

## Zur Moos- und Flechtenflora Nordgriechenlands

Von *Patricia Geissler*

Manuskript eingegangen am 30. März 1977

Ein erster Beitrag zur Kenntnis der griechischen Moosflora stammt von C o p p e y 1907 und 1909, sieht man von der Bearbeitung der Mazzarianischen Exsikkaten aus den Ionischen Inseln durch J u r a t z k a und G o t t s c h e 1861 ab. Die Zusammenstellung von C o p p e y umfasst aber nur das Staatsgebiet vor dem Zusammenbruch des Osmanischen Reiches. Auch die weiteren Publikationen von S c h i f f n e r und B a u m g a r t n e r 1919, B o r n m ü l l e r 1928, B a u m g a r t n e r in R e c h i n g e r 1943, F r o e h l i c h in R e c h i n g e r 1961, D ü l l 1966, G r a d s t e i n 1970 und Z a n d e r 1974 behandeln das mittlere und südliche Griechenland, die ionischen und ägäischen Inseln oder Kreta. Nur bei P o d p ě r a 1922 und A d e und K o p p e 1955 finden sich wenige Angaben aus Nordgriechenland.

Beiträge zu Flechtenflora finden sich hauptsächlich in den Veröffentlichungen von S t e i n e r 1898 und 1919, H a r m a n d und M a i r e 1909 und E. W a l t e r 1976. Die mediterranen Geoelemente der Kryptogamenflora, die auf der Exkursion des Botanischen Instituts der Universität Basel (unter der begeisterten Leitung von Prof. H. Z o l l e r und Prof. N. A t h a n a s i a d i s) im Juli 1976 auf dem Weg auf den Olymp, ins Vorasgebirge und in die Rhodopen gesammelt wurden, sind auch alle für Griechenland bereits bekannt.

In den mösischen Buchen- und Fichtenwäldern wurden aber manche mitteleuropäischen Arten an der Südostgrenze ihres Areals wohl neu für Griechenland gefunden, zumindest existieren in der in Mitteleuropa zugänglichen Literatur keine Angaben darüber. Aus diesem Grund schien es angebracht, eine Liste der beobachteten Moose und Flechten zusammenzustellen. Für den Anschluss an die gesamteuropäische Verbreitung waren die Angaben in der kürzlich erschienenen bulgarischen Moosflora von P e t r o v 1975 von grosser Wichtigkeit. So konnte festgestellt werden, dass das Areal mancher mitteleuropäischer Arten über die Balkanpfeiler bis in die Rhodopen reicht. Deshalb wird in der Moosliste nicht nur mit den Angaben aus Griechenland, sondern auch mit der Verbreitung in Bulgarien verglichen.

Bei verschiedenen variablen Gruppen, z. B. *Dicranum scoparium*, wurde auf die Bestimmung der Unterarten verzichtet, da einerseits die Zeit oft nicht ausreichte, genügend Material zu sammeln, andererseits, wie bei *Ramalina fraxinea* und verwandten Formen, die Sippen schwierig voneinander zu trennen sind. Auf-

fallend war das häufige Vorkommen von *Lophocolea minor* an den gleichen Standorten wie *L. heterophylla*. Ob diese Arten wirklich gut gegeneinander abzugrenzen sind — auch M e y l a n 1924 vermutet, dass beide in den gleichen Formenkreis gehören — werden künftige Untersuchungen zeigen.

In den folgenden Listen sind Standort, Fundort, Provinz, Meereshöhe und Herbarnummer in Herbarium Patricia Geissler angegeben. Nummern in Klammern bedeuten, dass der entsprechende Beleg die Art nur als Beimischung enthält. Die Angaben aus Bulgarien (B) stammen aus P e t r o v 1975, aus Griechenland (G) wurden die nächstgelegenen bekannten Stellen aufgeführt. Bei derselben Art wurde der Standort nicht wiederholt, wenn er für verschiedene Fundorte gleich blieb. Für die soziologischen Zusammenhänge zwischen Moos- und Flechtenvegetation und den Waldgesellschaften sei auf die Arbeit von Z o l l e r , G e i s s l e r und A t h a n a s i a d i s 1977 hingewiesen. Die Provinzbezeichnungen wurden nur bei der Insel Thasos (Prov. Kavala) und Olymp (zum grössten Teil Prov. Pieria) weggelassen. Das Gebiet des Mavri Petra im äussersten Osten der Provinz Drama untersteht wohl dem Forstamt von Xanthi.

Herrn Dr. Timo K o p o n e n , Helsinki, danke ich für die Bestimmung der *Plagiomnium*-Arten; Herr Dr. Klaus A m m a n n , Bern, war mir bei der Flechtenbestimmung behilflich und ermittelte die Inhaltsstoffe der *Cladonia*-Arten mit Dünnschichtchromatographie.

### Lichenes

*Alectoria implexa* (Hoffm.) Nyl.

an *Picea abies*, Elatia, Drama, 1550 m, 1947

G: Parnass (H a r m a n d e t M a i r e), Athos (S z a t a l a)

*Alectoria iubata* (L.) Ach. em. Motyka

an *Fagus silvatica*, Pefkoto im Voras, Pella, 1300 m, 1904, ibidem 1500 m, (1905), an *Picea abies*, Elatia, Drama, 1550 m, 1949, an *Fagus silvatica*, ibidem, 1530 m, 1997

G: Parnass (H a r m a n d e t M a i r e), Athos (S z a t a l a)

*Anaptychia ciliaris* (L.) Koerber

an *Fagus silvatica*, Pefkoto, Pella, 1500 m, (1905), c. ap. Elatia, Drama, 1530 m, 1996, an *Quercus dalechampii*, c. ap. Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, 2038, Melissa NW Alexandroupolis, Evros, 420 m, (2058), ibidem 440 m, (2061), an *Abies cephalonica*, Mainolon ob Vytina, Peloponnes, 1000 m, leg. H. Zoller IPE 1971

G: Pelion (H a r m a n d e t M a i r e), Athos (S z a t a l a)

*Baeomyces cf. rufus* (Huds.) Rebert.

Piceastrunk, Elatia, Drama, 1380 m, 1956

*Cladonia chlorophaea* s. l., mit Fumarprotocetrarsäure

Erdboden in Flaumeichenwald, ob Promachi, NW Aridea, Pella, 560 m, 1890

G: Pelion (H a r m a n d e t M a i r e), Athos (S z a t a l a)

- Cladonia coniocraea* (Flk.) Vain. mit Fumarprotocetrarsäure  
Fagusstrunk, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1500 m, 1899  
G: Athos (S z a t a l a)
- Cladonia convoluta* (Lam.) P. Cout.  
*Pinus brutia*-Wald, Diavolorema, N Alexandroupolis, Evros, 100 m  
G: Pindus (H a r m a n d e t M a i r e), Athos, Parnass (S z a t a l a)
- Cladonia furcata* (Huds.) Schrad. mit Fumarprotocetrarsäure und Protocetrarsäure  
Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, 1935  
G: Ossa (H a r m a n d e t M a i r e), Athos (S z a t a l a)
- Cladonia klementii* Oxn. (= *C. aberrans* [des Abb.] Klem.) mit Atranorin, Rangiformsäure, Norrangiformsäure, Fumarprotocetrarsäure  
*Quercus dalechampii* — Wald, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2 050  
*Pinus brutia* — Wald, Diavolorema, N Alexandroupolis, Evros, 110 m, 2 070
- Cladonia subrangiformis* Sandstede mit Atranorin, Fumarprotocetrarsäure  
offene Stelle in degradiertem Buchenwald, Pefkoto, Voras, Pella, 1 330 m, 1 892
- Für Arten aus der *furcata*-Gruppe gibt es mehrere Fundortsangaben aus Griechenland
- Evernia divaricata* (L.) Ach.  
an *Fagus silvatica*, Oxya-Amarantou, Pindus, 1 300 m, leg. H. Zoller auf der IPE 1971  
G: Giona (H a r m a n d e t M a i r e)
- Evernia prunastri* (L.) Ach.  
an *Picea abies*, Elatia, Drama 1550 m, 1945, an *Fagus*, ibidem, 1530 m, 1998, an *Pinus brutia*, Ipsarion oros, Thasos, 650 m, (2024), an *Quercus dalechampii*, Kallithea N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, 2003, Melissa, NW Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2056  
G: Euboea, Athos (S z a t a l a)
- Graphis scripta* (L.) Ach.  
an *Fagus silvatica*, Sagrazenia N Paranestion, Drama, 1550 m, 2007
- Hypogymnia intestiniformis* (Vill.) Räs.  
Granitfelsen, c. ap. Alibaba, Lailia, Serrai, 1800 m, 1920  
B: Rila (P o d p ě r a)
- Hypogymnia physodes* (L.) Nyl.  
an *Picea abies*, Elatia, Drama, 1550 m, (1947), an *Quercus dalechampii*, Kallithea N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, 2033  
G: Athos (S z a t a l a)
- Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Hav.  
an *Pinus brutia*, Ipsarion oros, Thasos, 650 m, 2024  
G: Samos (S z a t a l a)

*Lecanora subfusca* s.l. c. ap.

an *Fagus silvatica*, Sagrazenia, Drama, 1500 m, 2006, an *Quercus dalechampii* Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, 2035

G: Pelion (H a r m a n d e t M a i r e), Athos (S z a t a l a)

*Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm.

an *Fagus silvatica*, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, 1887, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, (2034)

G: Athos, Euboea (S z a t a l a)

*Lobaria scrobiculata* (Scop) DC

an *Fagus silvatica*, Stiarpa-Dokimi, Pindus, 1800 m, leg. H. Zoller, IPE 1971

G: Athos (S z a t a l a)

*Nephroma laevigata* Ach.

an *Fagus silvatica*, Stiarpa-Dokimi, Pindus, 1800 m, an *Abies cephalonica*, Chrysovitsi ob Vytina, Peloponnes, beide leg. H. Zoller, IPE 1971

*Nephroma resupinatum* (L.) Ach. c. ap.

