STUDIA BOTANICA HUNGARICA
(Antea: Fragmenta Botanica)
XVI. 1982 p. 53-65

Beiträge zur Kenntnis der türkischen Flechtenflora

Von

K.P.-VERSEGHY

(Eingegangen am 20. November, 1981)

Abstract: The present study gives an overall picture of the lichen flora of Turkey on the basis of the author's own collection, taking literature data into consideration. The study may serve as a basis for the further research of Turkish lichen vegetation. 256 lichen taxa are enumerated, of which 28 species and 15 varieties are new data for Turkey. Steiner, Szatala and Motyka described 10 new species earlier from the given territory.

Aus Anlass des "II. Internationalen Symposiums über die Probleme der Balkanflora und Vegetation im Jahr 1978" besass ich die Möglichkeit, im sogenannten "Belgrader Wald" nördlich von Istanbul und in der Umgebung um Uludag (Klein-Asien) Flechten zu sammeln.

Aus der Türkei besitzen wir sehr wenige lichenologische Angaben. Zuerst bearbeitete STEINER (1916) die Sammlungen Bornmüller's aus Anatolien, Phrygien, Bithynien und Cappadocien und gibt insgesamt 124 Flechtenarten und Varietäten an.

Die 1927 und 1940 erschienenen Arbeiten von SZATALA führen noch die Flechten an, die von Prof. I. GYŐRFFY und I. ANDRASOVSZKY im türkischen Klein-Asien, von J. MATTFELD im Gebirge Istranca dag und von S. SELINKA aus der Burgas Adassi Insel neben Stambul (Istanbul) gesammelt wurden, insgesamt 118 Arten und Varietäten. Beide Autoren haben neue Arten und Varietäten aus diesem Gebiet beschrieben, es sind dies die folgende:

1. Acarospora bornmülleri Stnr. 1916
2. Lecanora atra (Huds.) Ach. var. deplanata Stnr. 1916
3. Haematomma lydica Stnr. 1916
4. Haematomma lydica f. impressula Stnr. 1916
5. Rinodina luridescens Anzi var. bithynica Stnr. 1916
6. Lecidea réthly Szat. 1927
7. Caloplaca selinkae Szat. 1927

MOTYKA beschriebe noch in seiner Usnea-Monographie weitere neue Arten: 8. Usnea anatolica Mot. 1936-38. 9. Usnea bithynica Mot. 1936-38. 10. Usnea czeczottae Mot. 1936-38.

Ich habe in solchen Gebieten gesammelt, aus denen noch keine lichenologischen Angaben vorliegen. Die Zahl der von mir gesammelten Taxa beträgt 61; von diesen sind neue Aufgaben für die Türkei: 28 Arten und 15 Varietäten, insgesamt: 43 Taxa.

Das Ziel meiner Arbeit ist aufgrund eigner Sammlungen und unter Berücksichtigung der bisherigen Literatur eine Zusammenfassung über die türkische Flechtenflora zu geben. Diese Zusammenfassung und Bearbeitung soll zur weiteren Erforschung der noch wenig bekannten, doch wahrscheinlich artenreichen türkischen Flechtenvegetation dienen.

Methoden

Zur Bestimmung der Usnea- und Alectoria-Arten wurde die Dünnschichtchromatographie (DC) angewandt CULBERSON (1974). Bei einer DC-Analyse von Flechtensubstanzen unterwirft man das Thallusfragment in einem Reagenzglas zunächst der Extraktion mit Azeton. Ein Teil des Extraktes wird mit einer Kapillare 20 x 20 cm grosse "Kieselgel 60 F_{254}" Alufolien-Platte aufgetragen. Danach wird die Alufolien-Platte entwickelt und getrocknet. Die Flechtensubstanzen erscheinen nach der Trennung als Fleck in verschiedenem Abstand vom Startfleck. Eine spezielle Methode, bei der Atranorin und Norstictinsäure als Standortsubstanzen der Dünnschichtchromatographie fungieren, wurde von CULBERSON & KRISTINSSON (1970) vorgeschlagen. Einige Flechtensubstanzen weisen eine charakteristische Fluorescens im langwelligen ultravioletten Licht (365 nm) auf. Die sich auf den Alufolien-Platten entwickelnden Flechtensubstanzen wurden noch unter der UV-Lampe untersucht. (Die Ergebnisse werden in Tabelle angeführt.)

Tabelle. Die Flechtenstoffe der analisierten Arten

	Salasin-säure	Usnin-säure	Alectoria-säure	Caperat-säure	Unbekannte Stoffe	UW
Usnea anatolica				+		
" comosa	+	+				
" florida	+	+	+			
" " ssp.arbuscula I.	+	+				
" " " II.	+	+	+			+
" " " III.	+		+		+	
" fulvoreagens I.	+	+				
" " II.	+	+	+	+		+
" hirta	+	+				
" pendulina	+	+				
" prostrata I.	+	+				
" " II.	+	+			+	+
" " III.	+	+	+			+
" soredians	+	+				

Diese Untersuchungen wurden im Cryptogam-Laboratorium der Botanischen Abteilung des Museums von Oslo durchgeführt. Auch an dieser Stelle gebührt mein herzlichster Dank Frau Dr. Hildur KROG für Ihre Hilfe und für die Ermöglichung die Flechtensubstanzen der 74 Flechtenproben zu identifizieren.

