**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech.

Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

**Herausgeber:** Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

**Band:** 56 (1976)

**Artikel:** Einige Beobachtungen an Flechten während der 15. IPE in

Griechenland

Autor: Walter, Erna

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-308447

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 20.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Einige Beobachtungen an Flechten während der 15. IPE in Griechenland

von ERNA WALTER, Stuttgart-Hohenheim

In der Tabelle der während der 15. IPE gesammelten Flechten sind diese nach den Pflanzengesellschaften geordnet, in denen sie vorkommen, angefangen mit den Abies- zu den Pinus- sowie über die Fagus- zu den Quercus-Wäldern und endend mit den Macchien und der Phrygana. Das bedeutet zugleich eine Abnahme der Meereshöhe von den Bergen zum Flachland. Da sowohl Nordgriechenland wie der Peloponnes besucht wurden, ergab sich in Richtung Nord-Süd ein allmähliches Eindringen von mediterranen Flechten-Arten.

Das reichste Vorkommen von Flechten zeigten die montanen Abies(Nr. 1 und Nr. 2)- und Fagus(Nr. 6 und Nr. 7)-Wälder. Die Artenzahl verringerte sich in den Pinus-Wäldern(Nr. 3, Nr. 4 und Nr. 5).

Die grosslappige Lungenflechte Lobaria pulmonaria kam sowohl in den Abiescephalonica-Wäldern, als auch in den Fagus moesiaca-Wäldern vor. Diese
Flechtengesellschaften gehören zu dem Lobarietum pulmonariae. Im Abies
borisii regis-Wald in Pertouli (Nr. 1) wurden fruchtende Exemplare von Lobaria gefunden. Die bartförmig herabhängenden Gattungen Usnea und Alectoria
sowie die Gattung Parmelia zeigen eine ähnliche Zusammensetzung der Arten wie
in den entsprechenden mitteleuropäischen höheren Gebirgswäldern. Die schwarzfädige Alectoria jubata geht in ihrer Verbreitung bis in den Norden von Skandinavien hinauf. Dagegen ist Physcia cf. hispidula ein mehr südliches Element.
Die in Mitteleuropa gemeine Hypogymnia physodes wurde nicht beobachtet. Sie
wird in der Aufnahme Nr. 2 durch Hypogymnia tubulosa und H. bitteriana abgelöst, die sich auch in den Aufnahmen Nr. 3, Nr. 4, Nr. 5 und Nr. 6 ebenfalls
finden. Letharia illyrica ist in Mittel- und Südeuropa verbreitet.

Der *Pinus leucodermis*-Wald (Nr. 3), am Steilhang gelegen, zeigte nur einen geringen Flechtenbewuchs mit *Hypogymnia tubulosa* und *Pseudevernia furfuracea*.

Du Eurahama Nee
Aufnahme-Nr.
Lobaria pulmonaria
Usnea scabrata
Usnea tortuosa
Ramalina cf. farinacea
Alectoria jubata
Alectoria implexa
Hypogymnia tubulosa (Parmelia)
Hypogymnia bitteriana (Parmelia)
Parmelia sulcata Parmelia acetabulum
*Parmelia contorta
Parmelia scortea, v. scortea u.
v. cf. pastillifera
Parmelia glabratula
Parmelia subaurifera
Anaptychia ciliaris
Physconia pulverulenta
Physcia cf. hispidula
Platysmatica (Cetraria) glauca
Pertusaria spec.
Pertusaria spec.
Pertusaria albescens
Arthonia spec.
Letharia illyrica
Ramalina fraxinea
Ramalina fastigiata
Ramalina pollinaria
Ramalina farinacea
Ramalina spec., sehr klein,
strauchig, steril
Collema furfuraceum
Evernia prunastri
Nephroma resupinatum
Peltigera rufescens
Physica leptalea
Physcia ascendens Physcia tenella
Caloplaca cerina
Xanthoria parietina
*Cladonia endiviaefolia
Cladonia furcata
Cladonia chlorophaea
Verucaria nigrescens
Collema spec.
Dermatocarpon spec.
Caloplaca aurantia var. heppiana
Dermatocarpon miniatum
*Psora opaca
Toninia coeruleo-nigricans
*Squamarina stella-petraea
Psora decipiens
*Psora crenata
*Squamarina crassa, var. crassa
* Squamarina oleosa
Collema cristatum

\*Toninia tristis syn. T. tabacina

Peltigera polydactyla

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	14	15	16	17
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
Cf. + + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
cf. + + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+ + +				
+				
+				
+ + +				
+ + +				
+ Cf				
+ + cf.				
+	$\vdash$			<u> </u>
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	$\Box$			
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
+++	$\vdash$			
	$\Box$			1
				<del>                                     </del>
+ + + + + + +	1			$\vdash$
+ +				T
+ +				
+ +		+	+	
+	П			
		+	+	
+				
+				
+				
+				
	+			
	+			
		+	+	+
				+
			+	
			+	
			+	
				+
				+
				+
				+