Vulkanischer Blockschutt, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1620 m, 1889  
Fagusstrunk, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1500 m, 1906

G: Oxya-Amarantou, Pindus (W a l t e r)

*Parmelia acetabulum* (Neck.) Duby c. ap.

an *Quercus dalechampii*, Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m (2033)  
Melissa, NW Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2059

G: Athos (S z a t a l a)

*Parmelia caperata* (L.) Ach.

an *Quercus dalechampii*, Melissa, NW Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2059  
ibidem 560 m, 2060

G: Athos (S z a t a l a)

*Parmelia conspersa* Ach. c. ap.

Silikatstein in *Quercus dalechampii*-Wald, Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, 2032, in *Pinus brutia* Wald, Diavolorema, N Alexandroupolis, Evros, 80 m, 2069

G: Pindus (H a r m a n d e t M a i r e), Samothrake, Athos (S z a t a l a)

*Parmelia fuliginosa* (Fr.) Nyl.

an *Fagus silvatica*, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2034

G: Athos, (S z a t a l a)

*Parmelia pulla* Ach. c. ap.

*Pinus brutia*-Wald, Diavolorema, N Alexandroupolis, Evros, 80 m, 2068

*Parmelia scorteae* Ach. c. ap.

an *Quercus dalechampii* Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2058

G; Oita (H a r m a n d e t M a i r e), Tenos, Naxos, Athos (S z a t a l a)

*Parmelia sulcata* Th. Tayl.

an *Fagus silvatica*, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, (2113), Granitfel-

- sen Lailia, Serrai, 1360 m, 1919, an *Quercus dalechampii* c. ap., Melissa, NW Alexandroupolis, 440 m, 2061  
G: Limnos, Athos (S z a t a l a)
- Parmeliella plumbea* Müll. Arg. c. ap.  
an *Abies cephalonica*, Chrysovitsi, Vytina Peloponnes, 1100 m, leg. H. Zoller IPE 1971  
G: Rhodos (S z a t a l a)
- Peltigera aphthosa* (L.) Willd. c. ap.  
Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, ibidem, 1360 m, 1943  
G: Ossa (H a r m a n d e t M a i r e)
- Peltigera horizontalis* (Huds.) Baumg. c. ap.  
*Quercus dalechampii*-Wald, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, (2101) *Abies cephalonica*-Wald, Chrysovitsi, Vytina, Peloponnes, 1100 m, leg. H. Zoller, IPE 1971  
G: Pelion, (H a r m a n d e t M a i r e), Athos (S z a t a l a)
- Peltigera polydactyla* (Neck.) Hoffm. c. ap.  
Felsen in Fichtenwald, Elatia, Drama, 1360m, 1942, Kalkfels in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, 400 m, 1934  
G: Athos (S z a t a l a)
- Peltigera venosa* (L.) Baumg.  
Fichtenwald, Elatia, Drama, 1360 m, leg. H. Zoller
- Pertusaria albescens* (Huds.) Choisy  
*Quercus ilex*, Prinos, Thasos, 300 m, 2023
- Pertusaria amara* (Ach.) Nyl.  
an *Fagus silvatica*, Sagrazenia, Drama, 1550 m, 2005, an *Quercus dalechampii*, Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, 2037, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2062  
G: Athos (S z a t a l a)
- Pertusaria hymenea* (Ach.) Schaer. c. ap.  
an *Quercus dalechampii*, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2051  
G: Epirus (H a r m a n d e t M a i r e), Athos (S z a t a l a)
- Physcia stellaris* (L.) Nyl. c. ap.  
an *Quercus dalechampii*, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2052  
G: Pelion (H a r m a n d e t M a i r e), Athos (S z a t a l a)
- Physconia pulverulenta* (Schreb.) Poelt c. ap.  
an *Fagus silvatica*, Elatia, Drama, 1530 m, 2004, an *Quercus ilex*, Prinos, Thasos, 300 m, 2022, an *Quercus dalechampii*, Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, 2036  
G: Athos, Skyros, Euboea, (S z a t a l a)
- Physconia venusta* (Ach.) Poelt c. ap.  
an *Quercus dalechampii*, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2054,

Diavolorema, N Alexandroupolis, 110 m,  
G: Athos (S z a t a l a)

*Platismatia glauca* (L.) Culb. et Culb.

an *Fagus silvatica*, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1300 m, 2116 C. ap., Sagradenia, Drama 1580 m, 2008, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2034, an *Pinus brutia* c. ap., Ipsarion oros, Thasos, 650 m, 2024, c. ap.  
G: Athos (S z a t a l a)

*Protoblastenia russula* (Ach.) Räs. c. ap.

an *Quercus dalechampii*, Diavolorema, N Alexandroupolis, Evros, 110 m, 2115 leg. H. Zoller

*Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf

var. *furfuracea*

an *Picea abies*, Elatia, Drama, 1550 m, (1950), an *Fagus silvatica*, ibidem 1530 m (2001)

var. *olivetorina* Poelt

an *Pinus brutia*, Ipsarion oros, Thasos, 650 m, 2123  
G: Samothrake, Athos (S z a t a l a)

*Ramalina calicaris* (L.) Fr. c. ap.

an *Fagus silvatica*, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1500 m, 1902, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, (2039), an *Quercus dalechampii*, Melissa, N Alexandroupolis, 440 m, 2055  
G: Athos (S z a t a l a)

*Ramalina carpatica* Koerb. steril

vulkanischer Fels, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1620 m, 1886  
B: Vitosa planina 2200 m, (Nordungarn, Siebenbürgen, Bukowina) (P o d p ě r a)

*Ramalina farinacea* (L.) Ach.

an *Fagus silvatica*, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, (2112), Pefkoto, Voras, 1500 m, 1900, Elatia, Drama, 1530 m, 2001, an *Abies borisii-regis*, ibidem 1550 m, 1946, an *Fagus*, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2041 an *Quercus dalechampii*, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 440 m,  
G: Athos (S z a t a l a)

*Ramalina fastigiata* (Pers.) Ach. c. ap.

an *Fagus silvatica*, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, 2112, Pefkoto, N Aridea Pella, 1500 m, (1902), Elatia, Drama, 1530 m, (1944), Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2039, an *Quercus dalechampii*, Melissa, NW Alexandroupolis, Evros, 440 m, (2055)  
G: Naxos, Athos (S z a t a l a)

*Ramalina fraxinea* (L.) Ach. c. ap.

an *Fagus silvatica*, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, 1885, Elatia, Drama 1530 m, 1944, an *Quercus dalechampii*, Kallithea, N Stavroupolis,

Xanthi, 870 m, 2040 m, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2057  
G: Arkanien, (H a r m a n d e t M a i r e)

*Ramalina pollinaria* (Ach.) Ach.

an *Fagus silvatica*, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, 2113, Pefkoto, N Aridea, 1500 m, 1900, Granitfelsen, Alibaba, Lailia, Serrai, 1800 m, 1921 an *Fagus silvatica*, Elatia Drama, 1390 m, 2002,  
G: Thira, (S t e i n e r)

*Solorina bispora* Nyl. var. *macrospora* (Harm.) Oliv. c. ap. Sporen 55 x 120  $\mu$   
Balm, Olymp, Pieria, 1950 m, (1965)  
G: *S. saccata*: Parnass, 2400 m, (H a r m a n d e t M a i r e)

*Umbilicaria crustulosa* (Ach.) Frey c. ap.

vulkanischer Fels, Anopeternik NW Aridea, Pella, 1630 m, 1888

*Usnea* sp.

an *Fagus silvatica*, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1300 m, 1903, ibidem, 1500 m, 1905, an *Picea abies*, Elatia, Drama 1550 m, 1948, an *Fagus silvatica*, c. ap. ibidem, 1530 m, 1999

*Xanthoria parietina* (L.) Th. Fr. c. ap.

an *Quercus dalechampii*, Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, 2033  
Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m,  
G: Athos, (S z a t a l a)

## HEPATICAE

*Barbilophozia barbata* (Schmid.) Loeske

Vulkanischer Fels, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1550 m, (1874)

B: Gebirge Nordbulgariens, G: Pelion (C o p p e y), Samothrake (B a u m - g a r t n e r)

*Barbilophozia hatcheri* (Ev.) Loeske

Granitfels, Alibaba, Lailia, Serrai, 1800 m, (1974)

B: Stara, Vitoša, Rila, Nordrhodopen, G: Euboea (F r o e h l i c h),  
Samothrake (B a u m g a r t n e r)

*Blasia pusilla* L.