Die Beschreibung der Standorte: I. Der "Belgrader Wald" liegt 30 km weit nördlich von Istanbul, 4 km weit vom Schwarzen Meer, 5 km weit vom Bosporus. Der Wald erstreckt sich auf 4987 ha. Der höchste Punkt des Waldes ist im Norden "Kartal Tepe" (230 m.), der niedrigste im Süden "Kuru dere Tal" (40 m.). Im Belgrader Wald betragt der jährliche Durchschnittsniederschlag: 1069 mm. Im nördlichen Teil des Waldes bildet die Buche (Fagus orientalis) reinen Bestand, im mittleren Teil des Waldes bildet sie aber oft Mischbestande mit Eichenarten, besonders in nördlichen Expositionen. Im südlichen Teil des Waldes sind auch pseudomachie Arten. Die Flechten wurden an Stammen einer Eichenart: Quercus frainetto 200 m hoch über dem Meeresspiegel gesammelt, von welchen ist die Art Pertusaria dalmatica Erichs bemerkenswert.

II. Der zweite Standort war die Umgebung Uludag neben Bursa in Klein-Asien. Der Weg führt von Bursa nach dem 2000 m hoch liegenden Kurort Uludag durch folgende Waldzonen:

1. Castaneaetum: von 400 - bis 850 m
2. Fagetum: von 850 - bis 1100 m
3. Pinetum: von 1100 - bis 1400 m
4. Abietum: von 1400 - bis 2000 m

Über dem Kurtort Uludag folgt schon die Region über der Waldgrenze von 2000 m - bis 2543 m, wo sich im Sommer noch Schneeflecken befinden.

1. In der Waldregion "Castanea sativa" leben hauptsächlich bodenbewohnende Flechten, mit im allgemeinen verbreiteten Arten.

2. In der Waldregion "Fagetum" erscheinen schon die epiphytischen Flechten, deren Artenzahl und Menge mit der Höhe über dem Meresspiegel steigt. In diese Waldregion treten Parmelia furfuracea, P. sulcata und Evernia prunastri Arten massenhaft auf.

3. In der Waldregion "Pinetum" kommen noch, neben der vorher erwahnten Arten Alectoria fuscescens und Ramalina Arten vor.

4. In der Waldregion "Abietum" befindet sich eine sehr reiche, epiphytische Flechtenflora, wo die Stamme und Zweige der Abies bornmülleriana in grosser Menge von sg. "Bartflechten": Usnea, Alectoria, Anaptychia - ausserdem von Parmelia und Ramalina Arten bedeckt sind. Die charakteristischen Arten des Bodens sind einige gewöhnliche Cladonia-Arten, wie Psora decipiens oder die mediterranische Dermatocarpon hepaticum und auf dem Moos: Peltigera polydactyla.

5. In der Region über der Waldgrenze zwischen Juniperus communis var. nana Sträuchern sind auf dem Boden Cladonia Arten zu finden, zwischen denen die Arten Cladonia cariosa und Cladonia pseudopytirea bemerkenswert sind.

Enumeration

Verrucariaceae

1. Verrucaria acrotella (Ach.) Nyl. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916).
2. Verrucaria marmorea (Scop.) Arn. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
3. Verrucaria nigrescens Pers. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a); ins. Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
4. Verrucaria sphinctrina Ach. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
   var. alocysa (Arn.) Szat. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu SZATALA (1927 a).

Dermatocarpaceae

5. Dermatocarpon hepaticum (Ach.) Th.Fr. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos pr. Uludag, in sylvis Abies bornmüllerianae, ad terram, alt. ca 1900 m.s.m. 8.7.1978.
6. Dermatocarpon miniatum var. complicatum (Lght.) Hell. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos pr. Uludag, regio Abietum, ad cort. Abies bornmüllerianae, alt. ca 1900 m.s.m. 8.7.1978.
   var. aetnum (Tornab.) Zahlbr. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
   f. papillosum (Anzi) Müll. Arg. - Anatolia: Amasya, m. Logman, STEINER (1916).
7. Dermatocarpon nantianum (Oliv.) Zahlbr. - Lycaonia: Karapinar, SZATALA (1927 a).

Pyrenulaceae

8. Arthopyrenia alba (Schrad.) Zahlbr. - Bithynia: Teke, SZATALA (1927 a).
9. Porina carpinea (Pers.) Zahlbr. - Bithynia: Karacaali, SZATALA (1927 a).
10. Pyrenula nitida (Weig.) Ach. - Phrygia: m. Orhan dag, SZATALA (1927 a).

Mycoporaceae

11. Mycoporum erodens Stur. - Bithynia: Mudanya, STEINER (1916).

Arthoniaceae

12. Arthonia galactites (DC.) Duf. - Anatolia: Trapezunt, STEINER (1916).

Graphidaceae

13. Graphis scripta (L.) Ach. - Anatolia: Kansa, m. Kara dag, STEINER (1916); Bithynia: Karacaali, SZATALA (1927 a).
    var. serpentina Ach. - Anatolia: Kansa, m. Kara dag, STEINER (1916).

Diploschistaceae

14. Diploschistes ocellatus (DC.) Norm. - Anatolia: Amasya, m. Logman, STEINER (1916).
15. Diploschistes scruposus (L.) Norm. - Bithynia: m. Olympi, alt. 1300 m.s.m. STEINER (1916).

Collemaceae

16. Collema multifidum var. marginale (Scop.) Schaer. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916).
17. Collema pulposum (Bernh.) Ach. - Bithynia: Bursa, in vallis Gökdere, STEINER (1916, Sile, SZATALA (1927 a).
18. Leptogium diffractum Kprh. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).

Pannariaceae

19. Placynthium nigrum (Huds.) S. Gray - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).

Stictaceae

20. Lobaria laetevirens (Lghtf.) Zahlbr. - Bithynia: Istanbul: (Skutari) Üsküdar; apud ostium fluvii Sakarya, SZATALA (1927 a).
21. Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm. - Bithynia: apud ostium fluvii Sakarya, SZATALA (1927 a).
    f. papillaris (Del.) Hue - Thracia: Inceköy, met. Istranca daglari, m. Karaman, SZATALA (1940).
22. Lobaria verrucosa (Huds.) Hoffm. - Bithynia: apud ostium fluvii Sakarya, SZATALA (1927 a).

