

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und
Westfalens

Die Flechten der Eifel - Nachtrag 1958

Müller, Theodor

1959

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-169235](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-169235)

Die Flechten der Eifel

Nachtrag 1958

Von Theodor Müller, Kl. Vernich über Euskirchen

(Eingegangen am 29. 1. 1958; Druckauftrag erteilt am 2. 10. 1958)

Der vierte Nachtrag beschäftigt sich zum großen Teil mit den niederschlagreichen, höher gelegenen Teilen der Westeifel. Er bringt wieder 53 neue Flechtenarten. Damit nähert sich die Zahl der festgestellten Arten in der Eifel 600.

Wärmeliebende Flora des mittleren Ahrtales

Altenahr, 14. und 28. 3. 1956. Vertikale Schieferwand am Südausgang des Straßentunnels, 105 m, SE-Exp.

<i>Xanthoria fallax</i>	Basis, stw.	<i>Diploschistes scruposus</i>	stw.
<i>Dermatocarpon miniatum</i> f. <i>complicatum</i>	stw. deckend	<i>Biatora coarctata</i>	+
— <i>temniacense</i>	in Spalten	<i>Aspicilia spec.</i>	
<i>Acarospora praeruptarum</i>	stw.	<i>Placodium demissum</i>	hfg.
<i>Caloplaca citrina</i>	Basis, stw.	<i>Physcia teretiuscula</i>	Basis, stw.
— <i>subpallida</i>	+		deckend.
		— <i>caesiella</i>	Basis, stw.

Tabelle 1

Schieferwand südlich Reimerzhoven, Querschnitt, feinbändig, E-Exp. 20 Grad, 1 qm.

<i>Acarospora fuscata</i>	20 %	<i>Caloplaca subpallida</i>	+
— <i>praeruptarum</i>	5	— <i>festiva</i>	5
— <i>nitrophila</i>		<i>Candelariella cerinella</i>	5
f. <i>subrufa</i>	5	<i>Physcia lithotea</i>	+
<i>Lecidea latypea</i>	+	<i>Parmelia prolixa</i>	5
— <i>atra</i>	+	— <i>conspersa</i>	5
<i>Rhizocarpon geographicum</i>	5	— <i>glomellifera</i>	5
<i>Diploschistes scruposus</i>	+		

Tabelle 2

Laacher Mühle. Aufstieg zur Guckley, Schiefer, Querschnitt, feibändig, mürbe, SW-Exp.

<i>Acarospora praeruptarum</i>	s. hfg.	<i>Lecanora riparti</i>	n. hfg.
<i>Candelariella cerinella</i>	+	— <i>atra</i>	+
<i>Caloplaca subpallida</i>	+	<i>Parmelia proluxa</i>	s. hfg.
<i>Rhizocarpon geographicum</i>	+	— <i>conspersa</i>	—
<i>Diploschistes scruposus</i>	+	— <i>fuliginosa</i>	+
<i>Crocynia membranacea</i>	hfg.	— <i>glomellifera</i>	+

Tabelle 3

Guckley, Basalt. 1) SW-Exp., 75 Grad, 40×40 *). 2) NE-Exp., vertikal, uneben.

Aufnahme	1	2	Aufnahme	1	2
<i>Acarospora praeruptarum</i>	+		<i>Placodium demissum</i>		stw.
<i>Aspicilia spec.</i>	+	+	<i>Buellia canescens</i>		stw.
<i>Caloplaca festiva</i>	+	n. hfg.	<i>Diploschistes scruposus</i>		hfg.
— <i>subpallida</i>	+	+	<i>Physcia teretiuscula</i>	5	+
<i>Lecanora atra</i>		+	— <i>caesia</i>		stw.
<i>Rhizocarpon geographicum</i>	10	stw.	<i>Physcia caesia</i>	+	+
<i>Candelariella cerinella</i>	+	hfg.	<i>Parmelia proluxa</i>	20	hfg.
<i>Lecidea latypha</i>	+		— <i>conspersa</i>	10	stw.
		deckend	— <i>glomellifera</i>		hfg.
			— <i>fuliginosa</i>		stw.

