

Bearbeitung der von K. H. Rechinger (fil.) im Jahre 1927 auf den Ägäischen Inseln gesammelten Flechten.

Von M. Servít (Hořice u. d. Riesengebirge).

(Mit einer Einleitung von K. H. Rechinger [fil.])

Im 43. Band (1929) dieser Annalen habe ich meine Ausbeute an Blütenpflanzen von den ägäischen Inseln veröffentlicht und eine Schilderung der Reise und der beobachteten Blütenpflanzen-Gesellschaften gegeben.

Auf folgenden von den besuchten Inseln habe ich auch Flechten gesammelt: Kykladen: Naxos, Ios, Mykonos, Milos; Nördl. Sporaden: Skyros; ferner auf Lemnos, also durchaus auf Inseln, von denen meines Wissens bisher keine Flechten bekannt waren.

Entsprechend dem wechselnden Substrat ist die Flechtenflora des bereisten Gebietes recht abwechslungsreich. Wenn die nachfolgende Liste die tatsächliche Mannigfaltigkeit nicht ganz wiedergibt, so liegt dies daran, daß ich während der zeitlich meist beschränkten Aufenthalte auf den einzelnen Inseln die Hauptaufmerksamkeit den Blütenpflanzen und deren Vergesellschaftung widmete. Besonders auf Mykonos und Skyros wurden nur ganz vereinzelte Flechtenproben aufgenommen, während die Aufsammlungen von Naxos und Lemnos dem tatsächlichen Artenreichtum näher kommen dürften.

Ein besonderes Interesse kommt dem nachfolgenden Beitrag deshalb zu, weil er die zwischen den lichenologisch relativ besser bekannten Gebieten — griechisches Festland und Insel Kreta einerseits, Umgebung von Konstantinopel andererseits — vorhandene Lücke ausfüllen hilft. Insbesondere treten die Beziehungen zu letzterem Gebiet immer stärker hervor; so bestätigt sich auch *Zahlbruckner's* in der Bearbeitung der *Bretzel'schen* Flechten (*Hedwigia* XLVII, 60, 1907) ausgesprochene Vermutung der Einheitlichkeit der Flechtenflora des ägäischen Insel- und Randgebietes. Diese Einheitlichkeit kommt auch durch die Auffindung von neuen Standorten von *Haematomma Nemetzi* und *Buellia scutariensis*, die die bisher bekannten verbinden, zum Ausdruck.

Um weitere Vergleiche zu erleichtern, gebe ich im folgenden eine Zusammenstellung der mir bekannten Literatur, die sich auf die Flechtenflora des ägäischen Gebietes bezieht:

Forsyth Major und Barbey, Syra (Bull. Herb. Boiss. III, 87 [1895]).

Forsyth Major und Barbey, Kalymnos (l. c., IV, 20 [1896]).

Forsyth Major und Barbey, Ikaria (l. c., V. 279 [1897]).

- Stefani, Forsyth Major und Barbey, Karpathos. Etude géol. paléont. et bot. (Lausanne 1895, Lich. p. 142—143).
- Steiner Jul., Beitr. z. Lich. Fl. Griechenlands und Ägyptens (Sitz.-Ber. Ak. Wiss. Wien, Mat.-nat. Kl. CI, 1893, p. 152—167).
- Steiner Jul., Flechten in Halácsy, Botanische Ergebnisse einer . . . Forschungsreise in Griechenland (Denkschr. Ak. Wiss. Wien LXI [1894] Flechten, p. 262, 319, 484, 521).
- Steiner Jul., Prodrömus einer Flechtenflora des griechischen Festlandes (Sitz.-Ber. Ak. Wiss. Wien, CVII, Abt. I, 1898, p. 103).
- Steiner Jul., Flechten in Fritsch, Beitr. zur Flora von Konstantinopel. Bearbeitung der von J. Nemetz in den Jahren 1894—97 i. d. Umgebung von Konst. gesammelten Pflanzen (Denkschr. Ak. Wiss. Wien, XLVIII [1899], Flechten, p. 222—248).
- Steiner Jul., Beiträge z. Flora Griechenlands; C. Lichenes (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, Bd. 69, p. 52 [1919]).
- Steiner Jul., Buelliae novae (Österr. Botan. Zeitschr., 1919, p. 147).
- Zahlbruckner, Aufzählung der von Dr. H. Bretzl in Griechenland gesammelten Flechten (Hedwigia, XLVII, 1907, p. 60—70).
- Zahlbruckner, Beitrag zur Flechtenflora Kretas (Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien, Bd. CXV, Abt. 1, 1906, p. 503).
- Zahlbruckner, Schedae ad Crypt. exs. (Ann. Naturh. Mus.).