Peltigeraceae

23. Nephroma parile Ach. - Bithynia: apud ostium fluvii Sakarya, SZATALA (1927 a).
24. Peltigera canina (L.) Willd. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916); Bithynia: Istanbul: (Skutari) Üsküdar; Karacaali; Belen, SZATALA (1927 a).
25. Peltigera polydactyla (Neck.) Hoffm. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, Uludag, in sylvis Abies bornmüllerianae, ad terram, alt. ca 1900 m.s.m., 8.7.1978; Thracia: mt. Istranca, SZATALA (1940).
26. Peltigera praetextata (Flk.) Vain. - Thracia: mt. Istranca, SZATALA (1940).
27. Peltigera rufescens (Sm.) Hoffm. - Anatolia: Amasya, Steiner (1916); Bithynia: Iznik, SZATALA (1927 a).

Lecideaceae

28. Bacidia endoleuca (Nyl.) Kixs. - Bithynia: Karacaali, SZATALA (1927 a).
29. Bacidia rubella (Ehrh.) Mass. - Bithynia: Istanbul: (Skutari) Üsküdar, SZATALA (1927 a).
30. Catillaria chalybaea (Borr.) Arn. - Bithynia: pr. Mudanya Lydia: Izmir (Smyrna), in reg. Pinetum m. Yamanlar dag, STEINER (1916).
31. Catillaria laureri Hepp. - Phrygia: Orhan dat, SZATALA (1927 a).
32. Catillaria lenticularis f. nigricans Arn. - Bithynia: Istanbul: (Skutari) Üsküdar, SZATALA (1927 a).

33. Lecidea atrobrunnea (Ram.(Schaer. - Phrygia: Konya, m. Sultan dag pr. Aksehir, 1500-1800 m.s.m. STEINER (1916); Lycaonia: m. Karaca dag, SZATALA (1927 a).
34. Lecidea auriculata Th.Fr. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
var. diducens (Nyl.) Th.Fr. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, STEINER (1916).
35. Lecidea brachyspora (Th.Fr.) Erichs. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1900 m.s.m. STEINER (1916).
36. Lecidea cinereoatra Ach. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
37. Lecidea fuscoatra (Hoffm.) Ach. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1500 m.s.m. STEINER (1916); Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
38. Lecidea grisella Flk. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1800 m.s.m. STEINER (1916).
39. Lecidea intumescens Nyl. - Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, in reg. Pinetum, STEINER (1916).
40. Lecidea latypea f. paupera (Kprh.) Zahlbr. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
41. Lecidea latypiza Nyl. - Anatolia: Amasya; Phrygia: m. Sultan dag, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
42. Lecidea olivacea (Hoffm.) Arn. - Anatolia: m. Sana dag, 1500 m.s.m. STEINER (1916); Bithynia: Teke, SZATALA (1927 a).
f. padinea Lett. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
43. Lecidea parasema (Ach.) Arn. (Syn.: L. enteroleuca Ach.) - Bithynia: m. Olympi, 1300 m.s.m. STEINER (1916).
var. pungens Arn. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916).
44. Psora decipiens Ehrh. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, Uludag, in sylvis Abies bornmüllerianae, ad terram, 1900 m.s.m. 8.7.1978; Anatolia: Amasya, M. Logman.
45. Rhizocarpon concentricum (Dav.) Beltr. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916); insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
46. Rhizocarpon distinctum Th.Fr. - Anatolia: Amasya; Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, STEINER (1916).
f. olympicum Stnr. - Bithynia: m. Olympi; Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, STEINER (1916).
47. Rhizocarpon geminatum (Fr.) Körb. - Anatolia: Amasya; Phrygia: m. Sultan dag. pr. Aksehir, 1300 m.s.m. STEINER (1916).
48. Rhizocarpon geographicum (L.) DC. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, Uludag, in sylvis Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978; Mudanya; Anatolia: Amasya; Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1500-1800 m.s.m. STEINER (1916).
f. contiguum (Schaer.) Mass. - Bithynia: insula Burgas Adassi; Lycaonia: Karapinar, m. Üzecik, SZATALA (1927 a, 1927 b).
49. Rhizocarpon viridiatrum (Fw.) Flk. - Bithynia: Cölmekciler SZATALA (1927 a).
50. Rhizocarpon (sect. Catocarpon) simillimum var. byzantinum Stnr. - Bithynia: Mudanya, STEINER (1916).

Cladoniaceae

51. Cladonia alcicornis Lghtf. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
52. Cladonia cariosa (Ach.) Spreng. - Bithynia: pr. Uludag, in reg. alpinetum, sub Juniperus communis var. nana, ad terram, alt. 2100 m.s.m. 10.7.1978.
var. squamulosa Müll. Arg. - Bithynia: pr. Uludag, in reg. alpinetum, sub Juniperus communis var. nana, ad terram, alt. 2100 m.s.m. 10.7.1978.
f. umbelliformis And. - Bithynia: pr. Uludag, in reg. alpinetum, sub Juniperus communis var nana, ad terram, alt. 2100 m.s.m. 10.7.1978; inter Bursa et Uludag in reg. Castanea sativae, supra muscos, alt. 800 m.s.m. 10.7.1978.
53. Cladonia carneola E.Fr. - Bithynia: apud ostium fluvii Sakaryae, SZATALA (1927 a).
54. Cladonia chlorophaea (Flk.) Zopf. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, in reg. Castanea sativae, alt. 800 m.s.m. 10.7.1978; mt. Bithynian Olympos pr. Uludag, in reg. Abietum, in sylvis Abies bornmüllerianea, alt. 1900 m.s.m. 8.7.1978; in reg. alpinetum sub Juniperus communis var. nana, alt. 2100 m.s.m. 10.7.1978.

f. costata Flk. - Thracia: in septentriones versus Black See, in "Belgrad forest", alt. 200 m.s.m. 6.7.1978; Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).