Bachrand, Marmarovrissi, Lailia, Serrai, 1360 m, 1931, Quelliger Hang,  
Ipsarion oros, Thasos, 700 m, 2065

B: verbreitet

*Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dum.

Abiesfaulholz, Sagradenia, Drama, 1580 m, (2044)

B: Stara, Vitoša, Rila, Pirin, Rhodopen

*Cephalozia catenulata* (Hueb.) Lindb. c. per.

Piceafaalholz, Elatia, Drama, 1380 m, 2009; Abiesfaulholz, Sagradenia, Drama, 1580 m, (2043)

B: Vitoša, Rila

*Cephalozia lunulifolia* (Dum) Dum. = *C. media* Lindb. c. per.

Abiesfaulholz, Sagradenia, Drama, 1670 m, 2031

B: Pirin

*Chiloscyphus polyanthus* (L.) Corda

Lunario-Acerion, Osthang des Thessalischen Olymp, 600 m, 1953; Galio—odorati-Fagion, ibidem, 1500 m, 1860

B: verbreitet, G: Pelion (C o p p e y), Olymp (A d e und K o p p e)

*Conocephalum conicum* (L.) Dum.

an Bach in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1977; Quelliger Hang, Ipsarion oros, Thasos, 700 m, 2044

B: verbreitet, G: Pindus (C o p p e y), Olymp, (A d e und K o p p e)

*Corsinia coriandrina* (Spreng.) Lindb.

Die Archegonstände entwickelten sich in Kultur im Botanischen Garten Basel

Coccifero-Quercetum, W Stavros, Chalkidike, 10 m, Kultiviert in Basel

B: Kavarna, Stranča, G: Athos (P o d p ě r a)

*Frullania dilatata* (L.) Dum.

an *Fagus silvatica*, Osthang des Olymp, 950 m, (1964); c. per. Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, (1873); Pefkoto, N Aridea, 1500 m, (1914); Kalkfels, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, (1976); an *Fagus silvatica*, c. sp. Elatia, Drama, 1390 m, 2026; an *Quercus pedunculiflora*, Periploco-Ulmetum, Chrysoupolis, Kavala, 10 m, (2086); an *Quercus dalechampii*, c. per. Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, (2071); Stein, c. sp. ibidem, (2090) an *Quercus dalechampii* Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, (2056); an *Quercus conferta*, c. per. Diavolorema, N Alexandroupolis, 110 m, 2107

B: verbreitet, G: Pelion (C o p p e y), Athos (P o d p ě r a), Olymp (A d e und K o p p e)

*Jungermannia hyalina* Lyell ex Hook. = *Plectocolea hyalina* (Lyell) Mitten

nasser Kalkfelsen, c. per. Osthang des Olymp, 1200 m, 1866

B: verbreitet, G: Peloponnes, (B o r y in Coppey)

*Jungermannia leiantha* Grolle = *J. lanceolata* auct.

Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1380 m, 2021

B: Stara, Vitoša, Rila, G: Korfu (K. M ü l l e r in Rabenhorsts Kryptogamenflora)

*Lejeunea cavifolia* (Ehrh.) Lindb.

über *Homomallium incurvatum* an Kalkfelsen in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1976; ausgetrocknetes Bachbett, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 560 m, (2103)

B: verbreitet in höheren Lagen, G: Kriti, (G r a d s t e i n)

*Lepidozia reptans* (L.) Dum.

Faulholz, Elatia, Drama, 1370 m,

B: Stara, Vitoša, Rila, Rodopite



*Lophocolea heterophylla* (Schrad.) Dum.

Kalkfelsen in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, (1981); Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1550 m, (1991); 1360 m, (2009); Abiesfaulholz, Sagrazenia, Drama, 1670 m, 2044; morscher Fagusstrunk, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2098,

B: im Gebirge Westbulgariens, G: Athos (Müller in Rabenhorsts Kryptogamenflora)

*Lophocolea minor* Nees

Cardamino-Fagion, Osthang des Olymp, 950 m, (1962); Gebirgssteppe, Olymp, 2200 m, (1855); Erdrain in Luzulo-Fagion, Lailia, Serrai, 1360 m, (1917); Faulholz, ibidem, (1923); Piceafaulholz, Elatia Drama, 1550 m, 1992; 1360 m, (2009)

B: verbreitet, G: Pindus (Coppely)

*Lophozia collaris* (Nees) Dum. = *Leiocolea muelleri* (Nees) Jörg.

Gebirgssteppe, Olymp, 2200 m, (1885); Galio-odorati-Fagion, ibidem, 1500 m, 1859

B: Stara, Pirin, Westrhodopen, G: Thessalien (Ade und Koppely)

*Lophozia incisa* (Schrad.) Dum.

Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1380 m, 1995

B: Rila, Pirin, West- und Zentralrhodopen

*Lophozia obtusa* (Lindb.) Evans

Erdrain in Luzulo-Fagion, Lailia, Serrai, 1360 m, 1917; Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, 1994; 1380 m, (2010)

B: Stara, Vitoša, Rila, Pirin, Bjelasiza, Rodopite

*Lophozia ventricosa* (Dicks.) Dum.

Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1380 m, (1995); Abiesfaulholz, Sagrazenia, Drama, 1670 m, 2029

B: Westbulgarien

*Madotheca cordaeana* (Hueb.) Dum. = *Porella cordaeana* (Hueb.) Moore

Vulkanische Felsen in Bachbett, Anopeternik, Voras, Pella, 1400 m, 1891; ausgetrocknetes Bachbett, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 560 m, 2103

B: im Gebirge verbreitet, G: Ossa, Pindus (Coppely), Korthiathi (Poděra) Samothrake (Ade und Koppely)

*Marchantia polymorpha* L.

Nasswiese, Marmarovrissi, Lailia, Serrai, 1360 m, 1932; Elatia, Drama, 1360 m, 2014, Coccifero-Quercetum, W Stavros, Chalkidike, 10 m, kultiviert in Basel

B: verbreitet, G: Pindus, Pelion (Coppely), Samothrake (Ade und Koppely)

*Marsupella funckii* (Web. et. Mohr) Dum.

Granitfelsen, Alibaba, Lailia, Serrai, 1800 m, 1973

B: Stara, G: Ossa (Coppely)

*Metzgeria furcata* (L.) Dum.

Silikatblock in Luzulo-Fagion, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, 1881; in Luzulo-Fagion mit *Pinus peuce*, Katopeternik, NW Aridea, 1550 m (1878); Stein in Luzulo-Fagion, Pefkoto, 1500 m, (1913); Faulholz, Lailia, Serrai, 1360 m, (1923); Granitfels, Alibaba, Lailia, 1800 m, (1974); an *Fagus silvatica*, Sagradenia, Drama, 1580 m, (2030); Mavripetra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, (2094); ausgetrockneter Bach, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 560 m, 2106;

B: im Gebirge verbreitet, G: Kriti (G r a d s t e i n)

*Nowellia curvifolia* (Dicks.) Mitt.

Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1380 m, 2025; Abiesfaulholz, Sagradenia, Drama, 1670 m, 2042

B: Stara, Vitoša, Ossogovo, Rila, Westrhodopen

*Plagiochila asplenioides* Dum.