## Tabelle der während der 15. IPE gesammelten Flechten

### Erklärungen zur Tabelle

1	Abietum borisii regis, Vathy Pertouli	1500 m
2	Abietum cephalonicae, Hagia Trias Parnitha-Berg bei Athen	1100 m
3	Pinetum leucodermis, Kranéa oberhalb Quelle Gyftovrysi	1500 m
4	Pinetum nigrae, Kranéa bei dieser Quelle	1200 m
5	Pinus tuberculata-Bestand, Vytina Forstgarten, Peloponnes	1100 m
6	Fagetum montanum, Oxya-Amarantos	1300 m
7	Fagetum submontanum nudum, Kryàvlakas Neochorion	650 m
8	Quercetum confertae, Ptouni Hagios Prodromos	600 m
9	Quercetum confertae, alter Baum bei St. Elias-Kirche ca.	620 m
10	Coccifero-carpinetum, Hagios Prodromos Galatista	550 m
11	Strauch auf stark beweideter Fläche zwischen Larissa und	
	Trikala	
12	Oleo-Lentiscetum, Fryskela Nikiti	50 m
13	Macchie bei Hotel Panorama Thessaloniki ca.	100 m
14	Felsen bei den Klöstern Meteora bei Kalambaka	300 m
15	Phrygana Hymetos-Berg bei Athen	
16	Phrygana am Fuss des Parnitha-Bergs bei Athen	
17	Untere Grenze des Abietum cephalonicae, Vytina	1200 m

Dazu: Im Buxetum bei Trigona nur Xanthoria parietina auf einem herausragenden Phillyrea media—Strauch und spärliche Gesteins-Flechten.

In der Macchie unterhalb der veneziarischen Festung an der Grenze zwischen Thessalien und Mazedonien auf Marmorsteinen Aspicilia calcarea mit einer schwarzen Flechte.

<sup>\*</sup> mediterrane Flechten Die ersten 38 Arten hauptsächlich Rindenflechten, die letzten 18 Erd- oder Gesteinsflechten

O Die Bestimmung verdanke ich den Herren Prof. P. Ozenda und G. Clauzade

Die letztere Art war auch vertreten in den beiden Abies-Wäldern (Nr. 1 und Nr. 2), dem Pinus nigra-Wald (Nr. 4), auf Pinus tuberculata (Nr. 5) und im montanen Fagus moesiaca-Wald (Nr. 6).

Mehr Flechten gab es in der Aufnahme Nr. 4. Es entwickelte sich sogar Platysmatica(Cetraria) glauca. Im Forstgarten von Vytina (Nr. 5) wurden Flechten nur auf Pinus tuberculata beobachtet.

Der sehr flechtenreiche montane Fagus-Wald (Nr. 6) zeigte neben bartförmigen Usneaceae und verschiedenen Parmeliaceae einige kleinstrauchige Usneaceae der Gattung Ramalina und Evernia prunastri.

Im Lobarietum des submontanen Fagus moesiaca-Waldes (Nr. 7) fehlten die herabhängenden Usneaceae. Auf Parmelia sulcata wurden hier, was eine grosse Seltenheit bedeutet, in der Mitte eines grösseren Thallus einige gut entwickelte Apothezien gefunden.

In einem jüngeren *Quercus conferta*-Wald (Nr. 8) waren die Stämme mit überwiegend kleinstrauchigen *Ramalina*-Arten bedeckt. *Lobaria pulmonaria* war nur spärlich vertreten, so dass man hier von einem *Ramalinetum* sprechen kann. Es gesellten sich *Physcia*-Arten hinzu.

In einem stark gelichteten älteren Bestand von *Quercus conferta*(Nr. 9) fand sich auf einem freistehenden alten Baum *Parmelia scortea* mit dem Moos *Leuco-don sciurioides*.

Im Querco-Carpinetum (Nr. 10) fehlten Flechten fast ganz, nur auf den Zweigen eines alten Quercus coccifera-Strauches wurde Xanthoria parietaria mit Physcia ascendens, Physcia tenella, Parmelia subaurifera und Caloplaca cerina gefunden. Auf einem Kalksteinfels waren Verrucaria nigrescens, Collema spec. und Dermatocarpon spec. vorhanden.

Bei der Aufnahme Nr. 11 hatten sich Xanthoria parietina, Physcia leptalea und Physcia ascendens auf einem Strauch angesiedelt. Ein Stein daselbst war mit gelber Caloplaca aurantia var. heppiana bedeckt.

In dem Oleo-Lentiscetum (Nr. 12) fanden sich Physcia tenella und Evernia prunastri auf einem Delbaum, während die mediterrane Cladonia endiviaefolia freie Stellen des Bodens einnahm. Diese bildet das Cladonietum endiviaefoliae.

In der Macchie (Nr. 13) wuchs neben Cladonia endiviaefolia auch Cladonia furcata. An den Felsen bei der Aufnahme Nr. 14 waren Gesteinsflechten: Dermatocarpon miniatum, die mediterrane Psora opaca, eine Collema und eine nicht bestimmte Krustenflechte. In der Phrygana (Nr. 15) fanden sich im Cladonietum

endiviae foliae Cladonia chlorophaea und Toninia coeruleonigricans.

In der Phrygana (Nr. 16) wurden ausser den unter Nr. 15 genannten Erdflechten noch Psora decipiens, die mediterrane Psora crenata sowie Squamarina crassa beobachtet. Am Standort der Aufnahme Nr. 17 wuchsen zwischen Felsen neben Toninia coeruleo nigricans, Endocarpon glomeruliferum und Collema cristatum die mediterranen Toninia tristis und Squamarina crassa; Peltigera polydactyla gehörte schon mehr zum Wald.

Mediterrane Erdflechten können auf dem Peloponnes an geeigneten Stellen schon in grössere Höhen hinaufsteigen als in Nordgriechenland. Der Parnitha-Berg bei Athen ist ein gutes Beispiel für den raschen Wechsel von mehr mitteleuropäischen Rindenflechten im Wald zu mediterranen Bodenflechten in der Phrygana innerhalb einer relativ kurzen horizontalen Entfernung bei grösserer Höhendifferenz.

Adresse der Autorin: Frau E. Walter

Frau E. Walter
Egilolfstrasse 33
D-7 Stuttgart-Birkach