55. Cladonia convoluta (Lam.) Vain. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916); Bithynia: inter Osmanköj et Göksu; Üsküdar (Skutari); Sile, SZATALA (1927 a).
56. Cladonia furcata var. pinnata Flk. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, in reg. Castanea sativae, 800 m.s.m. 10.7.1978; Anatolia: Amasya, STEINER (1916).
57. Cladonia minor (Hag.) Vain. - Thracia: m. Istranca dag pr. Inceköy, SZATALA (1940).
58. Cladonia pseudopytyrea Wain. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, in reg. Castanea sativae, 800 m.s.m. 10.7.1978; m. Bithynian Olympos pr. Uludag, sub Juniperus communis var. nana, alt. 2100 m.s.m. 10.7.1978.
59. Cladonia pyxidata (L.) Th.Fr. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, in reg. Castanea sativae, 800 m.s.m. 10.7.1978; mt. Bithynian Olympos, pr. Uludag, in reg. Abietum, in sylvis Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978; Anatolia: Amasya, STEINER (1916).
var. neglecta (Flk.) Mass. - Bithynia: Iznik, SZATALA (1927 a).
var. pocillum (Ach.) Fw. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
60. Cladonia rangiformis var. pungens (Ach.) Wain. - Phrygia: Orhan dag, SZATALA (1927 a); Thracia: mt. Istranca dag, SZATALA (1940).
61. Cladonia verticillata f. cervicornis (Ach.) Flk. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).

Gyrophoraceae

62. Gyrophora reticulata (Schaer) Th.Fr. - Lycaonia: m. Karaca dag, SZATALA (1927 a).
63. Gyrophora vellerea (L.) Ach. - Lycaonia: Karaca dag, SZATALA (1927 a).

Acarosporaceae

64. Acarospora bornmülleri Stnr. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1300 m.s.m. STEINER (1916).
65. Acarospora cervina var. leucospora Mass. - Lycaonia: Karapinar, m. Arsyan dag, SZATALA (1927 a).
66. Acarospora discreta (Ach.) Th.Fr. - Anatolia: Amasya; Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
67. Acarospora glaucocarpa (Wahlbg.) Körb. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916); Lycaonia: Karapinar, SZATALA (1927 a).
68. Acarospora microphthalma Stnr. var. insensibilis Stnr. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1300 m.s.m. STEINER (1916).
69. Acarospora percaena (Ach.) Stnr. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916).
70. Acarospora schleicheri (Ach.) Körb. - Lycaonia: Karapinar, m. Üzecik dag, SZATALA (1927 a).
71. Acarospora sulphurata Arn. - Anatolia: Amasya, m. Logman, STEINER (1916).
72. Biatorella cinerea (SCHAER.) Th.Fr. - Bithynia: Akkaya ante Alapli, SZATALA (1927 a).
73. Biatorella simplex (Dav.) Br. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1900 m.s.m. STEINER (1916).

Pertusariaceae

74. Pertusaria amara (Ach.) Nyl. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
f. rupicola Arn. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916).
75. Pertusaria dalmatica Erichs. - Thracia: Black See, in "Belgrad forest", ad cort. Quercus frainetto, 200 m.s.m. 6.7.1978.
76. Pertusaria discoidea (Pers.) Malm. - Thracia: Black See, in "Belgrad forest", ad cort. Quercus frainetto, 6.7.1978.
77. Pertusaria globulifera (Turn.) Mass. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).

78. Pertusaria henrici (Harm.) Erichs. - Thracia: Black See, in "Belgrad forest" ad cort. Quercus frainetto, 6.7.1978.
79. Pertusaria inquinata (Ach.) Th.Fr. - Lydia: m. Yamanlar dag, pr. Izmir (Smyrna), STEINER (1916).
80. Pertusaria lepraroides Erichs. - Thracia: Black See, in sylvis "Belgrad forest", ad cort. Quercus frainetto, 6.7.1978.
81. Pertusaria personata (Th.Fr.) Stnr. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916).
82. Pertusaria rupestris (DC.) Schaer. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).

Lecanoraceae

83. Aspicilia alpina Stnr. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, STEINER (1916).
84. Aspicilia calcarea f. ochracea (Körb.) Zahlbr. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
85. Aspicilia cinerea (L.) Sommerft. - Bithynia: Istanbul: (Skutari) Üsküdar, SZATALA (1927 a); insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
86. Aspicilia farinosa (Flk.) Nyl. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
87. Aspicilia cupreoatra Nyl. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
88. Aspicilia esculenta Eversm. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, STEINER (1916).
89. Aspicilia gibbosa (Ach.) Dalla Torre - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1800 m.s.m. STEINER (1916); Bithynia: pr. Eregli, SZATALA (1927 a).
90. Aspicilia intermutans Nyl. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916).
var. concreta Stnr. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916).
91. Aspicilia prevostii E.Fr. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
92. Aspicilia reticulata (Krph.) Stnr. - Anatolia: Amasya; Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1300 m.s.m. STEINER (1916); Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
93. Haemmatomma lydica Stnr. - Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, 800 m.s.m. STEINER (1916).
f. impressula Stnr. - Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, STEINER (1916).
94. Lecania erysybe (Ach.) Th.Fr. - Bithynia: Sile, SZATALA (1927 a).
95. Lecania syringea (Ach.) Th.Fr. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916).