Folgende Formen werden in dieser Arbeit neu beschrieben: **Rechingeria** Servít, **gen. nov.**; **Rechingeria cribellifera** (Nyl.) Servít, **comb. nov.**; **Rechingeria cribellifera** var. **kastrensis** Servít, **var. nova**; **Lecidea decipiens** f. **endorubescens** Servít, **forma nova**; **Lecanora psarophana** var. **reagens** Servít, **var. nov.**; **Candelariella vitellina** var. **Rechingeri** Servít, **var. nov.**

Sämtliche Belege sind im Besitze der Botanischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien. Die in Klammern beigefügten Zahlen sind meine Exsiccatennummern.

Schließlich möchte ich noch Herrn Dr. Servít für die eingehende Untersuchung meines Materiales bestens danken.

*

Der Bearbeiter ist Herrn Hofrat Dr. K. Keißler, Direktor der Botanischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien, für Zusage eines umfangreichen Vergleichsmateriales sehr zu Dank verpflichtet.

Ascolichenes

Pyrenocarpeae.

Verrucariaceae.

Verrucaria cryptica (Arn.) Stnr.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, auf Marmor (1592, 1604).

Verrucaria nigrescens Pers.

Kykladen: Milos, Berg Proph. Elias (Felsen), (1653). Kykladen: Naxos, Berg Ozia, Marmor- und Kalkfelsen (1592, 1621).

Verrucaria parmigera Stnr.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, Kalkfelsen (1612).

Die Oberrinde ist 30—35 μ dick, farblos oder etwas schmutzig violett. Die Gonidienschicht ist 70—110 μ hoch, sie besteht aus 20—40 μ großen Gonangien aus 5—10 μ großen, kugeligen Gonidien. Die Gonangien liegen nicht isoliert, sondern sie gliedern sich aneinander in längere oder kürzere Streifen, die mannigfaltig gekrümmt und verzweigt in allen Richtungen die Gonidienschicht durchlaufen. Gleich unter der Gonidienschicht sieht man in dichtem Geflecht farbloser Hyphen nur 3—4 μ große Ölzellen. In tieferen Lagerteilen werden die Hyphen schütterer, weniger verzweigt, teilweise gebräunt. Etwa 200 μ unter der Oberfläche kommen die meisten, jedoch auch nicht besonders zahlreichen Macrosphaeroidzellen vor. Dieselben erreichen bis zu 20 μ in Durchmesser. Braune Hypothallushyphen waren im untersuchten Steinsplitter noch in der Tiefe von 0.4 mm ziemlich zahlreich vorhanden.

Staurothele caesia (Arn.) Th. Fr.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, auf Kalkstein.

D e r m a t o c a r p a c e a e.

Dermatocarpon hepaticum (Ach.) Th. Fr.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia (1602).

Dermatocarpon rulescens (Ach.) Th. Fr.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia (1602).

Peridieae.

M y c o p o r a c e a e.

Dermatina perexigua (Arn.) Zhlb.

Kykladen: Milos, Berg Proph. Elias (1650).

Kykladen: Jos, auf Gneiss (1660, 1661).

Graphidineae.

R o c c e l l a c e a e.

Roccella fucoides (Neck.) Wain.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1636).

Kykladen: Mykonos.

Cyclocarpineae.

D i p l o s c h i s t a c e a e.

Diploschistes actinostomus (Pers.) Zhlb.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia auf Gneiß (1597).

var. *caesioplumbeus* (Nyl.) Stnr.

Kykladen: Jos, auf Gneiss (1660, 1661).

Diploschistes ocellatus (Vill.) Norm.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, Kalkfelsen (1594, 1617).

Pyrenopsidaceae.

Rechingeria nov. gen. — Omnino ut in genere *Thyrea*, sed apothecia composita.

Rechingeria cribellifera nov. comb. — *Omphalaria cribellifera* Nyl. in Flora LXVII, 1884, p. 387. — *Thyrea cribellifera* Zhlb. Catalogus lichen. II, p. 804.