Balm, Osthang des Olymp, 1950 m, (1966); Stein in Luzulo-Fagion, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1500 m, (1913); Nasswiese, Elatia, Drama, 1360 m, 2020

B: verbreitet, G: Pindus, Ossa, (C o p p e y), Olymp, (A d e und K o p p e) Korthiathi (P o d p ě r a)

*Radula complanata* (L.) Dum. häufig mit Brutkörpern

an *Fagus silvatica*, Osthang des Olymp, 970 m, (1964); Kryovrissi, c. per. NW Aridea, Pella, 1030 m, 1875; Pefkoto, N Aridea, 1300 m, (1909); Kalkfels in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, (1976); Felsen, Elatia, Drama, 1360 m, (2012); an *Quercus pedunculiflora*, Periploco-Ulmetum, Chrysoupoulis, Kavala, 10 m, (2086); an *Clematis vitalba*, ibidem, (2087); an *Ulmus minor*, ibidem, (2088); an *Quercus dalechampii*, Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, (2071); Stein, ibidem, (2090); ausgetrockneter Bach, c. per. Melissa, NW Alexandroupolis, Avros, 560 m, (2103)

B: verbreitet, G: Ossa, (C o p p e y) Athos (P o d p ě r a), Olymp, Samothrake (A d e und K o p p e)

*Reboulia hemisphaerica* (L.) Raddi

Balm, Olymp, 1950 m, 1965

B: verbreitet, G: Thessalien (C o p p e y)

*Riccardia latifrons* Lindb.

Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1380 m, (2009)

B: verbreitet,

*Scapania curta* (Mart.) Dum.

Blockhalde, Olymp, 2300 m, 1854

B: Stara, Rila, Vitoša, Pirin, Rhodopen, G: Ossa (C o p p e y)

*Scapania undulata* (L.) Dum.

Bach, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1400 m, (1891); Bach, Marmarovrissi, Lailia, Serrai, 1360 m, 1933

B: verbreitet, G: Peloponnes (B o r y in Coppey)

*Tritomaria exsectiformis* (Breidl.) Schiffn.

Felsen in Luzulo-Fagion, Marmarovrissi, Lailia, Serrai, 1360 m, 1937

B: Rila

## MUSCI

*Abietinella abietina* (Hedw.) Fleisch.

Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, 1985

B: verbreitet

*Amblystegiella subtilis* (Hedw.) Loeske

an *Fagus silvatica*, c. sp. Osthang des Olymp, 960 m, 1963, Pefkoto, c. sp., N Aridea, Pella, 1300 m, 1908; Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2094

B: Stara, Vitoša, Rila, Pirin, Westrhodopen

*Amblystegium serpens* (Hedw.) B. S. G.

ausgetrockneter Bach, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 560 m, 2103

B: verbreitet, G: Bötien (S i b t h o r p e t S m i t h in Coppey)

*Amblystegium varium* (Hedw.) Lindb.

morscher Buchenstrunk, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2097

B: Isker

*Anisothecium rufescens* (With.) Lindb.

Erdrain in Luzulo-Fagion, c. sp. Lailia, Serrai, 1360 m, 1922

B: Rodopite, Pjesčera G: Kriti (D ü l l)

*Anisothecium varium* (Hedw.) Mitt.

Nasswiese, c. sp. Marmarovrissi, Lailia, Serrai, 1360, 1936

B: Südbulgarien, G: Euboea (U n g e r in Coppey)

*Anomodon viticulosus* (Hedw.) Hook. et Tayl.

Kalkfels in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, (1981)

B: verbreitet, G: Thessaloniki (P o d p ě r a), Olymp (A d e und K o p p e)

*Antitrichia curtispindula* (Hedw.) Brid.

an *Fagus silvatica*, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1300 m, 1909

B: im Gebirge, G: Euboea (F r o e h l i c h)

*Atrichum undulatum* (Hedw.) P. B.

Fichtenwald, Elatia, Drama 1360 m, 2013

B: verbreitet, G: Ossa (C o p p e y), Thessaloniki (P o d p ě r a)

*Aulacomnium palustre* Schwaegr.

Flachmoor, Lailia, Serrai, 1360 m, 1940, Pertouli, Pindus, 1100 m, leg. H. Zoller IPE 1971

B: im Gebirge verbreitet

*Barbula fallax* Hedw.

Balm, Olymp, 1950 m, 1967

B: verbreitet, G: Athos (P o d p ě r a)

*Barbula unguiculata* Hedw.

Erdrain, c. sp. Osthang des Olymp, 690 m, (1958); Gebirgssteppe, c. sp. Olymp, 2200 m, (1853); offene Stelle in Buchenwald, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1330 m, (1897); in Tilio-Castanetum, c. sp. zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1982

B: verbreitet, G: Attika (C o p p e y)

*Bartramia ithyphylla* Brid.

Granitfels, c. sp. Alibaba, Lailia, Serrai, 1800 m, 1971; Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1380 m, 2009

B: verbreitet, G: Samothrake (B a u m g a r t n e r, A d e und K o p p e)

*Bartramia pomiformis* Hedw.

Erdrain in Luzulo-Fagion, c. sp. Lailia, Serrai, 1360 m, 1918

B: verbreitet, G: Ossa (C o p p e y)

*Bartramia stricta* Brid.

Rohhumus, Osthang des Olymp, 950 m, 2120

G: Thessaloniki (A d e und K o p p e)

*Brachythecium glareosum* (Spruce) B. S. G.

Balm, Olymp, 1950 m, (1967), Gebirgssteppe, Olymp, 2200 m, 1856; offene Stelle in Buchenwald, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1330 m, (1898); Basis einer *Fagus sylvatica*, Pefkoto, 1300 m, 1910

B: verbreitet, G: Kriti, (B a u m g a r t n e r, D ü l l)

*Brachythecium populeum* (Hedw.) B. S. G.

an *Fagus sylvatica*, c. sp. Osthang des Olymp, 960 m, (1963); Katopeternik, NW Aridea, Pella, 1550 m, 1878; an *Quercus dalechampii*, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, (2099); 560 m (2101)

B: verbreitet,

*Brachythecium rivulare* B. S. G.

Bach, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1400 m, 1895, Marmarovrissi, Lailia, Serrai, 1360 m, 1928, Bach in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1978, ausgetrockneter Bach, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 560 m, (2102)

B: verbreitet, G: Delphi (C o p p e y)

*Brachythecium rutabulum* (Hedw.) B. S. G.

Galio-odorati-Fagion, Osthang des Olymp, 1500 m, 1861; Kalkfelsen in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1980; *Quercus dalechampii*-Wald, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 560 m, 2101

B: verbreitet, G: Ossa (C o p p e y), Thessaloniki (P o d p ě r a) Olymp (A d e und K o p p e)

*Brachythecium salebrosum* (Web. et Mohr) B. S. G.

Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, 1983; an *Ulmus minor*, Chrysoupolis,

Kavala, 10 m, 2088; morscher Fagusstrunk, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2095

B: verbreitet

*Brachythecium trachypodium* (Brid.) B. S. G.

Gebirgssteppe, Olymp, 2100 m, 1855

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, Algerien, Kaukasus

*Brachythecium velutinum* (Hedw.) B. S. G.

Erdrain, c. sp. Osthang des Olymp, 950 m, (1960); an *Fagus silvatica*, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1300 m, (1910); Fagusstrunk, c. sp. Pefkoto, 1500 m, 1912; Erdrain, Lailia, Serrai, 1360 m, (1918); Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1550 m, 1988; 1380 m, (1995); an *Clematis vitalba*, c. sp. Chrysoupolis, Kavala, 10 m, (2087); an *Ulmus minor*, ibidem, (2088); morscher Fagusstrunk, c. sp., Mavri Petra, N Stravroupolis, Drama, 1400 m, (2097)

B: verbreitet, G: Thessaloniki, Athos, (P o d p ě r a), Olymp, (A d e und K o p p e)

*Bryum alpinum* Huds. ex. With.

Trockenhang in Buchenwald, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1330 m, 1898

B: verbreitet, G: Samothrake (B a u m g a r t n e r, A d e und K o p p e)

*Bryum* cf. *caespiticium* Hedw.

Kalkschutthalde, Olymp, 2500 m, 1851

B: verbreitet, G: Pelion (C o p p e y), Korthiathi, (P o d p ě r a)

*Bryum capillare* Hedw.

Erdrain, c. sp. Osthang des Olymp, 950 m, 1960; 1950 m, (1967); Vulkanischer Fels, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1550 m, (1876); Rain, Lailia, Serrai, 1360 m, (1922); Piceafaulholz, c. sp. Elatia, Drama, 1550 m, (1983, 1888)

B: verbreitet, G: Athos (P o d p ě r a), Olymp, (A d e und K o p p e)

*Bryum* cf. *murorum* (Schimp.) Berk.

Schuttflur, Olymp, 1800 m, 1858,

B: Südwestbulgarien, G: Karpathos (B a u m g a r t n e r)

*Bryum pallescens* Schwaegr. c. sp.

Nasswiese, Marmarovrissi, Lailia, Serrai, 1360 m, 1929; Granitfesspalte, Alibaba, Lailia, 1800 m, (1971)

B: Vitoša, Rila, Westrhodopen, G: ohne Ortsangaben K i n d b e r g in Coppey

*Bryum pseudotriquetrum* (Hedw.) Schwaegr.