Lecanora

96. Lecanora allophana (Ach.) Nyl. - Anatolia: Amasya, m. Sana dag, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
97. Lecanora angulosa (Schreb.) Nyl. - Anatolia: Amasya, m. Sana dag, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
98. Lecanora atra (Huds.) Ach. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916); Alapli; Üsküdar (Skutari), SZATALA (1927 a); Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1300 m.s.m.; Anatolia: Amasya; Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, 800 m.s.m. STEINER (1916).
var. deplanata Stnr. - Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, STEINER (1916).
var. urceolata Mass. - Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, STEINER (1916).
99. Lecanora badia var. cinerascens Nyl. - Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, STEINER (1916).
100. Lecanora campestris (Schaer.) Lesd. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
101. Lecanora cenisia Ach. - Bithynia: Eregli, SZATALA (1927 a).
102. Lecanora chlarona (Ach.) Nyl. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu; Üsküdar (Skutari), SZATALA (1927 a); insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b); Anatolia: Amasya, m. Sana dag, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
103. Lecanora chrysoleuca var. opaca Ach. - Lycaonia: Karapinar, m. Karaca dag, Üzecik dag, SZATALA (1927 a).
104. Lecanora crenulata (Dicks.) Müll. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916).
105. Lecanora galactina Ach. - Bithynia: Sile, SZATALA (1927 a).
106. Lecanora gangaleoides Nyl. - Bithynia: Insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).

107. Lecanora intermutans Nyl. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
108. Lecanora intumescens (Rebent.) Körb. - Anatolia: Amasya, m. Sana dag, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
109. Lecanora nitens (Pers.) Ach. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
110. Lecanora pallida (Schreb.) Schaer. - Bithynia: Teke, SZATALA (1927 a); Anatolia: Amasya, m. Sana dag, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
111. Lecanora psarophana Nyl. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916).
112. Lecanora sordida (Pers.) Th.Fr. - Phrygia: m. Sultan dag, pr. Aksehir, 1300 m.s.m. STEINER (1916).
var. bicincta (Ram.) Th.Fr. - Phrygia: m. Sultan dag, pr. Aksehir, 1300 m.s.m. STEINER (1916).
113. Lecanora subcarnea (Sw.) Ach. - Lycaonia: m. Karaca dag, SZATALA (1927 a).
114. Lecanora subfusca (L.) Ach. - Bithynia inter Osmanköy et Göksu; Üsküdar (Skutari), SZATALA (1927 a).
115. Lecanora sulphurata Ach. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916); insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
var. flavescens Bagl. - Bithynia: pr. Mudanya; Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, 800 m.s.m. STEINER (1916).
116. Lecanora sulphurea (Hoffm.) Ach. - Anatolia: Amasya; Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, 800 m.s.m. STEINER (1916).
117. Ochrolechia pallescens f. laevigata (Grogn.) Vers. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, in sylvis Abies bornmüllerianae, alt. 1900 m.s.m. 8.7.1978.
118. Ochrolechia parella (L.) Mass. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916); Üsküdar (Skutari), SZATALA (1927 a); insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
119. Phlyctis agalaea (Ach.) Flot. - Thracia: Black See, in sylvis "Belgrad forest", ad cort. Quercus frainetto, 200 m.s.m. 6.7.1978.
120. Squamaria albomarginata (Nyl.) Räs. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1500 m.s.m. STEINER (1916) sub Lecanora.
121. Squamaria garovaglii var. areolata Leight. - Anatolia: Amasya, m. Logman; Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
var. diffracta Stnr. - Anatolia: Amasya, m. Logman, 500 m.s.m.; Lydia: in reg. Pinetum m. Yamanlar dag pr. Izmir (Smyrna), STEINER (1916).
122. Squamaria peltata (Ram.) Dc. - Cappadocia: m. Argeo, 2800 m.s.m. STEINER (1916) sub Lecanora melanophthalma.
var. obscura (Stnr.) Szat. - Phrygia: m. Sultan dag pr. Aksehir, 1500 m.s.m. STEINER (1916) sub Lecanora heteromorpha.
123. Squamaria radiosa (Hoffm.) Poetsch - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a) sub Lecanora subcircinata.
123. Squamarina crassa (Huds.) Poelt f. benacensis Mass. - Anatolia: Amasya, m. Logman, STEINER (1916).
f. caespitosa Schaer. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a) sub Lecanora.
f. cetrarioides Mass. - Anatolia: Amasya, m. Logman, STEINER (1916).
f. dealbata Mass. - Anatolia: Amasya, m. Logman, STEINER (1916).

Candelariaceae

124. Candelariella subsimilis (Th.Fr.) Stnr. - Bithynia: Sile, SZATALA (1927 a).
125. Candelariella vitellina (Ehrh.) Müll.Arg. - Anatolia: Amasya, m. Logman, 700 m.s.m.; Phrygia: m. Sultan dag, pr. Aksehir, 1500 m.s.m.; Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, STEINER (1916); Lycaonia: Arsyan dag pr. Karapinar, Üzecik dag, SZATALA (1927 a); Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).

Parmeliaceae

126. Parmelia acetabulum (Neck.) Duby - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, in sylvis Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.