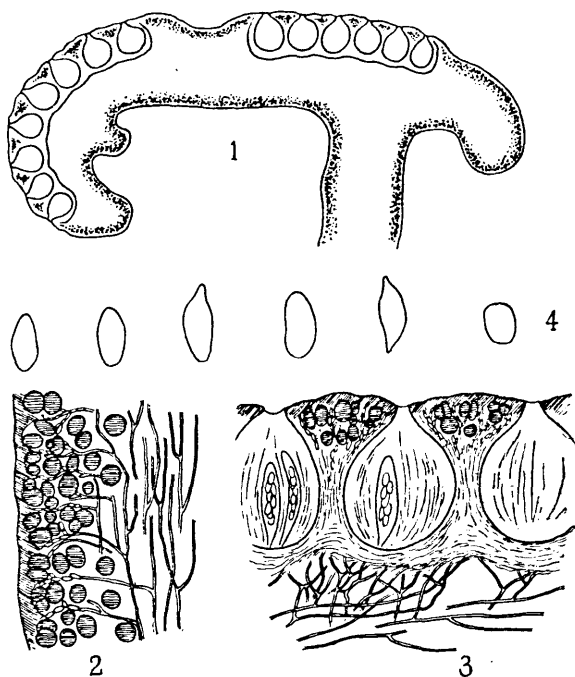


Fig. 1. *Rechingeria cribellifera* var. *kastrensis* Servit.

1. Schnitt durch einen Lagerlappen mit zwei Apothecia composita.
2. Schnitt durch das Lager mit der Gonidienschicht und dem Mark.
3. Ein Teil des Apothecium compositum mit drei einfachen Apothecien.
4. Die Sporen.

var. *kastrensis* nov. var.

A typo differt praecipue sporis in ascis 12—24.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1641).

Im Lager liegen die Gonidien nur in 40—50 μ breiter Schicht unter der Oberfläche, mit verzweigten, meistens senkrecht auf die Oberfläche laufenden Hyphen. Das Mark besitzt keine Gonidien, seine spärlichen Hyphen sind 0.8 μ dick und laufen größtenteils longitudinal.

Die Apothecia composita sind bis 2 mm breit, ihre Oberfläche ist rauh bis gehirntartig uneben, mit 0.02—0.05 mm großen punktförmigen Mündungen und manchmal von einem deutlichen Lagerwulst gehäuseähnlich umwallt.

Einzelne Apothezien liegen dicht aneinander, nur durch gemeinsame Seitenwände des Exzipulums in der unteren Hälfte getrennt. Dieselben bilden dadurch eine gemeinsame basale Exzipularwand unter dem Apothecium compositum. Die Zwischenräume zwischen den oberen Hälften der Apothezien sind durch ein Gewebe aus Hyphen und Gonidien ausgefüllt und ähnlich gebildet wie die Gonidienschicht des Lagers.

Einzelne Apothezien sind kugelig oder fast amphoraförmig, etwa 100 μ hoch, 70—90 μ breit, vollkommen eingesenkt, mit punktförmiger Mündung, mit 8—10 μ dicken Seitenwänden des Exzipulums, das aus tangentialen farblosen Hyphen besteht. Die spärlichen Paraphysen sind in der Hymenialgelatine schlecht sichtbar, auch oben farblos. Die Schläuche sind spindelförmig, 40—45 μ hoch, ca. 12 μ breit. Sporen zu 12—24 in den Schläuchen, ellipsoidisch, länglich, spindelförmig, manchmal auch mit spitzig ausgezogenen Enden, 6—8 μ lang, 2—4 μ breit. Durch J wird das Hymenium sowie Exzipulum blau, später das Hymenium manchmal weinrot.

Die Sporen sind selten gut ausgebildet und meistens sind sie auch bei Anwendung von Zeiß Homogenimmersion $1/12$ schlecht sichtbar.

Zum Vergleich konnte ich eine Probe von *Omphalaria cribellifera* (Route d'Alzon à Arre, leg. Marc heranziehen, welche mir mit besonderer Freundlichkeit Dr. Bouly de Lesdain gesandt hat. Leider ist das Exemplar steril. Im anatomischen Baue und auch im Habitus, sofern man ihn auf Grund einer kleinen Probe beurteilen kann, stimmt diese Flechte gut mit der neuen Varietät überein.

Lecideaceae.

Lecidea albocoerulescens (Wulf.) Ach.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, auf Gneiss (1596, 1597).

