst. p. 285. Hepp. Eur. Fl. Nr. 166. Schär. Enum. Cr. p. 157. Rabenh. Cr. Fl. p. 21.

Sporen 20—24 mkm. lang,  $3\frac{1}{2}$ —4 mal so lang als breit.

An Baumrinden sehr häufig; besonders an Obstbäumen, Nussbäumen (als var. *pulicaris* b. *phaea*), an alten Weiden und Linden; an entrindetem Holz, in hohlen Weiden und auf abgestorbener Rinde von Hainbuchen (als var. *diaphora*).

*Zwakhia* Kbr.

Sporen blutegelförmig, viel- (14—18)zellig, farblos; zu 4—6 in einem Schlauch.

*Zw. involuta* Wallr.

Körb. syst. p. 286. *Opegrapha siderella* Ach. Hepp. Eur. Fl. Nr. 164. Schär. Enum. p. 155. Rabenh. Cr. Fl. p. 19.

Sporen 45—50 mkm. lang, 6—7 mal so lang als breit.

An der Rinde von Weisstannen im Ockstädter Wald bei Nauheim.

*Graphis* Adans.

Sporen raupenförmig (länglich elliptisch), viel- (4—9) zellig, zu 4—8 in einem Schlauch.

*Gr. scripta* L.*α. vulgaris.*

Körb. Syst. p. 287. Schär. Enum. p. 150. Rabenh. Cr. Fl. p. 18. Hepp. Eur. Fl. Nr. 46. Genth. Cr. N. p. 386.

Sporen 30–35  $\mu$ m. lang, 4–4 $\frac{1}{2}$  mal so lang als breit.

a. *limitata*, an der glatten Rinde junger Eichen und Buchenstämme und an deren Aesten.

b. *pulverulenta*, an Buchenrinde in Frankenhainer Wald bei Treysa; an Eschen ziemlich häufig.

c. *recta*, an der Rinde junger Kirschbäume und Birken.

d. *abietina*, an Tannenrinde im Park zu Wilhelmshöhe und im Ockstädter Wald.

$\beta$ . *serpentina* Ach.

An glatter Rinde von Laubbäumen häufig.

2. Apothecien ohne Gehäuse.

*Arthonia* Ach.

Sporen länglich eiförmig, farblos, 4zellig, zu 4 in einem Schlauch.

*A. vulgaris* Schär.

Körb. Syst. p. 290. Schär. Enum. p. 154. Rabenh. Cr. Fl. p. 20. Hepp. Eur. Fl. Nr. 351. Genth. Cr. N. p. 385.

An der glatten Rinde von Laubbäumen sehr häufig, namentlich an Hainbuchen, Ahorn und jungen Platanen.

*A. gregaria* Weig.

Körb. Syst. p. 291. *Contiocarpon* Fr. Rabenh. Cr. Fl. p. 75. Hepp. Eur. Fl. Nr. 162. Genth. Cr. N. p. 387.

An der Rinde von Eschen im Längelthal bei Frankenberg.

*A. punctiformis* Ach. Körb. Syst. p. 293.

An der Rinde junger Haselstämme in Hecken am Tammelsberg und bei der Marbach bei Marburg.

### Pyrenulaceae.

Apothecien halbkugelig, von einem eigenen, kugeligen Gehäuse (Perithecium), welches sich am Scheitel mit einem Porus öffnet, umgeben. Kern kugelig, gallertartig. Sporen braun oder farblos.

a. Sporen braun.

$\alpha$ . Sp. 4zellig.

*Pyrenula* Ach.

*P. nitida* Schrad.

Körb. Syst. p. 359. Hepp. Eur. Fl. Nr. 467. Schär. Enum. Cr. p. 212. *Verrucaria* Rabenh. Cr. Fl. p. 13. Genth. Cr. N. p. 396.

An der Rinde älterer Eichen und Buchen nicht sehr häufig; am Rhinberg und der Spiegelstust bei Marburg.

b. *nitidella*.

An jungen Bächen am Johannisberg bei Nauheim und an Eschen im Längelthal bei Frankenberg.

β. Sporen 2 zellig.

*Microthelia* Khr.

*M. micula* Fw.

Körb. Syst. p. 373. *Pyrenula* Hepp Eur. Fl. N. 108.

An entrindeten Stellen älter Linden am Ockershäuser Weg bei Marburg.

β. Sporen farblos.

α. Sporen 2-, seltener 4 zellig.

*Arthopyrenia* Massal.

Sporen mit einer gelatinösen Hüllmenbran umgeben; keilförmig oder puppenförmig.

*A. analepta* Ach.

Körb. Syst. p. 367. *Pyrenula* Hepp. Eur. Fl. N. 451.

An glatter Rinde junger Laubbäume; nie an Nadelhölzern.

*A. cerasi* Schrad.

Körb. Syst. p. 369. *Verrucaria* Schär. Enum. p. 220. Rabh. Cr. Fl. p. 12. *Pyrenula* Hepp. Eur. Fl. N. 457.

Sporen 4 zellig, puppenförmig.

An der Rinde junger Kirschbäume am Rothenberg bei Marburg, auf dem Frankenhain bei Treysa, in der Umgegend von Nauheim und Schlüchtern.

β. Sporen 4 zellig, spindelförmig.

*Sagedia* Ach.

*S. aenea* Wallr.

Körb. Syst. p. 364. *Verrucaria carptinea* Schär. Enum. p. 221. Rabenh. Cr. Fl. 12. *Pyrenula* Hepp. Eur. Fl. Nr. 459 und 462.

An der Rinde blossliegender Warzeln von Hainbuchen bei Treysa und am Sandweg bei Marburg.

(Schluss folgt.)

# 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: 1861

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Uloth Walter

Artikel/Article: [Beiträge zur Flora der Laubmoose und Flechten von Kurhessen 745-752](#)