127. Parmelia aspidota Ach. - Anatolia: Amasya, m. Sana dag, 1500 m.s.m. STEINER (1916). var. persica Stnr. - Anatolia: Amasya, 800 m.s.m. STEINER (1916).
128. Parmelia caperata (L.) Ach. - Thracia: Black See, in sylvis "Belgrad forest", ad cort. Quercus frainetto, 200 m.s.m. 6.7.1978.
f. sorediosa Müll. Arg. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b); Lydia: m. Degirmendere, 300 m.s.m. SZATALA (1940).
129. Parmelia cetraroides Del. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, in sylvis Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.
130. Parmelia conspersa (Ehrh.) Ach. - Bithynia: Gökder; Mudanya, STEINER (1916); insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
131. Parmelia cylisphora (L.) Wain. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
132. Parmelia furfuracea (L.) Ach. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, in reg. Pinetum, ad cort. Pinus nigrae, 1400-1600 m.s.m.; in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmülleriaenae, 1800 m.s.m.; Bithynian Olympos, in sylvis Abies bornmüllerianae, in reg. Abietum, 1900 m.s.m. 8.7.1978; m. Kesis dag, 1700 m.s.m. STEINER (1916); insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b); Anatolia: Amasya, m. Sana dag, 1600 m.s.m. STEINER (1916).
var. ceratea Ach. - Bithynia: pr. Uludag, in reg. Pinetum, ad cort, Pinus nigrae, 1400 m.s.m.; inter Bursa et Uludag, in reg. Abietum, 1800 m.s.m.; mt. Bithynian Olympos, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8-10.7.1978.
var. microphylla Erichs. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.
var. munda Th.Fr. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, in reg. Abietum, 1800 m.s.m.; mt. Bithynian Olympos, pr. Uludag, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8-10. 7.1978.
var. scobicina Ach. - Bithynia: pr. Uludag, in reg. Pinetum, ad cort. Pinus nigrae, 1400 m.s.m.; mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8-9.7.1978.
133. Parmelia glabra Nyl. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.
134. Parmelia isidiotyla Nyl. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a); insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
135. Parmelia minuscula Nyl. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, ad saxa silicea, 1900 m.s.m. 8.7.1978.
136. Parmelia olivaria (Ach.) Hue - Phrygia: Orhan dag, SZATALA (1927 a).
137. Parmelia omphalodes f. cinereoalbida Zahlbr. - Thracia: Black See, in sylvis "Belgrad forest", ad cort. Quercus frainetto, 200 m.s.m. 6.7.1978.
138. Parmelia physodes f. labrosa Ach. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
139. Parmelia sulcata Tayl. - Bithynia: pr. Uludag, in reg. Pinetum, ad cort. Fagi orientalis, 1400 m.s.m.; mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmülleriana, 1900 m.s.m. 8.9.7.1978.
f. convoluta Hillm. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.
f. rubescens B. Lesd. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, ad cort. Abies, 1900 m.s.m. 8.7.1978; inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
140. Parmelia tubulosa (Schaer.) Bitt. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, in reg. Abietum, 1800 m.s.m.; mt. Bithynian Olympos, ad cort, Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8-10.7. 1978.
141. Parmelia verruculifera var. conspurcata Hillm. - Bithynia: pr. Uludag, in reg. Pinetum, ad cort. Fagi orientali, 1400 m.s.m. 9.7.1978.
142. Cetraria aculeata (Schreb.) Fr. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916).

Usneaceae

143. Bryoria capillaris (Ach.) Brodo - Bithynia: Uludag, in reg. Pinetum, ad cort. Pinus nigrae, 1400 m.s.m. 9.7.1978; mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, 1900 m.s.m. 10.7.1978; mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978; m. Kesis dag, 1700 m.s.m. STEINER (1916) sub Alectoria cana, Paphlagonia: m. Ilgaz dag, 1800 m.s.m. STEINER (1916) sub. Alectoria cana f. fuscidula Kernst.

144. Bryoria implexa (Hoffm.) Brodo - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.

145. Bryoria fuscescens (Gyeln.) Brodo - Bithynia: Uludag, in reg. Pinetum, ad cort. Pinus nigrae, 1400 m.s.m. 9.7.1978; inter Bursa et Uludag, in reg. Abietum, 1800 m.s.m.; mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.

146. Bryoria jubata (L.) - Diese Name ist ein "nomen confusum" BRODO HAWSKSWORTH (1972). Die Pflanze habe ich nicht gesehen. - Cappadocia: m. Nalbandh dag, 1700 m.s.m. STEINER (1916).

147. Evernia prunastri (L.) Ach. - Bithynia: Uludag, in reg. Pinetum, ad cort. Pinus nigrae, 1400 m.s.m. 9.7.1978; inter Bursa et Uludag, in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1800 m.s.m. 10.7.1978; m. Kesis dag, 1700 m.s.m.
var. insolens Erichs. - Bithynia: Uludag, in reg. Pinetum, 1400 m.s.m. 9.7.1978.
f. gracilis Ach. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1800 m.s.m. 10.7.1978.
f. sorediifera Ach. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1800 m.s.m. 10.7.1978; Lydia: Izmir (Smyrna) m. Kardas dag, 750 m.s.m. SZATALA (1940).

148. Letharia vulpina (L.) Wain. - Cappadocia: m. Ak dag, 1700 m.s.m. STEINER (1916).

149. Ramalina calicaris (L.) Fr. - Bithynia: Uludag, in reg. Pinetum, ad cort. Pinus nigrae, 1400 m.s.m. 9.7.1978.
f. canaliculata E.Fr. - Phrygia: Orhan dag, SZATALA (1927 a).

150. Ramalina farinacea (L.) Fr. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1800 m.s.m. 10.7.1978; mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, 1900 m.s.m. 8.7.1978; inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
var. flavescens Räs. - Lydia: Izmir (Smyrna), m. Kardas dag, 750 m.s.m. SZATALA (1940).

151. Ramalina fraxinea (L.) Ach. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.
f. ampliata Ach. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978; Anatolia: Amasya, m. Ak dag, 1700 m.s.m. STEINER (1916).
var. calicariformis Hue - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, 1900 m.s.m. 8.7.1978.
f. taeniata Ach. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, 1900 m.s.m. 8.7.1978.