Wärmeliebende Flora des mittleren Nettetals

Tabelle 4

Ruitsch, Burgberg, Devonschiefer, 180 m, 4. und 6. 5. 1956

Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Flächengröße	50×50	25×25	25×25	25×25	25×25	12×25	18×25	25×25	25×25	25×25
Exposition	S	SE	SE	S	S	W	S	S	S	S
<i>Acarospora fuscata</i>	10									
<i>Acarospora praeruptarum</i>	+									
<i>Caloplaca murorum</i>		5	10							
<i>Caloplaca subpallida</i>	+						+	+		
<i>Lecanora rupicola</i>	+	5		50	+				60	30
<i>Lecanora intricata</i>									20	5
<i>Lecidea fuscoatra</i>			5	5	5	10				5
<i>Rhizocarpon geographicum</i>	5							2	+	5
<i>Pertusaria leucosora</i>	20	+								40
<i>Buellia canescens</i>		20	20	5		5		5		

*) In den folgenden Aufnahmen ist die Flächengröße in cm × cm angegeben.

Aufnahme Flächengröße Exposition	1 50×50 S	2 25×25 SE	3 25×25 SE	4 25×25 S	5 25×25 S	6 12×25 W	7 18×25 S	8 25×25 S	9 25×25 S	10 25×25 S
<i>Candelariella</i>										
<i>cerinella</i>	5	+		+	+	+	+	+	+	10
<i>Physcia caesitia</i>		10	10	5			+	15		
<i>Physcia</i>										
<i>teretiuscula</i>			5					5		
<i>Placodium</i>										
<i>saxicolum</i>			5	20	5		15	5		
<i>Ochrolechia</i>										
<i>parella</i>	5									
<i>Crocynia</i>										
<i>membranacea</i>	5		5	+	10	+	+			
<i>Stereocaulon</i>										
<i>nanum</i>	5	+	+		+		+	+		
<i>Parmelia</i>										
<i>caperata</i>			10			10		10		
<i>Parmelia</i>										
<i>prolixa</i>	5				5	5	+			
<i>Parmelia</i>										
<i>tiliacea</i>	20			5	20		60	20		
<i>Parmelia</i>										
<i>molliuscula</i>					5	5				
<i>Ramalina</i>										
<i>pollinaria</i>	3	+	+				+			

Tabelle 5

Mayen, Triaccaweg, Katzenberg, Südfuß, Säulenbasalt, 8. 5. 56.

Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8
Flächengröße	25×25	20×25	20×20	25×25	25×25	25×25	25×25	20×25
Exposition	S	W	E	SE	SW	W	SE	S
Neigungswinkel				70	80	75	80	80
<i>Acarospora fuscata</i>	10	20	20	+	+	5	+	5
— <i>praeruptarum</i>				60	20	5	5	+
— <i>spec.</i>				10	15			
<i>Lecanora rupicola</i>	40	20	10	5	5		5	60
— <i>intricata</i>		40						
<i>Lecidea fuscoatra</i>	+					+	5	
— <i>cinereoatra</i>					5		10	
<i>Caloplaca subpallida</i>	+				5		10	
<i>Candelariella cerinella</i>	5	+	5	10	5	10	10	5
<i>Rhizocarpon geographicum</i>	5	+	10	5	10	5	5	5
<i>Pertusaria leucosora</i>			30			+	5	
<i>Diploschistes scruposus</i>	5					+	5	
<i>Placodium saxicolum</i>						50	+	
<i>Crocynia membranacea</i>	+					+	5	+
<i>Parmelia prolixa</i>			10				5	
— <i>glomellifera</i>							10	5

Diese Aufnahmen kennzeichnen eine Pioniergesellschaft, erste Siedler auf hartem Gestein, vertreten durch die Gattungen *Acarospora*, *Lecanora*, *Lecidea* und *Rhizocarpon*.

Naturschutzgebiet Stolzenburg bei Urft, Dolomit, 500 m, S-SE-Exp., vertikal,
28. 6. 1956.

<i>Verrucaria calciseda</i>	s. hfg.	<i>Caloplaca fuscocinerea</i>	s. hfg.
— <i>nigrescens</i>	s. hfg.	— <i>cirrhodhroa</i>	hfg.
<i>Thelidium decussatum</i>	selten	— <i>dolomiticola</i>	
— cf. <i>decipiens</i>	hfg.	— <i>pyracea</i>	hfg.
<i>Staurothele guestphalica</i>		<i>Gyalecta cupularis</i>	stw.
— <i>caesia</i>	selten	<i>Psora lurida</i>	stw.
<i>Dermatocarpon serpentini</i>	hfg.	<i>Solenopsora candicans</i>	n. hfg.
— <i>hepaticum</i>	hfg.	<i>Collema tunaeforme</i>	stw.
<i>Lecanora albescens</i>		<i>Cladonia pyxidata</i> var. <i>poecillum</i>	
<i>Buellia alboatra</i>			s. hfg.
<i>Caloplaca aurantia</i> var.		— — <i>neglecta</i>	hfg.
<i>heppiana</i>	s. hfg.	<i>Physcia nigricans</i>	stw.