Die Oberrinde ist 40—50 μ hoch, in der Mitte etwas violett, oben körnig und abgestorben, unten farblos, aus vertikalen Hyphen mit abgerundeten 6—8 μ großen Zellen bestehend. Die Gonidienschicht ist ununterbrochen, 80—100 μ hoch, die Gonidien 6—15 μ im Durchmesser. Das Mark besteht aus vertikalen Hyphen und es ist undurchsichtig durch Körnchen und Gesteinsfragmente. Die üblichen Reagenzien rufen keine bemerkenswerten Farbveränderungen im Lager hervor, ebenso wie in den Apothezien, abgesehen von violetter Verfärbung des Hypotheziums nach HNO_3 und der

blauen J-Reaktion des 100—125 μ hohen Hymeniums. Die Sporen sind lang μ 18.8 \pm 0.63 (13—23), breit μ 8.9 \pm 0.14 (7—10).

***Lecidea latypea* Ach.**

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1625, 1640).

***Lecidea protrusa* Fr.**

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, auf Gneiss (1607, 1619, 1622); Jos, auf Gneiss (1661).

***Lecidea decipiens* (Hedw.) Ach.**

Kykladen: Naxos, auf Erde, Berg Ozia.

f. *endorubescens* nov. f.

Stratum superior medullae KOH lutescens et demum sanguinescens.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia (1602).

Die Anatomie der Lagerrinde entspricht ziemlich gut der Beschreibung Zschackes (Mitteil. d. Naturf. Gesell. Davos 1925/26, p. 32). Sie ist bis 120 μ dick, davon entfällt 20—40 μ auf die farblose äußere Lage abgestorbener Zellen, 60 μ auf eine gebräunte Schicht und 20—40 μ auf eine farblose Schicht aus dickwandigen 6—12 μ großen Zellen. Die Gonidienschicht ist nur 40—50 μ dick, darunter liegt das etwa 120 μ hohe, farblose, undurchsichtige Mark, dann eine 60 μ hohe farblose, durchsichtige Schicht auf 3 μ dicken Hyphen. In der oberen undurchsichtigen Markschicht stecken die Hyphen in körnigen Scheiden, die durch HNO₃ durchsichtig werden, jedoch nicht zerfließen. Ihre Dicke ist 10—13 μ . Ähnliches undurchsichtiges, farbloses Gewebe liegt auch unter dem rötlich bräunlichen, zirka 80 μ hohem Hypothezium und füllt das Innere der ältesten fast kugeligen Apothezien aus. Das Hymenium ist 80—100 μ hoch.

Über positive KOH-Reaktion des Lagers bei dieser Art finde ich eine Literaturangabe nur in der Beschreibung von *L. decipiens* var. *galactina* Zhlb. Bei der neuen Form, die in einigen Beziehungen eine Annäherungsform zu var. *galactina* bildet, wird durch KOH eine schmale Schicht des Markes, angrenzend an die Gonidienschicht, gelb und dann rot gefärbt.

Eine Durchmusterung meines Herbarmaterials dieser Art führt zum Ergebnisse, daß diese schmale oberste Markschicht auch bei den meisten dalmatinischen Proben durch KOH verfärbt wird, doch nur gelb oder schwach rötlich. Außer der Markreaktion bemerke ich bei manchen Exemplaren auch eine leicht violette Verfärbung in der bräunlichen Oberrindenschicht nach KOH.

Die Sporen sind bei dieser Art meistens nicht gut entwickelt. Bei der neuen Form sind sie dagegen gut ausgebildet, eiförmig, auch etwas spindelförmig oder tränenförmig, bis fast kugelig, lang μ 13.5 \pm 0.67 (8—20), breit

$\mu 7.5 \pm 0.21$ (6—8.5), daher etwas größer, als für die Stammform angegeben wird.

Catillaria chalybeia (Borr.) Mass.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1624).

Toninia coeruleonigricans (Lght.) Th. Fr.

Attika: Auf dem Hymettus bei Athen (1674).

Rhizocarpon geographicum (L.) DC.

Kykladen: Milos, Berg Proph. Elias, auf Felsen (1650).

Cladoniaceae.

Cladonia furcata var. **palamaea** (Ach.) Nyl.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia (1618).

Etwa wie Sandst. 1507.

Cladonia foliacea var. **convoluta** (Lam.) Wain.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia (1598, 1601).

Sporaden: Skyros, in Ritzen von Kalkfelsen (1668); Skyros, Hagios Nikolaos (1669).

Cladonia rangiformis var. **foliosa** f. **reptans** (Del.) Aigr.

Sporaden: Skopelos, Hagios Georgios (1666).

Acarosporaceae.

Acarospora praeruptarum Magn.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1638) (Determin. A. H. Magnusson).

Pertusariaceae.