Bach, Osthang des Olymp, 1100 m, 2000; Quelliger Hang, Ipsarion oros, Thasos, 700 m, 2065

B: verbreitet, G: Pindus, Pelion, (C o p p e y), Athos (P o d p ě r a)

*Buxbaumia viridis* (Cand.) Moug. et Nestl. c. sp.

Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1380 m, 2010

B: Vitoša, Pirin, Rila, Slavianka, Zentralrhodopen

- Calliargonella cuspidata* (Hedw.) Loeske  
Feuchter Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, 1983; 1360 m, 2018  
B: verbreitet, G: Pindus (C o p p e y)
- Camptothecium lutescens* (Hedw.) B. S. G. c. sp.  
Kalkfels, Osthang des Olymp, 1200 m, 1865  
B: verbreitet, G: Thessaloniki, Athos (P o d p ě r a)
- Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid.  
Flaumeichenwald, c. sp. NW Aridea, Pella, 550 m, 1870; Rain, Pefkoto, N Aridea, 1330 m, (1897); Stein in Föhrenwald, Lailia, Serrai, 1360 m, 1915; Granitfesspalte, Alibaba, Lailia, 1800 m, (1973)  
B: verbreitet, G: Ossa, Pelion, (C o p p e y), Samothrake (A d e und K o p p e)
- Cinclidotus fontinaloides* (Hedw.) P. B.  
ausgetrockneter Bach, Osthang des Olymp, 1100 m, 1867  
B: zerstreut, G: Samothrake (B a u m g a r t n e r), Olymp (A d e und K o p p e)
- Cirriphyllum crassinervium* (Taylor) Loeske et Fleischer  
Lunario-Acerion, Osthang des Olymp, 600 m, 1950; Cardamino-Fagion, ibidem, 950 m, 1962; Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1979; vermodernes Piceaholz, Elatia, Drama, 1550 m, 1986  
B: Stara, Stranča, G: Thessaloniki, Athos (P o d p ě r a), Olymp (A d e und K o p p e)
- Climacium dendroides* (Hedw.) Web. et Mohr  
Flachmoor, Lailia, Serrai, 1360 m, (1929); 1450 m, 1939; feuchtes Piceetum Elatia, Drama, 1550 m, 1885  
B: im Gebirge verbreitet,
- Cratoneuron commutatum* (Hedw.) Roth  
Bach, Osthang des Olymp, 1100 m, 1968; Quelliger Hang, Ipsarion oros, Thasos, 700 m, 2048  
B: verbreitet, G: Pelion, Pindus, (C o p p e y), Athos (P o d p ě r a) Olymp (A d e und K o p p e)
- Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce  
Bach, Osthang des Olymp, 1100 m, 1868; Quelliger Hang, Ipsarion oros, Thasos, 700 m, 2048  
B: verbreitet, G: Athos, (P o d p ě r a), Olymp (A d e und K o p p e)
- Ctenidium molluscum* (Hedw.) Mitt.  
Lunario-Acerion, Osthang des Olymp, 600 m, (1951, 1953); Galio-odorati-Fagion, ibidem, 1500 m, (1862)  
B: im Gebirge verbreitet, G: Olymp (A d e und K o p p e)
- Dicranum fuscescens* Turn.  
Fagusstrunk, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1500 m, 2118  
B: Vitoša, Rila, Pirin

*Dicranum scoparium* Hedw.

Galio-odorati-Fagion, Osthang des Olymp, 1500 m, (1864), Luzulo-Fagion, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, (1872); Vulkanischer Fels, c. sp. Anopeternik, NW Aridea, 1600 m, 1874; Faulholz, c. sp. Lailia, Serrai, 1360 m, (1937); Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, (1983); c. sp. 1360 m, (2016); Abiesfaulholz, c. sp. Sagrazenia, Drama, 1580 m, (2044); Morsche Buche, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, (2096); an *Quercus dalechampii*, c. sp. Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2100

B: verbreitet, G: Pindus, Ossa, in verschiedenen Varietäten (C o p p e y), Korthiathi, Athos (P o d p ě r a), Samothrake (A d e und K o p p e)

*Dicranum tauricum* Sapehin = *Orthodicranum strictum* (Schleich) Culm.

Föhrenstrunk, c. sp. Lailia, Serrai, 1360 m, 1926; Abiesfaulholz, Sagrazenia, Drama, 1670 m, 2043

B: Vitosia, Rila, Pirin, Zentralrhodopen, G: Thessalien, (K i n d b e r g in Coppey)

*Didymodon rigidulus* Hedw. c. sp.

Gebirgssteppe, Olymp, 2200 m, 1853

B: verbreitet, G: Thessaloniki (P o d p ě r a)

*Distichium capillaceum* (Hedwig) B. S. G. c. sp.

Galio-odorati-Fagion, Osthang des Olymp, 1500 m, 2119

B: Stara, Vitoša, Rila, Pirin, Rhodopen, G: Olymp (A d e und K o p p e)

*Ditrichum flexicaule* (Schwaegr.) Hampe

Quelliger Hang, Ipsarion oros, Thasos, 700 m, 2064

B: verbreitet, G: Olymp, (A d e und K o p p e)

*Drepanocladus exannulatus* (B. S. G.) Warnst.

Flachmoor, Lailia, Serrai, 1360 m, 1969

B: im Gebirge, G: fossil in Pertouli (A t h a n a s i a d i s 1975 in Flora 164, S. 112)

*Drepanocladus uncinatus* (Hedw.) Warnst.

Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, 1987

B: Stara, Vitoša, Rila, West- und Zentralrhodopen, G: Andros (K i n d b e r g in Coppey)

*Encalypta ciliata* Hedw. c. sp.

Vulkanischer Fels, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1550 m, 1876

B: verbreitet im Gebirge

*Encalypta streptocarpa* Hedw.

Balm, Olymp 1950 m, (1966); Schutthalde, ibidem, 2500 m, 1849; 1500 m, 1863;

B: verbreitet, G: Pindus (C o p p e y), Korthiathi (P o d p ě r a), Olymp (A d e und K o p p e)

*Eurhynchium angustirete* (Broth.) Kop.

Fichtenwald, Elatia, Drama, 1360 m. 2015; 1550 m, (1993)

B: Stara, Pirin, Rila, Zentralrhodopen

- Eurhynchium pulchellum* (Hedw.) Jenn. var. *diversifolium* (B. S. G.) C. Jens.  
 Cardamino-Fagion, c. sp. Osthang des Olymp, 960 m, (1963); Fagusstrunk, c. sp. Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, 1871; Granitfelsen, Alibaba, Lailia, Serrai, 1800 m, (1974); vermoderndes Fichtenholz, Elatia, Drama, 1550 m, 1993; c. sp., 1360 m, 2016  
 B: im Gebirge, G: in den Gebirgen Griechenlands (H e r z o g 1926 in Geographie der Moose)
- Fissidens adiantoides* Hedw.  
 Kalkschuttflur mit *Pinus leucodermis*, Osthang des Olymp, 1800 m, 1857  
 B: im Gebirge verbreitet, G: Achaia, (C o p p e y)
- Fissidens cristatus* Mitten  
 Lunario-Acerion, Osthang des Olymp, 600 m, (1951); Stein in Buchenwald Pefkoto, N Aridea, Pella, 1500 m, (1913)  
 B: verbreitet, G: Karpathos (B a u m g a r t n e r), Olymp, (A d e und K o p p e)
- Fontinalis antipyretica* Hedw.  
 Bach Marmarovrissi, Lailia, Serrai, 1360 m, 1927; Elatia, Drama, 1360 m, 1999; ausgetrockneter Bach, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 560 m, (2102); Bach, Diavolorema, N Alexandroupolis, 70 m, (2110)  
 B: verbreitet, G: Pelion, (C o p p e y), Samothrake (B a u m g a r t n e r, A d e und K o p p e)
- Funaria mühlenbergii* Turn. s. str., c. sp., cf. Crundwell and Nyholm 1974  
 Kalkschutthalde, Osthang des Olymp, 2000 m, 1852
- Grimmia commutata* (Hedw.) Sm. c. sp.  
 Vulkanischer Fels, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1580 m, 1882; Stein in *Quercus dalechampii*-Wald, Kallithea, N Stravroupolis, Xanthi, 870 m, (2092)  
 B: verbreitet, G: Samothrake (A d e und K o p p e)
- Grimmia montana* B. S. G. c. sp.  
 Granitfelsen, Alibaba, Lailia, Serrai, 1800 m, 1970  
 B: Rila, Pirin, G: Samothrake (A d e und K o p p e)
- Grimmia pulvinata* (Hedw.) Sm.  
 Kalkfels, c. sp. in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1979; Stein in *Pinus brutia*-Wald, Diavolorema, N Alexandroupolis, 100 m, 2109  
 B: verbreitet, G: Pelion (C o p p e y), Athos (P o d p ě r a)
- Grimmia trichophylla* Grev. c. sp.  
 Stein in *Quercus dalechampii*-Wald, Kallithea, N Stravroupolis, Xanthi, 870 m, 2092  
 B: Vitoša, Pirin, Zentralrhodopen, G: Pelion (C o p p e y), Athos (P o d p ě r a)
- Gymnostomum aeruginosum* Sm.  
 Balm, Olymp, 1950 m, 1967; Kalkschuttflur, Olymp, 2200 m, (1853)  
 B: Stara, Pirin, Rodopite, G: Olymp (A d e und K o p p e)



*Gymnostomum calcareum* Nees et Hornsch.