Bleiberg Mechernich

Die Verwaltung der Gewerkschaft Mechernich, Kreis Schleiden, hat es mir ermöglicht, die ausgedehnten Sand- und Schotterhalden des Bleiberges unter der fachkundigen Führung von Bergrat v. OHEIMB in den Jahren 1956 und 1957 öfter zu besuchen, wofür ich auch an dieser Stelle herzlich danken möchte. Der Bleiberg ist ein altes Bergbaugelände im Buntsandsteinkonglomerat. Alte, älteste und junge Sand- und Schotterhalden wechseln ab. Die Höhenlage ist 300 bis 470 m. HELLMANN gibt für Mechernich 658 mm jährlichen Niederschlag an. Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen 7 und 8 Grad.

Ein schwieriges Problem für die Gewerkschaft ist die Befestigung des losen Flugsandes. Der sterile Sand ist pflanzenfeindlich. Nur wenige *Festuca ovina*-, *Silene vulgaris*- und *Armeria*-Büsche wachsen auf den Sandhalden. Zunächst siedeln sich Algen an, zu erkennen an dem grünen Schleier, welcher den weißgelblichen Sand überzieht. Dann kommen die ersten Krustenflechten, und zwar die rasigen Thalli des *Stereocaulon condensatum* und auf abgestorbenen Rasenstücken die kleinen Thalli des *Diploschistes bryophilus* f. *parasiticus*. Weniger häufig sind *Baeomyces roseus*, *Biatra uliginosa* und *B. granulosa*. An ruhigen Stellen breiten sie sich aus und können den Boden ganz bedecken, aber an windexponierten Plätzen ist ihr Wachstum zu langsam, um sich gegen die sandaushöhlende Wirkung des Windes zu behaupten. Bald erscheinen auch die Thalli der Cladonien, die langsam die Krustenflechten überwachsen und schließlich das Feld behaupten.

Am 16. 7. 56 und 22. 8. 57 wurden auf der Rennweghalde, auf sterilem Sand, in 330 m Höhenlage, circa 50 Jahre alt, folgende Aufnahmen gemacht. Die Größe der Beobachtungsfläche ist 4 bis 5 qdm.

Tabelle 6

Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Stet.
<i>Stereocaulon condensatum</i>		5		5	10	5	30	5	30	70	10	V
<i>Diploschistes bryophilus</i>	20	15	10	10	5	5	10	5	20	5	10	V
<i>Baeomyces roseus</i>				+	20	20	5	+	+			III
<i>Cladonia cervicornis</i>				5	10	5	10	5			+	III
— <i>fimbriata</i>		5	+				+	+	5			III
— <i>pleurota</i>	5			5			5				+	II
— <i>macilenta</i>		5	+	5	+	+	+	+				IV
— <i>cornutoradiata</i>		5	+		5			+	+	+		III
— <i>furcata</i>		+		5			5	5			20	III
<i>Cetraria aculeata</i>	10	+	+	+						5	30	III

Die Aufnahmen bringen die Entwicklung des *Cladonietum mitis* KRIEGER, beginnend mit der Initialphase, des *Stereocaulium condensati* (LANGENFELD) KLEM. mit der Charakterflechte *Stereocaulon condensatum* und den Verbandscharakterflechten *Baeomyces roseus* und *Cladonia cervicornis*. Im Anfange der Entwicklung sind die Krustenflechten noch dominierend, die zuerst den leichten Sand besiedeln und befestigen. Dann treten immer mehr die Cladonien auf, vor allem *Cl. cervicornis*, welche mit ihren kräftigen, rasigen Thalli im Konkurrenzkampf führend ist und bald größere Bestände bildet. Üppige Rasen von *Cl. cervicornis*, *Cl. furcata* und *Cl. tenuis* sind auf älteren Flächen stellenweise deckend, im benachbarten Kiefernwaldchen auch *Cl. rangiformis* und *Cl. major*.

Fast alle losen Steine sind mit *Lecidea crustulata*, auch in Form *concentrica* besetzt.

