

**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübél, in Zürich  
**Herausgeber:** Geobotanisches Institut, Stiftung Rübél (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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

**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 *Abies-cephalonica*-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*.

Aufnahme-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>Lobaria pulmonaria</i>	+	+				+	+	+									
○ <i>Usnea scabrata</i>	+																
○ <i>Usnea tortuosa</i>						+											
<i>Ramalina cf. farinacea</i>		+				+											
<i>Alectoria jubata</i>	+					+											
○ <i>Alectoria implexa</i>	+																
<i>Hypogymnia tubulosa</i> (Parmelia)		+	+		+	+											
<i>Hypogymnia bitteriana</i> (Parmelia)		+		+													
<i>Parmelia sulcata</i>	+				+	+	+										
<i>Parmelia acetabulum</i>	+					+	+										
* <i>Parmelia contorta</i>		+															
<i>Parmelia scortea</i> , v. <i>scortea</i> u. v. cf. <i>pastillifera</i>						cf. +	+	+									
<i>Parmelia glabratula</i>							+										
<i>Parmelia subaurifera</i>										+							
<i>Anaptychia ciliaris</i>	+					+	+	+									
<i>Physconia pulverulenta</i>	+																
<i>Physcia cf. hispidula</i>	+																
<i>Platysmatica</i> ( <i>Cetraria</i> ) <i>glauca</i>				+													
<i>Pertusaria spec.</i>							+										
<i>Pertusaria spec.</i>	+																
<i>Pertusaria albescens</i>	+																
<i>Arthonia spec.</i>								+									
<i>Letharia illyrica</i>		+															
<i>Ramalina fraxinea</i>	+					+											
<i>Ramalina fastigiata</i>	+						+	+									
<i>Ramalina pollinaria</i>						+											
<i>Ramalina farinacea</i>						+	+	cf. +									
<i>Ramalina spec.</i> , sehr klein, strauchig, steril								+									
<i>Collema furfuraceum</i>							+										
<i>Evernia prunastri</i>						+		+				+					
<i>Nephroma resupinatum</i>						+											
<i>Peltigera rufescens</i>							+	+									
<i>Physcia leptalea</i>								+			+						
<i>Physcia ascendens</i>										+	+						
<i>Physcia tenella</i>			+			+		+		+		+					
<i>Caloplaca cerina</i>								+		+							
<i>Xanthoria parietina</i>										+	+						
* <i>Cladonia endiviaefolia</i>												+	+		+	+	
<i>Cladonia furcata</i>													+				
<i>Cladonia chlorophaea</i>															+	+	
○ <i>Verucaria nigrescens</i>										+							
<i>Collema spec.</i>										+							
<i>Dermatocarpon spec.</i>										+							
<i>Caloplaca aurantia</i> var. <i>heppiana</i>											+						
<i>Dermatocarpon miniatum</i>														+			
* <i>Psora opaca</i>														+			
○ <i>Toninia coeruleo-nigricans</i>															+	+	+
* <i>Squamarina stella-petraea</i>																	+
<i>Psora decipiens</i>																+	
* <i>Psora crenata</i>																+	
* <i>Squamarina crassa</i> , var. <i>crassa</i>																+	
○ <i>Squamarina oleosa</i>																	+
○ <i>Collema cristatum</i>																	+
* <i>Toninia tristis</i> syn. <i>T. tabacina</i>																	+
<i>Peltigera polydactyla</i>																	+

## Tabelle der während der 15. IPE gesammelten Flechten

### Erklärungen zur Tabelle

1	<i>Abietum borisii regis</i> , Vathy Pertouli	1500 m
2	<i>Abietum cephalonicae</i> , Hagia Trias Parnitha-Berg bei Athen	1100 m
3	<i>Pinetum leucodermis</i> , Kranéa oberhalb Quelle Gyftovrysi	1500 m
4	<i>Pinetum nigrae</i> , Kranéa bei dieser Quelle	1200 m
5	<i>Pinus tuberculata</i> -Bestand, Vytina Forstgarten, Peloponnes	1100 m
6	<i>Fagetum montanum</i> , Oxya-Amarantos	1300 m
7	<i>Fagetum submontanum nudum</i> , Kryâvlakas Neochorion	650 m
8	<i>Quercetum confertae</i> , Ptouni Hagios Prodromos	600 m
9	<i>Quercetum confertae</i> , alter Baum bei St. Elias-Kirche	ca. 620 m
10	<i>Coccifero-carpinetum</i> , Hagios Prodromos Galatista	550 m
11	Strauch auf stark beweideter Fläche zwischen Larissa und Trikala	
12	<i>Oleo-Lentiscetum</i> , 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 <i>Abietum cephalonicae</i> , 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 venezianischen Festung an der Grenze zwischen Thessalien und Mazedonien auf Marmorsteinen *Aspicilia calcarea* mit einer schwarzen Flechte.

#### \* 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 *Evermia 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 *Leucodon sciurioides*.

Im *Quercu-Carpinetum* (Nr. 10) fehlten Flechten fast ganz, nur auf den Zweigen eines alten *Quercus cocciifera*-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 *Evermia prunastri* auf einem Ölbaum, 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*

*endiviaefoliae 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  
Egilolfstrasse 33  
D-7 Stuttgart-Birkach