Kalkfels in Lunario-Acerion, Osthang des Olymp, 600 m, 1952

B: Bulčiško, Sofia, Zentralrhodopen, G: Akarnanien, Attika (C o p p e y)

*Habrodon perpusillus* (DeNot) Lindb.

an *Abies cephalonica*, Chrysovitsi, Vytina, Peloponnes, 1100 m, leg. H. Zoller IPE 1971

G: Epirus (B r e i d l e r in Coppey)

*Hedwigia ciliata* (Hedw.) P. B. c. sp.

Stein in *Quercus dalechampii*-Wald, Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, 2089

B: verbreitet, G: Athos (P o d p ě r a), Thessalien (C o p p e y)

*Homalothecium sericeum* (Hedw.) B. S. G.

Stein in Cephalanthero-Fagion, Osthang des Olymp, 700 m, 1959; Galio-odorati-Fagion, ibidem, 1500 m, 1863

B: verbreitet, G: Pindus, Pelion (C o p p e y), Thessaloniki, Athos (P o d p ě r a), Samothrake (B a u m g a r t n e r), Olymp (A d e und K o p p e)

*Homomallium incurvatum* (Brid.) Loeske

Trockenhang, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1330 m, 1907; Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1976

B: Vitoša, Rila, Pirin, Stranča, G: Olymp (A d e und K o p p e)

*Hymenostomum microstomum* (Hedw.) R. Brown c. sp.

Rain, Osthang des Olymp, 690 m, 1958

B: verbreitet, G: Korthiathi (P o d p ě r a)

*Hylocomium splendens* (Hedw.) B. S. G.

Fichtenwald, Elatia, Drama, 1360 m; 1550 m, 1985

B: im Gebirge, G: Korfu (J u r a t z k a)

*Hypnum cupressiforme* Hedwig

Rain, Lailia, Serrai, 1360 m, (1918); Stein ibidem, (1937); Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, (1981); Piceetum, Elatia, Drama, 1550 m, 1983; Abiesfaulholz, c. sp. Sagradenia, Drama, 1580 m, (2044); an *Quercus pedunculiflora*, Chrysoupolis, Kavala, 10 m, (2086); an *Clematis vitalba*, ibidem, (2087); Stein Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, (2091); morsche Buche, Mavripetra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, (2095);

B: verbreitet, G: Athos (P o d p ě r a), Olymp (A d e und K o p p e) etc.

var. *ericetorum* B. S. G.

Faguswurzel, c. sp. in Cephalanthero-Fagion, Osthang des Olymp, 690 m, 1957; *Quercus dalechampii*-Wald, c. sp. Melissa N Alexandroupolis, Evros, 560 m, 2101

G: Athos, (P o d p ě r a)

*Isothecium myurum* Brid.

Block, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, 1880 m; Pefkoto, N Aridea, 1500 m, (1913); Fichtenwald, Elatia, Drama, 1360 m, 2016; an *Fagus silvatica*, Sagradenia, Drama 1580 m, 2030; ausgetrockneter Bach, Melissa, N

Alexandroupolis, Evros, 560 m, 2103

B: verbreitet, G: Ossa (C o p p e y), Thessaloniki (P o d p ě r a), Samothrake (B a u m g a r t n e r)

*Leptodon smithii* (Hedw.) Web. et Mohr

an *Quercus pubescens*, Prinos, Thasos, 300 m, 2045

B: Stara, Südbulgarien, G: Athos (P o d p ě r a)

*Lescuraea incurvata* (Hedw.) Lawt.

Silikatblock, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, 1872; Pefkoto, N Aridea, 1500 m, 1913; Granitfels, Alibaba, Lailia, Serrai, 1800 m, 1972; Luzulo-Fagion, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2114;

B: Vitoša, Rila, Pirin, Rhodopen, G: Pindus (C o p p e y)

*Lescuraea saviana* (DeNot.) Lawt.

an *Fagus silvatica*, Sagradenia, Drama, 1580 m, 2030

B: Vitoša, Rhodopen, Bjelasiza

*Lescuraea saxicola* (B. S. G.) Milde

Felsen in Piceetum, Elatia, Drama, 1360 m, 2012

B: Vitoša, Rila, G: Euboea, (F r o e h l i c h)

*Lescuraea striata* (Schwaegr.) B. S. G.

Faulholz, Lailia, Serrai, 1360 m, 1923

B: Vitoša, Pirin

*Leskea polycarpa* Ehrh. ap. Hedw.

an *Clematis vitalba*, Periploco-Ulmetum, Chrysoupolis, Kavala, 10 m, 2086;

an *Quercus pedunculiflora*, ibidem, 2087; an *Ulmus minor*, c. sp. ibidem, 2088

B: verbreitet

*Leucodon sciuroides* (Hedw.)Schwaegr.

an *Fagus silvatica*, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1500 m, 1914; Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2094; an *Quercus dalechampii*, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 420 m, 2099

B: verbreitet, G: Pindus, Pelion (C o p p e y), Thessaloniki, Athos (P o d p ě r a)

*Mniobryum wahlenbergii* (Web. et Mohr) Jenn.

Balm, Olymp, 1950 m, (1967)

B: im Gebirge, G: ohne Ortsangabe K i n d b e r g in Coppey

*Mnium stellare* Hedw.

Cardamino-Fagion, Osthang des Olymp, 960 m, 1963; Faulholz, Lailia, Serrai, 1360 m, 1924; *Quercus dalechampii*-Wald, Melissa, N Alexandroupolis, 560 m, (2104)

B: Gebirge, G: Giona, Parnass (C o p p e y)

*Neckera complanata* (Hedw.) Hueb.

Lunario-Acerion, Osthang des Olymp, 600 m, 1953; Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1981

B: verbreitet, G: Olymp (A d e und K o p p e)

- Neckera crispa* Hedw.  
Lunario-Acerion, Osthang des Olymp, 600 m, 1954  
B: verbreitet, G: Olymp (A d e und K o p p e)
- Orthothecium intricatum* (Hartm.) B. S. G.  
Balm, Olymp, 1950 m, 1966  
B: Pirin
- Orthotrichum affine* Brid. c. sp.  
an *Fagus silvatica*, Stiarpa-Dokimi, Pindus, 1800 m, an *Abies cephalonica*  
Mainolon, Vytina, Peloponnes, 1000 m, beide leg. H. Zoller IPE 1971  
B: verbreitet, G: Taygetos (C o p p e y), an Eichen am Olymp (A d e und  
K o p p e)
- Orthotrichum lyellii* Hook. et Tayl.  
an *Abies cephalonica* Chrysovitsi, Peloponnes, 1100 m, leg. H. Zoller IPE  
1971  
B: Stara, Pirin, Stranča, G: Euboea (U n g e r in Coppey), Athos (P o d p ě r a)
- Orthotrichum pallens* Brid. c. sp.  
an *Fagus silvatica*, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, 1873; Pefkoto, N  
Aridea, 1500 m, (1914)  
B: Stara, Vitoša, Rila, Slavianka,
- Orthotrichum pumilum* Swartz c. sp.  
an *Fagus silvatica*, Elatia, Drama, 1530 m, 2028; an *Ulmus minor*, Chrysou-  
polis, Kavala, 10 m, 2088  
B: Samokovsko, G: Epirus (B r e i d l e r in Coppey)
- Orthotrichum rupestre* Schwaegr. c. sp.  
Vulkanischer Fels, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1600 m, 1884; Bach,  
ibidem, 1400 m, 1893; ausgetrockneter Bach, Melissa, N Alexandroupolis,  
Evros, 560 m, 2105  
B: im Gebirge, G: Ossa, Pelion (C o p p e y) Thessaloniki (P o d p ě r a)
- Orthotrichum* cf. *stramineum* Hornsch. c. sp.  
an *Fagus silvatica*, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, (2093)  
B: Stara, Vitoša, Samokovsko
- Orthotrichum striatum* Hedw. c. sp.  
an *Fagus silvatica*, Osthang des Olymp, 970 m, 1964; Elatia, Drama, 1530 m,  
2027; an *Quercus dalechampii*, Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m,  
2071  
B: verbreitet, G: Athos (P o d p ě r a)
- Orthotrichum urnigerum* Myrin c. sp.  
Stein, Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi, 870 m, 2091  
B: Vitoša, G: Oeta (C o p p e y)
- Oxyrrhynchium praelongum* Warnst. var. *stokesii* (Turn.) Podp.  
Bach, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1400 m, 1896  
B: Lukovitsko, G: Ossa (C o p p e y)