Pertusaria globulifera (Turn.) Mass.

Sporaden: Skyros, auf Rinde von *Acer orientale*, Berg Kochilas (1670).

Die Oberrinde ist farblos, 40—80 μ dick, die Gonidienschicht 40—100 μ dick und zusammenhängend. Die Gonidien kugelig, 6—8 μ groß. Das Mark ist weiß, durch farblose Körnchen undurchsichtig. Nach HNO_3 werden 4—5 μ dicke Markhyphen sichtbar, mit engem Innenraum und ziemlich undeutlich septiert. Ähnlich sehen auch die Paraphysen nach Säureeinwirkung aus, dagegen besteht das hohe gonidienfreie Hypothezium aus dichtem Geflecht von 3 μ dicken Hyphen. Die Sporen sind 200—280 μ lang, 70—80 μ breit, mit dicht papillöser inneren Sporenwand. Die Pycnoconidien sind 5—6 μ lang, 0.7—0.8 μ breit.

Durch J wird das Lagermark etwas bläulich, durch KOH die Lager- rinde bräunlich und der obere Markteil nach Austrocknen rötlich.

***Pertusaria melanochlora* (DC.) Nyl.**

Kykladen: Milos, Berg Proph. Elias, an Felsen (1656).

„Dürfte, soweit das dürftige Material ein Urteil gestattet, hieher gehören“ (C. F. E. Erichsen).

***Pertusaria Pentelici* Stnr.**

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1625, 1640) (Revid. C. F. E. Erichsen).

Nach Einwirkung von HNO_3 und Färben durch J sieht man, daß das Lager aus einem ziemlich dichten Geflecht von reich verzweigten Hyphen besteht, welche auch die $30\ \mu$ dicke Oberrinde bilden, wo sie jedoch meistens vertikal laufen. Ihre Innenräume sind $2\text{--}3\ \mu$ breit, $5\text{--}13\ \mu$ lang. Die Gonidienschicht mit kugeligen $6\text{--}10\ \mu$ großen Gonidien ist etwa $70\ \mu$ hoch, schütter, unterbrochen. Das Mark ist weiß, undurchsichtig durch farblose Kristalle, welche nach Einwirken von HNO_3 zerfließen und das ziemlich dichte Hyphennetz zum Vorschein bringen. Noch dichteres Hyphengeflecht bildet das farblose, gonidienfreie Hypothezium. Seine Hyphen besitzen $4\text{--}8\ \mu$ lange, $0.6\text{--}1\ \mu$ breite Zellumina. Dieselben sind in den Paraphysen gleich dick, doch bis $14\ \mu$ lang. Dem Hypothezium ähnlich gebaut ist das Exzipulum, auch farblos, nur oben oliven- oder bläulichgrün, durch KOH, sowie durch HNO_3 schmutzig violett. Dasselbe gilt vom Epithezium. Die Schläuche sind in der Jugend auffallend dickwandig, bis $15\ \mu$. Die Sporen sind lang $\mu\ 107 \pm 3.7$ ($80\text{--}130$), breit $\mu\ 67 \pm 1.6$ ($60\text{--}75$). Dieselben werden nicht nur durch J und KOH gefärbt, sondern sie werden unrein violett auch nach Einwirkung von HNO_3 .

Durch KOH wird im Lager nur die Rinde gelb und dann blutrot gefärbt.

***Pertusaria rupestris* (DC.) Schaer.**

Kykladen: Naxos, auf Gneiß, Berg Ozia (1595) (Revid. C. F. E. Erichsen).

***Pertusaria Wulfenii* var. *rupicola* Fr.**

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1629).

Kykladen: Milos, Berg Proph. Elias, auf Felsen (1651).

Die Lagerreaktionen: J —, KOH \pm orangegelb, dann im Mark und Gonidienschicht fleckenweis rot, CaCl_2O_2 \pm gelb, dann ziegelrot, ebenso nach KOH + CaCl_2O_2 . Daher intensiveres Verfärben nach KOH und CaCl_2O_2 als bei dieser Art üblich, wie auch Steiner (Verhandl. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien, LXI, 1911, p. 52) bei italienischen Pflanzen festgestellt hat.

L e c a n o r a c e a e.

***Lecanora coronuligera* Zhlb.**

Kykladen: Naxos, auf Marmor, Berg Ozia (1592).

Lecanora reticulata (Krmph.) Stnr.

Kykladen: Milos, Berg Proph. Elias, an Felsen (1650);

Kykladen: Jos, auf Gneißfelsen (1661, 1664).

var. *contortoides* Stnr.