152. Ramalina papillifera Stnr. - Lycaonia: m. Karaca dag, SZATALA (1927 a).

153. Ramalina pollinaria (Liljeb.) Ach. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1800 m.s.m.; mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, 1900 m.s.m. 8.7. 1978.

154. Usnea anatolica Mot. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 10.7.1978; Takhtalyk dere, in frut. Rhododendronis, 270 m.s.m.; Anatolia: Kurt-dagh, m. Isag-aglu dere, MOTYKA (1936-38).

155. Usnea carpatica Mot. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos pr. Uludag, in sylvis Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 10.7.1978.

156. Usnea comosa (Ach.) Wain. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, pr. Uludag, in sylvis Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.

157. Usnea czeczottae Mot. - Paphlagonia: m. Ilgaz dag, in reg. Abietinae, 2100 m.s.m. MOTYKA (1936-38).

158. Usnea dasypoga var. hirtella Arn. - Cappadocia: Ak-dag, 1600 m.s.m. STEINER (1916).
var. plicata (Hoffm.) Hue - Bithynia: Kesis dag, 1700 m.s.m. STEINER (1916).
var. scabrata (Nyl.) Stnr. - Anatolia: Amasya, m. Ak-dag, 1700 m.s.m. STEINER (1916).

159. Usnea florida ssp. arbuscula Mot. - Bithynia: Uludag, in reg. Pineti, 1400 m.s.m.; inter Bursa et Uludag, in reg. Abietinae, 1800 m.s.m. 10.7.1978; Anatolia: Trabzunt (Trapezunt) inter vicos Fol et Eseli. m. Kisyl Ali Jajla, 1850 m.s.m.; Cendek, Salman tepe, MOTYKA (1936-38).

160. Usnea fulvoreagens (Räs.) Mot. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1800 m.s.m. 10.7.1978; mt. Bithynian Olympos, pr. Uludag, in reg. Abietum, 1900 m.s.m. 10.7.1978.

161. Usnea hirta (L.) Wigg. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, pr. Uludag, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978; Cappadocia: m. Ak dag, 1800 m.s.m. STEINER (1916 sub U. florida var. hirta.

162. Usnea intermedia (Mass.) Jatta - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, pr. Uludag, in reg. Abietum, 1900 m.s.m. 10.7.1978; inter Bursa et Uludag, ad cort. Abies bornmülleriana, 1800 m.s.m. 10.7.1978.
163. Usnea longissima Ach. - Bithynia: mt. Olympos, 1451 m.s.m. SZATALA (1940); Asar, SZATALA (1927 a).
164. Usnea pendulina Mot. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, in reg. Abietum, 1900 m.s.m. 10.7.1978; Uludag, in reg. Pinetum, ad cort. Pinus nigrae, 1400 m.s.m. 9.7.1978; m. Olympos, 2000 m.s.m. MOTYKA (1936-38).
165. Usnea perplectans Stirt. - Cappadocia: m. Ak dag, 1800 m.s.m. MOTYKA (1936-38).
166. Usnea prostrata Vain. - Bithynia: inter Bursa et Uludag, in reg. Abietum, 1800 m.s.m. 10.7.1978; Uludag, in reg. Pinetum, ad cort. Fagi orientali et Pinus nigrae, 1400 m.s.m. 9.7.1978; mt. Bithynian Olympos, ad cort. Abies bornmülleriana, 1900 m.s.m. 8.7.1978.
167. Usnea tortuosa De Not. - Bithynia: mt. Olympos, 2000 m.s.m.; Cappadocia: Ak dag, 1700 m.s.m. MOTYKA (1936-38).
168. Usnea bithynica Mot. - Anatolia: Takhtalik dere, 200 m.s.m. in frut. Rhododendronis, MOTYKA (1936-38).

Caloplacaceae

169. Caloplaca caesiorufa (Ach.) Flag. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b); Eregli, SZATALA (1927 a); Phrygia: Aksehir, m. Sultan dag, 1300 m.s.m. STEINER (1916).
170. Caloplaca carpinea (E.Fr.) Jatta. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
171. Caloplaca cerinella (Nyl.) Dalla Torre - Anatolia: Amasya, 500 m.s.m. STEINER (1916).
172. Caloplaca ferruginea (Hds.) Th.Fr. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, ad cort. Abies bornmülleriana, 1900 m.s.m. 8.7.1978; Cölmekciler, SZATALA (1927 a).
173. Caloplaca festiva (Ach.) Oliv. - Bithynia: pr. Mudanya; Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, 800 m.s.m.; Phrygia: Aksehir, m. Sultan dag, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
var. plumbea (Mass.) Oliv. - Bithynia: mt. Olympi, m. Kesis dag, 1300 m.s.m., STEINER (1916).
174. Caloplaca lallavei (Klem.) Flag. - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu, SZATALA (1927 a).
175. Caloplaca pusilla (Mass.) Zahlbr. - Lycaonia: Karapinar, m. Arsyan dag, SZATALA (1927 a).
176. Caloplaca pyracea (Ach.) Th.Fr. - Anatolia: Amasya, 700 m.s.m. STEINER (1916).
177. Caloplaca variabilis (Pers.) Th.Fr. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916).
178. Fulgensia fulgens var. campestris (Th.Fr.) Stnr. - Anatolia: Amasya, 600 m.s.m. STEINER (1916).
179. Gasparrinia aurantia (Pers.) Sydow - Bithynia: inter Osmanköy et Göksu; Üsküdar (Skutari), SZATALA (1927 a) sub Caloplaca callopisma.
f. orientalis (Stnr.) Szat. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916) sub Caloplaca callopisma f. orientalis Stnr.
180. Gasparrinia nideri Stnr. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916).
181. Protoblastenia rupestris var. rufescens Hoffm. - Bithynia: Üsküdar (Skutari), SZATALA (1927 a).