- Oxyrrhynchium pumilum* (Wils.) Loeske  
Lunario-Acerion, Osthang des Olymp, 600 m, 1951; Felsen, Elatia, Drama, 1360 m, 2011  
B: zerstreut im Gebirge, G: Epirus (C o p p e y)
- Oxystegus cylindricus* (Brid.) Hilp. c. sp.  
an *Pinus brutia*, Diavolorema, N Alexandroupolis, Evros, 110 m, 2108  
B: Vitoša, Rila, G: Hymettos (A d e und K o p p e), an *Morus*, Kos (Z a n - d e r)
- Philonotis caespitosa* Jur.  
Flachmoor, Lailia, Serrai, 1450 m, 1939  
B: Westrhodopen, G: Samothrake, Olymp, (A d e und K o p p e)
- Philonotis fontana* (Hedw.) Brid.  
Bach, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1400 m, 1894; Flachmoor, Marmaravrissi, Lailia, Serrai, 1360 m, 1930  
B: verbreitet, G: Oita (C o p p e y)
- Philonotis tomentella* Mol. c. sp.  
Quelliger Hang, Ipsarion oros, Thasos, 700 m, 2063  
B: Vitoša, Rila, Pirin, G: Pindus (C o p p e y)
- Plagiomnium affine* (Funk) Kop.  
Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, 1948, Coccifero-Carpinetum, W Stavros, Chalkidike, 20 m, 2111  
B: verbreitet, G: Samothrake (B a u m g a r t n e r), Olymp, (leg. H a n d e l - M a z z e t t i in K o p o n e n)
- Plagiomnium ellipticum* (End.) Kop. = *Mnium rugicum* Laur.  
Flachmoor, Lailia, Serrai, 1360 m, 1930; 1450 m, 1941
- Plagiomnium undulatum* (Hedw.) Kop.  
ausgetrockneter Bach, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 560 m, 2104  
B: verbreitet, G: Olymp (A d e und K o p p e)
- Plagiothecium curvifolium* Schlieph.  
Silikatblockhalde, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1550 m, 1877
- Plagiothecium denticulatum* (Hedw.) B. S. G.  
Faulholz, Lailia, Serrai, 1360 m, (1924)  
B: verbreitet, G: Ossa (C o p p e y), Samothrake (B a u m g a r t n e r), A d e und K o p p e)
- Plagiothecium succulentum* (Wils.) Lindb.  
Granitfelsen, Alibaba, Lailia, Serrai, 1800 m, 1972
- Platygyrium repens* (Brid.) B. S. G.  
an *Fagus silvatica*, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1500 m, 1911  
in Rumänien verbreitet (H e r z o g 1919)
- Platyhypnidium riparioides* (Hedw.) Dix.  
Bach, Osthang des Olymp, 1100 m, 1869; Bach in Tilio-Castanetum, zwi-

schen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1975; ausgetrockneter Bach, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 560 m, 2102; Bach, Diavolorema, N Alexandroupolis, 70 m, 2110

B: verbreitet, G: Olymp (A d e und K o p p e), Samothrake (B a u m g a r t n e r)

*Pleurochaete squarrosa* (Brid.) Lindb.

*Pinus brutia*-Wald, Diavolorema, N Alexandroupolis, Evros, 80 m, 2109; Coccifero-Quercetum, W Stavros, Chalkidike, 10 m,

B: verbreitet, G: Thessaloniki, Olymp (A d e und K o p p e)

*Pleurozium schreberi* Mitten

*Pinus silvestris*-Wald, Lailia, Serrai, 1360 m; Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m; Luzulo-Fagion, Sagrazenia, Drama, 1680 m; Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m

B: Stara, Vitoša, Rila, Bjelasiza, Nord- und Zentralrhodopen

*Pogonatum aloides* (Hedw.) B. S. G. c. sp.

Rain, Lailia, Serrai, 1360 m, 1916

B: verbreitet, G: Pindus, Ossa (C o p p e y)

*Pogonatum urnigerum* (Hedw.) P. B.

Fichtenwald, Elatia, Drama, 1380 m, (2015)

B: verbreitet, G: Pindus (C o p p e y), Samothrake (A d e und K o p p e)

*Pohlia cruda* (Hedw.) Lindb.

Kalkschutthalde, Olymp, 2200 m, (1853)

B: im Gebirge, G: Ossa (C o p p e y), Samothrake (B a u m g a r t n e r, A d e und K o p p e)

*Polytrichum juniperinum* Hedw.

Silikatblockhalde, c. sp. Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1600 m, 1879; Erdrain, c. sp., Lailia, Serrai, 1360 m, (1922); Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, (1943); 1360 m, (2017)

B: verbreitet, G: Pindus (C o p p e y)

*Pseudoleskeella catenulata* (Schrad.) Kindb.

Kalkschutthalde, Olymp, 2900 m, 1848; Galio-odorati-Fagion, ibidem, 1500 m, 1864; Stein in Andrachno-Quercetum, Thasos, 10 m, (2066)

B: verbreitet, G: Olymp (A d e und K o p p e)

*Pterigynandrum filiforme* Hedw.

an *Fagus silvatica*, Osthang des Olymp, 970 m, 1964; Stein, ibidem (1872); an *Fagus*, Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m; (1875); Fels, Anopeternik, 1550 m, (1878); Bach, ibidem, 1400 m, (1896); an *Fagus*, Pefkoto, N Aridea, 1300 m, (1908); 1500 m, (1914); Rain, Lailia, Serrai, 1360 m, (1918); Stein, ibidem, (1937); Faulholz, ibidem, 1925; c. sp. Elatia, Drama, 1550 m, (1988); 1360 m, (2012); an *Fagus*, ibidem, 1530 m, (2028); Sagrazenia, Drama, 1580 m, (2030); Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, (2094); morscher *Fagus*, ibidem, (2095)

- B: verbreitet, G: Ossa (C o p p e y), Thessaloniki, Athos (P o d p ě r a), Samothrake, Olymp (A d e und K o p p e)
- Racomitrium aquaticum* (Schrad.) Brid.  
Bach, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1400 m, 2121,  
B: Stara, Pirin
- Racomitrium canescens* (Hedw.) Brid.  
vulkanischer Fels, Anopeternik, NW Aridea, Voras, Pella, 1600 m, 1879;  
feuchter Fichtenwald, Elatia, Drama, 1550 m, 1989  
B: verbreitet, G: Ossa (C o p p e y)
- Rhizomnium punctatum* (Hedw.) Kop.  
Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1360 m, 2122,  
B: verbreitet, G: Ossa, Pindus (C o p p e y)
- Rhodobryum roseum* (Hedw.) Limpr. c. sp.  
feuchtes Piceetum, Elatia, Drama, 1360 m, 2017  
B: im Gebirge
- Rhynchostegiella tenella* (Dicks.) Limpr.  
Kalkfels in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama,  
400 m, (1981); Stein in Andrachno-Quercetum, Thasos, 10 m, 2066;  
B: im Gebirge zerstreut, G: Kos (B a u m g a r t n e r)
- Rhynchostegium confertum* (Dicks.) B. S. G.  
Stein in Andrachno-Quercetum, Thasos, 10 m, 2067  
B: Zentralrhodopen, G: Syros (K i n d b e r g in Coppey)
- Rhytidiadelphus squarrosus* (Hedw.) Warnst.  
feuchtes Piceetum, Elatia, Drama, 1360 m, 2117,  
B: Stara, Vitoša, Rila, Pirin, Westrhodopen, G: Samothrake (B a u m -  
g a r t n e r)
- Rhytidiadelphus triquetrus* (Hedw.) Warnst.  
Fichtenwald, Elatia, Drama, 1360 m, 2019  
B: im Gebirge, G: Samothrake (B a u m g a r t n e r , A d e und K o p p e)
- Schistidium apocarpum* (Hedw.) B. S. G.  
Stein in Galio-odorati-Fagion, c. sp. Osthang des Olymp, 1500 m, (1862); c.  
sp. ibidem, 1800 m, 1858; Kryovrissi, NW Aridea, Pella, 1030 m, 1881; in  
Tilio-Castanetum zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1979  
B: verbreitet, G: Saloniki, Athos (P o d p ě r a)
- Scleropodium touretii* (Brid.) L. J. Koch  
*Pinus brutia*-Wald, Ipsarion oros, Thasos, 700 m, 2046, Coccifero-Quercetum,  
W Stavros, Chalkidike, 10 m  
B: Südteil des Pirin, Bjelasiza, G: Euboea (F r o e h l i c h)
- Sphagnum palustre* L.  
Flachmoor, Lailia, Serrai, 1450 m, 1938,  
B: Stara, Vitoša, Westrhodopen

*Sphagnum subsecundum* Nees

Flachmoor, Lailia, Serrai, 1450 m, (1938)

B: Stara, Vitoša, Rila, Pirin, Westrhodopen

*Syntrichia laevipila* Brid.

an *Quercus pedunculiflora*, Chrysoupolis, Kavala, 10 m, 2086

B: Rila, G: Korfu, Lefkas (B o r n m ü l l e r)

*Syntrichia pulvinata* Jur.

an *Fagus silvatica*, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2093

B: Rila, G: Kriti (G r a d s t e i n)

*Syntrichia ruralis* (Hedw.) Web. et Mohr

Kalkschutt, Olymp, 2900 m, (1848); Vulkanischer Fels, Anopeternik, NW Aridea, Pella, 1550 m, (1877); an *Fagus silvatica*, c. sp. Pefkoto, N Aridea, 1300 m, (1909); morsche Buche, Mavri Petra, N Stavroupolis, Drama, 1400 m, 2096

B: verbreitet, G: Olymp (A d e u n d K o p p e)

*Syntrichia subulata* (Hedw.) Web. et Mohr c. sp.