Kykladen: Jos, auf Gneißfelsen (1663).

var. *subpercaena* Stnr.

Kykladen: Naxos, auf Gneiß, Berg Ozia (1610).

Lecanora calcarea var. *reagens* Zhlb.

Kykladen: Naxos, auf Marmor, Berg Ozia (1592).

Lecanora platycarpa var. *tincta* Stnr.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, auf Kalkstein.

Lecanora Agardhiana Ach.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, auf Kalkstein (1604).

Lecanora albescens (Hoff.) Flk.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1628).

Lecanora atra (Huds.) Ach.

Kykladen: Naxos, auf Gneißfelsen, Berg Ozia (1597, 1600, 1619).

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1623, 1627, 1635, 1639).

Kykladen: Milos, an Felsen, Berg Proph. Elias (1650).

Kykladen: Jos, auf Gneißfelsen (1659, 1660).

Lecanora gangaleoides Nyl.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1627).

Lecanora psarophana var. *reagens* nov. var.

A varietate *subvirens* Stnr. praecipue medulla thalli CaCl_2O_2 rubescente differt.

Kykladen: Naxos, auf Gneiß, Berg Ozia (1619, 1620).

Lecanora rupicola (L.) Zhlb.

Kykladen: Naxos, auf Gneiß, Berg Ozia (1600, 1610, 1615, 1619, 1620).

var. *pseudosubcarnea* (Harm.) Zhlb.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, auf Gneiß (1600, 1607).

Nach der Beschreibung hierher gehörig.

Lecanora sulphurata (Fr.) Nyl.

Kykladen: Jos, auf Gneiß (1661, 1663, 1664).

Kykladen: Mykonos, auf Gneiß (1665).

Lecanora sulphurea (Hoff.) Ach.

Kykladen: Naxos, auf Gneiß, Berg Ozia (1607, 1610, 1613, 1615).

Die Pycnidien sind ellipsoidisch oder fast walzenförmig, etwa 100 μ breit, 150 μ hoch. Das Perifulcrum ist kaum gefärbt, nur oben mit einer Art von schwärzlichem Involucrellum. Pycnoconidien 20—25 μ lang, 0.6 μ dick, bogig.

f. **tumidula** Bgl.

Kykladen: Ins. Naxos, Berg Ozia, auf Gneiß (1600, 1603, 1620).

Syntrophisch auf Krustenflechten, namentlich auf *Lecanora atra*.

Lecanora Zederbaueri Stnr.

Kykladen: Jos, auf Gneißfelsen (1664).

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1635).

Lecanora crassa (Huds.) Ach.

Sporaden: Skyros, an Felsen, Berg Kochilas.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia.

Lecanora muralis var. **diffiracta** (Ach.) Rbh.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1632).

Ochrolechia parella (L.) Mass.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, auf Gneißfelsen (1597, 1603, 1619, 1620).

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1625, 1629, 1630, 1634, 1640).

Sporaden: Skyros, auf Rinde von *Acer orientale*, Berg Kochilas (1671).

Haematomma Nemetzii Stnr.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachytfelsen gegen Thanos (det. Zahlbrucker).

Kykladen: Naxos, auf Gneiß, Berg Ozia (1606, 1609).

Kykladen: Milos, an Felsen, Berg Proph. Elias (1643, 1647, 1648).

Übereinstimmend mit Zahlbr. Lich. rar. Nr. 15.

Candelariella vitellina (Ehrh.) Müll. Arg.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1638).

Kykladen: Jos, auf Gneiß (1663).

f. **corruscans** (Ach.) Lett.

Kykladen: Naxos, auf Gneiß, Berg Ozia (1610).

var. **Rechingeri** nov. var.

Thallus rosulas usque 2 mm in diam. discretas, aut p. p. in crusta fere contiguae confertae formans, lobis distinctis periphericis planis vel paulo con-

vexiusculis. Apothecia in centro rosularum sessilia, disco concaviusculo aut plano, ad 0.7 mm lato, margine thallino subintegro aut p. p. flexuoso.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1638).

Kykladen: Jos, auf Gneiß (1629).

Die hübsch orangegelbe Flechte fällt durch ihre gekerbten, größeren, lappenförmigen Peripherschuppen auf. Bei älteren Pflanzen decken sich die Schuppen in den Rosettenmitten dachziegelig, in der Peripherie sind sie deutlich strahlig ausgebildet.