Theloschistaceae

182. Xanthoria parietina var. aureola (Ach.) Th.Fr. - Bithynia: Sile, SZATALA (1927 a); insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b); pr. Mudanya; Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, STEINER (1916).
f. chlorina (Chev.) Oliv. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
183. Xanthoria elegans (Link.) Th.Fr. - Lycaonia: pr. Karapinar, m. Üzecik dag, SZATALA (1927 a) sub Caloplaca elegans.
var. compacta (Arn.) Stein. - Anatolia: Amasya, m. Logman, 600 m.s.m. STEINER (1916) sub Caloplaca elegans var. compacta.

184. Xanthoria ulophylla (Wallr.) Arn. - Phrygia: pr. Aksehir, 1000 m.s.m. STEINER (1916).

Buelliaceae

185. Buellia saxorum Mass. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
186. Buellia spuria (Schaer.) Körb. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916).
187. Buellia stellulata (Tayl.) Mudd. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916); insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
188. Buellia stigmatea Kbr. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
189. Buellia subdisciformis var. scutariensis Stnr. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916).
190. Rinodina calcarea graeca Stnr. - Phrygia: Aksehir, m. Sultan dag, 1350-1500 m.s.m. STEINER (1916).
191. Rinodina colobina (Ach.) Th.Fr. - Anatolia: Amasya, 600 m.s.m. STEINER (1916).
192. Rinodina controversa Mass. - Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, 800 m.s.m. STEINER (1916).
193. Rinodina demissa (Körb.) Arn. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
194. Rinodina discolor (Hepp.) Arn. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916).
195. Rinodina luridescens Anzi var. bithynica Stnr. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916).
196. Rinodina melanocarpa Müll. Arg. - Bithynia: pr. Mudanya, STEINER (1916).
197. Rinodina milvina (Walbg.) Th.Fr. - Phrygia: Aksehir, m. Sultan dag, 1350 m.s.m. STEINER (1916).
198. Rinodina ocellata (Hoffm.) Arn. - Lycaonia: Karapinar, m. Arsyan dag, SZATALA (1927 a).
199. Rinodina oreina (Ach.) Mass. - Lycaonia: Karapinar, Üzecik dag, SZATALA (1927 a).

Physciaceae

200. Anaptychia ciliaris (L.) Mass. - Bithynia: mt. Bithynian Olimpos, pr. Uludag, in reg. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.
f. crinalis Schleich. - Bithynia: mt. Bithynian Olympos, pr. Uludag, ad cort. Abies bornmüllerianae, 1900 m.s.m. 8.7.1978.
201. Physcia adscendens Bitt. - Bithynia: insula Burgas Adassi, SZATALA (1927 b).
202. Physcia aipolia (Ach.) Nyl. - Anatolia: Amasya, STEINER (1916).
203. Physcia caesia (Hoffm.) Nyl. - Phrygia: Aksehir, m. Sultan dag, 1500 m.s.m. STEINER (1916).
204. Physcia grisea DC. - Lydia: Izmir (Smyrna), m. Yamanlar dag, 800 m.s.m. STEINER (1916).
205. Physcia muscigena (Ach.) Nyl. - Lycaonia: Karapinar, m. Üzecik dag, SZATALA (1927 a).
206. Physcia obscura var virella (Ach.) Th.Fr. - Phrygia: Aksehir, 1000 m.s.m. STEINER (1916).

Lepraria glaucella Ach. - Bithynia: Uludag, ad cort. Fagi orientali, 1400 m.s.m. 9.7.1978.

SCHRIFTTUM

BRODO, I.M. & HAWSKWORTH, D.L. (1977): Alectoria and allied genera in North America. - Op.bot.Soc.bot.Lund, 42: 1-164.

CULBERSON, C.F. (1974): Conditions for the use of Merck silica gel $60F_{254}$ plates in the standardized thin-layer chromatographic technique for lichen products. - J.Chromat., 97: 107-108.

CULBERSON, C.F. & KRISTINSSON, H. (1970): A standardized method for the identification of lichen products. - J.Chromat., 46: 85-93.

GAMS, H. (1967): Flechten in Kleine Kryptogamenflora, Bd. 3. Jena, pp. 1-244.

KANTARCI, M.D. (1978): Belgrader Wald. Eine Zusammenfassung aus der Arbeit: "Untersuchungen über die Boden- und Standortskartierung im Belgrader Wald bei Istanbul" Istanbul Universites Orman Fakültési Dergisi, Seri A, 1972, 1: 123-214. - II. International

Symposium on the Problems of Balkanflora and Vegetation Istanbul, 3-10.july 1978.
MOTYKA, J. (1936-38): Lichenum generis Usnea. Studium monographicum. - Leopoli, pp.1-651.
STEINER, J. (1916): Aufzählung der von J. Bornmüller in Oriente gesammelten Flechten. - Annals.naturh.Mus.Wien, 30: 24-39.
SZATALA, Ö. (1927 a): Lichenes in Asia Minore ab directore doctore Stefano Györffy de Szigeth (Budapest) et doctore Josefo Andrasovszky collecti. - Folia cryptog., 1(5): 271-278.
SZATALA, Ö. (1927 b): Lichenes Turciae asiaticae a Patre Prof. Stefano Selinka in insula Burgas Adassi (Antigoni) lecti. - Magy.bot.Lap., 26: 18-22.
SZATALA, Ö. (1940): Contribution a la connaissance de la flore lichenoque de la péninsule des Balkans et de l'Asie mineure. - Borbasia, 2(3-10): 33-50.

Anschrift des Verfassers: Dr. K. P.-VERSEGHY
Botanische Abteilung
des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums
Budapest, Pf: 222
H-1476
HUNGARY