Cardamino-Fagion, Osthang des Olymp, 960 m, 1962

B: verbreitet, G: Pelion (C o p p e y), Korthiathi, Athos (P o d p ě r a)

*Tetraphis pellucida* Hedw.

Piceafaulholz, Elatia, Drama, 1550 m; 1360 m,

B: Stara, Vitoša, Rila, Pirin, Nord- und Zentralrhodopen

*Thamnobryum alopecurum* (Hedw.) Nieuwl.

Lunario-Acerion, Osthang des Olymp, 600 m, 1955; ausgetrockneter Bach, Melissa, N Alexandroupolis, Evros, 560 m, 2102

B: verbreitet, G: Akarnanien (C o p p e y)

*Tortella flavovirens* (Bruch) Broth. c. sp.

Rain, Osthang des Olymp 690 m, 1961, Ipsarion oros, Thasos, 700 m, 2047

B: Zentralrhodopen, Stranča, G: Kerkyra (U n g e r i n C o p p e y), Athen (G e h e e b i n C o p p e y)

*Tortella nitida* (Lindb.) Broth.

Vulkanischer Fels, Anopeternik, NW Aridea, Pella 1580 m, 1883; Silikatblock in *Quercus dalechampii*-Wald, Kallithea, N Stavroupolis, Xanthi 870 m, 2090

B: Varna, G: Athos (P o d p ě r a), Samothrake (B a u m g a r t n e r, A d e u n d K o p p e)

*Tortella tortuosa* (Hedw.) Limpr.

Kalkschutthalde, Olymp, 2900 m (1848); Kalkfels in Tilio-Castanetum, zwischen Taxiarchai und Livaderon, Drama, 400 m, 1981

B: verbreitet, G: Athos (P o d p ě r a), Samothrake (B a u m g a r t n e r)

*Trichostomum crispulum* Bruch c.sp.

Trockenhang, Pefkoto, N Aridea, Pella, 1330 m, 1897

B: Stara, Pirin, Rodopite, Stranča, G: Athos (P o d p ě r a)

## Zusammenfassung

In einem Verzeichnis werden die Moos- und Flechtenfunde von einer Exkursion auf den Olymp, ins Vorasgebirge und in die Rhodopen zusammengestellt und mit Literaturangaben aus Bulgarien und Griechenland verglichen. Dabei erweisen sich 44 Arten wohl als neu für Griechenland

## Summary

A list of the lichens and bryophytes collected during the excursion of the Botanical Institute of the University of Basle to Mt. Olympos, Voras Mts. and Rhodope Mts. is given and compared with reports from Bulgaria and Greece. 44 species are apparently new to Greece.

## Résumé

Une liste de lichens et de bryophytes récoltés pendant l'excursion de l'Institut de Botanique de l'Université de Bâle à l'Olympe et aux chaînes du Voras et des Rhodopes est donnée et comparé à la répartition en Bulgarie et en Grèce. 44 espèces ont été trouvées apparemment pour la première fois en Grèce.

## Literatur

- 1955 A d e , A. und K o p p e , F.: Moose aus dem Balkan, aus Südtalien und von den ägäischen Inseln. Acta Mus. Maced. Sci. Nat. 2, 1—16.
- 1943 B a u m g a r t n e r , J.: Bryophyta, in Rechinger K. H., Flora aegaea. Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl. 105/1, 59—72.
- 1943 — Bryophyta, in Rechinger K. H., Neue Beiträge zur Flora von Kreta. *ibid*, 105/2, 48—58.
- 1928 B o r n m ü l l e r , J.: Musci und Hepatici in: Ergebnisse einer botanischen Reise nach Griechenland im Jahre 1926. Feddes Repert. sp. nov. XXV, 336—347.
- 1907 C o p p e y , A.: Contribution à l'étude des muscinées de la Grèce. Bull. Soc. Sci. Nancy, sér. 3, 8, 293—360.
- 1909 — Deuxième contribution à l'étude des Muscinées de la Grèce. *ibid*. sér. 3, 10, 83—130.
- 1974 C r u n d w e l l , A. C. and N y h o l m , E.: Funaria muhlenbergii and related European species. Lindbergia 2, 3—4, 222—229.
- 1966 D ü l l , R.: Moosflora und -vegetation auf Kreta. Rev. bryol. et lichénol. 34, 732—761.
- 1961 F r o e h l i c h , J.: Bryophyten, in: Rechinger K. H., Die Flora von Euboea. Bot. Jahrb. Syst. 80, 455—459.
- 1970 G r a d s t e i n S. R.: New or otherwise interesting bryophytes from Crete. Rev. bryol. et lichénol. 37, 663—679.
- 1909 H a r m a n d , J. et M a i r e , R.: Contribution à l'étude des lichens de la Grèce. Bull. Soc. Sci. Nancy, sér. 3, 10, 143—176.
- 1919 H e r z o g , T h.: Beiträge zur Bryogeographie Südosteuropas, I Mazedonien. Kryptogamenforschung, Bayr. Bot. Ges. 4, 274—298.
- 1861 J u r a t z k a , J. et G o t t s c h e , C. M.: Specimen florae cryptogame septem insularum editum juxta plantas Mazzarianas herbarii Heufleriani. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien XI, 413—416.



- 1971 K o p o n e n, T.: A monograph of Plagiomnium sect. Rosulata. Ann. Bot. Fenn. 8, 305—367.
- 1924 M e y l a n, C.: Les Hépatiques de la Suisse. Beitr. Krypt. flora Schweiz, VI, 1, 318 S.
- 1975 P e t r o v, S. P.: Opredelitel na mchovete v Blgarija. Sofia, 536 S.
- 1911 P o d p e r a, J.: Ein Beitrag zur Moosflora der bulgarischen Hochgebirge. Beih. Bot. Cbl. XXVIII, 2, 173—224.
- 1922 — Ad Bryophytorum Haemi peninsulae cognitionem additamentum. Acta bot. bohemica I, 5—25.
- 1919 S c h i f f n e r, V. und B a u m g a r t n e r, J.: Beiträge zur Kenntnis der Flora Griechenlands. B. Leber- und Laubmoose. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 69, 313—341.
- 1898 S t e i n e r, J.: Prodrömus einer Flechtenflora des griechischen Festlandes. Sitz ber. K. u. K. Akad. Wiss. Math.-Naturwiss. Kl. CVII, I, 103—159.
- 1919 — Beiträge zur Kenntnis der Flora Griechenlands, C. Lichenes. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, 69, 52—101.
- 1943 S z a t a l a, O. e.: Lichenes, in Reehinger K. H., Flora aegaea. Denkschr. Akad. Wiss. Wien, Math.-Naturwiss. Kl. 105, 1, 16—58.
- 1943 — Lichenes in Reehinger K. H., Neue Beiträge zur Flora von Kreta. ibidem, 105, 2, 27—47.
- 1976 W a l t e r, E.: Einige Beobachtungen an Flechten während der 15. IPE in Griechenland. Veröff. Geobot. Inst. Rübél, 56, 87—91.
- 1974 Z a n d e r, R. H.: Some pottiaceous mosses from the Aegaeian islands of Greece. Ann. Mus. Goulandris, Kifissia, 2, 83—87.
- 1977 Z o l l e r, H., G e i s s l e r, P. und A t h a n a s i a d i s, N.: Beiträge zur Kenntnis der Wälder, Moos- und Flechtenvegetation in den Gebirgen Nordgriechenlands. Bauhinia 6 (215—255).

Adresse der Autorin: Dr. P. Geissler, Conservatoire et jardin botaniques, Case postale 60, 1292 Chambésy/Genève.