Nach der Lagerausbildung gehört die Pflanze schon zur Sect. *Caloplacopsis*, im inneren Baue stimmt sie jedoch mit *C. vitellina* überein.

Jüngere Lagerteile werden nach Benetzen mit Wasser grünlich. KOH färbt das Lager rötlich, J das Hymenium blau. Die Sporen sind lang μ 11.8 \pm 1.4, breit 4.6 \pm 0.1 (8—14 μ lang, 4—5 μ breit).

P a r m e l i a c e a e.

Parmelia perrugata Nyl.

Kykladen: Jos, auf Gneiß (1663).

Die Oberrinde ist zirka 40 μ dick, farblos, nur in äußerster Schicht olivenbraun. Sie besteht aus vertikalen, verzweigten, etwa 4 μ dicken, zusammengeflochtenen Hyphen mit 3—5 μ langen, 0.8—1 μ breiten Zellumina. Die Gonidienschicht ist 30—45 μ hoch, stellenweise unterbrochen. Die Gonidien bis 10 μ groß. Das Mark ist weiß, undurchsichtig. Die Unterrinde besteht aus verschmolzenen, meist horizontal laufenden Hyphen, die 4 μ dick sind, mit 0.4 μ breitem Innenraum. Die unterste Rindenschicht ist 10—15 μ dick, braunschwarz, mit fast kugeligen 5—7 μ großen Zellen. Die Rinde des Apotheziumrandes ist 60—70 μ dick, sonst ähnlich wie die Lageroberrinde. Unter ihr liegen Gonidiengruppen, dann das Mark. Das Exzipulum besteht aus ähnlichen Hyphen wie die Oberrinde, umschlossen von fast zusammenhängender Gonidienschicht. Das Hypothezium ist 25—30 μ , das Hymenium zirka 50 μ hoch, die Sporen 6.5—8 μ lang, 5—6 μ breit, die Pyknogonidien gerade oder leicht gekrümmt, gegen die Enden etwas verschmälert, 4.5—6 μ lang, 0.4—0.6 μ breit.

Bei einer von Steiner bestimmten *P. perrugata* (Naturh. Mus. Wien) finde ich das Hymenium etwas niedriger, sonst jedoch ähnliche anatomische Verhältnisse, die Sporen 8—10 μ lang, 4.5—5.5 μ breit.

Parmelia scorteia f. pruinosa Harm.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1625, 1637).

Parmelia sulcata Tayl.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1633).

U s n e a c e a e.

Ramalina angustissima (Anzi) Wain.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1633).

Heller und gelblicher als Krypt. Vind. 1252 (Naturh. Mus. Wien), das Lager KOH \pm gelb, dann blutrot.

Caloplacaceae.

Protoblastenia Metzleri (Krb.) Stnr.

Kykladen: Milos, auf Felsen, Berg Proph. Elias (1644).

Sporaden: Skyros, an Felsen, Berg Kochilas (1667).

Protoblastenia monticola (Ach.) Stnr.

Kykladen: Milos, an Felsen, Berg Proph. Elias (1655).

Protoblastenia rupestris var. **viridiflavescens** (Wulf.) Stnr.

Kykladen: Naxos, an Kalkfelsen, Berg Ozia (1612).

Blastenia albopruinosa (Arn.) Th. Fr.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia, auf Kalkstein.

Caloplaca arenaria (Pers.) Müll. arg.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1628).

Caloplaca citrina (Hoff.) Th. Fr.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1628).

Caloplaca fuscoatroides Stnr.

Kykladen: Jos, auf Gneißfelsen (1659, 1663).

In beiden Proben ist das Lager minder gut entwickelt, mehr krustig als schuppig, als im Originalexemplar (Naturh. Mus. Wien). Auch die Oberrinde ist dünner und meistens ohne amorphe, farblose Deckschicht. Die Sporen des Originalexemplars sind lang μ 15.6 ± 0.22 (14—17), breit μ 7.8 ± 0.19 (6—9), bei der Flechte Nr. 1663 lang μ 15.4 ± 0.28 (14—17), breit μ 7.9 ± 0.10 (7—9).

Caloplaca lamprocheila (DC.) Flag.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1624).

Caloplaca pyracea (Ach.) Th. Fr.

Kykladen: Milos, an Felsen, Berg Proph. Elias (1645, 1653, 1655).

Caloplaca bracteata (Hoff.) Satta.

Kykladen: Naxos, Berg Ozia (1608).

Mit Ausnahme der Sporen vorzüglich dem Originalexemplar von *C. bracteata* var. *subfulgens* Stnr. (Naturh. Mus. Wien) entsprechend, aber die Lagerlappen sind doch nicht so gut ausgebildet. Im Hymenium und im Hypothezium sind kleine Tröpfchen vorhanden, jedoch nicht zahlreich. Die

Sporen sind nicht durchwegs zweizellig, wie Steiner für *C. bracteata* verlangt (Verhand. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien, LXI, 1911, p. 53). Seine Angabe für *C. bracteata*: „Sporis . . semper 1-septatis“ wird wohl nicht wörtlich zu nehmen sein.

***Caloplaca fulgida* (Nyl.) Zhlb.**

Kykladen: Naxos, an Kalkfelsen, Berg Ozia (1593, 1612, 1614).

***Caloplaca aurantia* var. *dalmatica* Zhlb.**

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1628).

***Caloplaca callopisma* (Ach.) Th. Fr.**

Kykladen: Naxos, auf Kalkfelsen, Berg Ozia (1605, 1611, 1616).

Kykladen: Milos, an Felsen, Berg Proph. Elias (1644, 1652).

T h e l o s c h i s t a c e a e.

***Xanthoria contortuplicata* (Ach.) Zhlb.**

Kykladen: Jos, an Gneißfelsen (1663).

Ein winziges Stück, wahrscheinlich hieher gehörend.

***Xanthoria parietina* (L.) Fr.**

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1639, 1641).

Kykladen: Jos, auf Gneißfelsen (1657, 1658).

var. *aureola* (Ach.) Rostr.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1631). (Det. I. Hillmann.)

Kykladen: Jos, an Gneißfelsen (1662).

B u e l l i a c e a e.

***Buellia lygaeodes* Krb.**

Kykladen: Naxos, an Kalkfelsen, Berg Ozia (1592, 1604).

***Buellia subdisciformis* var. *Scutariensis* Stnr.**

Ins. Lemnos: Kastro, an Trachytfelsen (1635).

Kykladen: Milos, an Felsen, Berg Proph. Elias (1654).

Von beiden Standorten nur kleine Stückchen, übereinstimmend mit Zhlb. Lich. rar. 17 (Naturh. Mus. Wien).

***Buellia tesserata* Krb.**

Kykladen: Mykonos, auf Gneiß (1665).

Vollkommen übereinstimmend mit der eingehenden Beschreibung Steiners (Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien, LXIX, 1919, p. 65), sowie mit Zhlb. Lich. rar. 205 (Naturh. Mus. Wien).

Buellia alboatra (Hoff.) Th. Fr.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1628).

Buellia epipolia (Ach.) Mong.

Kykladen: Naxos, an Kalkfelsen, Berg Ozia (1617).

Kykladen: Milos, an Felsen, Berg Proph. Elias (1644).

var. *calcaria* (Weis.) Stnr.

Kykladen: Milos, Berg Proph. Elias (1645).

Buellia subochracea (Zhlb.) Stnr.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1638).

Entsprechend Zhlb. Lich. rar. 206 (Naturh. Mus. Wien).

Buellia canescens (Dicks.) DN.

Kykladen: Naxos, auf Gneiß, Berg Ozia (1606).

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1634).

Rinodina cinerascens Stnr.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1628).

Abgesehen von der dürftigen Ausbildung des Lagers übereinstimmend mit dem Originalexemplar (Naturh. Mus. Wien).

Rinodina immersa (Krb.) Arn.

Kykladen: Naxos, an Kalkfelsen, Berg Ozia (1621).

Rinodina Santoriensis Stnr.

Kykladen: Naxos, auf Gneißfelsen, Berg Ozia (1599).

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1624, 1627, 1642).

Kykladen: Milos, auf Felsen, Berg Proph. Elias (1648).

Häufiger ohne Apothezien. Diese gut entwickelt nur bei Nr. 1642, doch nur in der lecanorinischen Ausbildung, d. h. ohne gut sichtbaren Eigenrand, wie es beim Originalexemplar (Naturh. Mus. Wien) meistens der Fall ist.

Physciaceae.

Physcia adscendens (Fr.) Oliv.

Ins. Lemnos: Kastro, auf Trachyt (1624, 1625).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1932-33

Band/Volume: [46](#)

Autor(en)/Author(s): Servít Miroslav J.

Artikel/Article: [Bearbeitung der von K.H. Rechinger \(fil.\) im Jahre 1927 auf den Ägäischen Inseln gesammelten Flechten. 77-90](#)