Auf der Südseite des Bleibergmassivs, dem Kallmutherberg, welcher bis 470 m ansteigt, wurden im *Callunetum* auf saurem Humus über alten Geröllschutthalden folgende Aufnahmen gemacht:

Tabelle 7

Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Stet.
<i>Cladonia mitis</i>		25	20	5				+	+		5	III
— <i>pleurota</i>				+		5	10	5		5	+	III
— <i>cervicornis</i>					60	5	20	+	+	30	80	IV
— <i>uncialis</i>	15			+	+	+		20	10		+	IV
— <i>dilorophaea</i>		+		5	+	+	5		+			III
— <i>tenuis</i>	10		10	5		5			20			III
— <i>fimbriata</i>		+				+	5		10		5	III
— <i>macilenta</i>				30	30							I
— <i>bacillaris</i>				5			20	+		+		II
<i>Cetraria aculeata</i>	5	+			+			+	60	5		III
<i>Diploschistes bryophilus</i>				+	+	5				5	+	III
<i>Bacidia trisepta</i>										5	5	I

Legende zu den Aufnahmen:

- | | |
|---|---|
| 1) 40×40, horizontal | 7) 30×30, freie Stelle im <i>Callunetum</i> |
| 2) 40×40, W, 30 Grad | 8) 30×60, N, 30 Grad, beschattet |
| 3) 40×40, W, 30 Grad | 9) 30×60, W, 20 Grad, licht |
| 4) 20×60, Südrand, exponiert, trocken | 10) 30×60, NE, 30 Grad, licht, trocken |
| 5) 40×60, SW, 45 Grad, exponiert, trocken | 11) 30×30, horizontal, trocken. |
| 6) 40×60, W, 70 Grad, exponiert, trocken | |

Die Aufnahmen kennzeichnen das *Cladonietum mitis* KRIEGER mit den Charakterpflanzen *Cladonia mitis*, *Cl. pleurota*, *Cl. cervicornis* und den Verbandscharakterarten *Cl. uncialis*, *Cl. dilorophaea*, *Cl. bacillaris*, *Cl. macilenta* und *Cl. tenuis*, eine ältere Entwicklungsphase der Sukzession.

Die Steine und Blöcke des Kallmutherberges, welche älteren Datums sind, bestehen zum größten Teil aus den Quarziten des Buntsandsteinkonglomerats. Diese Quarzite bilden fast ausschließlich das Substrat für die nachfolgenden epilithischen Flechten.

Tabelle 8

Kallmutherberg, ältere Geröllhalde, 370 bis 470 m, 21. 9. 1956.

Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Stet.
Flächengröße	40×50	40×50	40×40	40×40	80×80	60×60	80×80	80×80	40×40	40×40	
Neigungswinkel	SW	SSW	SW	SSW	SW	SE	SW	E	E	SE	
Exposition	20	75	30	20	20	20	10	40	45	45	
<i>Buellia aethalea</i>		+	10	30	5	30	5	10	20	20	V
<i>Acarospora fuscata</i> 30									+	5	II
<i>Rhizocarpon geogr.</i> 5		+		5	50	20	60	5	20	+	V
— <i>obscuratum</i>			5		+	+	+	+			III
<i>Lecanora rupicola</i>				10	5	+	5	+		+	III
— <i>polytropa</i>			5		5	+	+	+			III
<i>Lecidea crustulata</i>				+	+	5	+			10	III
— <i>latypiza</i> 10											I
— <i>cinereoatra</i> +		5				5					II
<i>Diploschistes scrup.</i>		5		+		+				20	II
<i>Pertusaria corallina</i> 5		10	5		+					10	III
<i>Candelarielle cerin.</i> 5		5	30							15	II
<i>Parmelia mougeotii</i>			5	25	10	10	20	20	15		III
— <i>saxatilis</i> +		10								10	II
— <i>conspersa</i>											
— <i>f. microphylla</i> 20		10	+	20	5	5		50	30	5	V

Außer den angeführten Arten überzieht noch *Lecidea scabra* mit gelbgrünen Thalli in muldenförmigen Vertiefungen das harte Gestein, aber nur steril.

Das massenhafte Auftreten der seltenen und wenig bekannten *Buellia aethalea* ist sehr bemerkenswert. Der Gedanke liegt nahe, anzunehmen, daß die Häufigkeit der seltenen Pflanze von dem Bleigehalt des Sandsteinkonglomerat beeinflusst wird.

Die Flechte siedelt aber nur auf den ausgewitterten Quarziten des Gesteins, welche kein Blei enthalten. Es ist deshalb wohl mit einiger Sicherheit anzunehmen, daß es sich nicht um eine „Bleiflechte“ handelt.

Die Aufnahmen kennzeichnen eine Pioniergesellschaft, erste Siedler auf hartem Gestein. Außer *Buellia aethalea* sind auch die Gattungen *Lecidea*, *Lecanora* und *Rhizocarpon* vertreten. Dann ist die Weiterentwicklung zum *Parmelietum conspersae* zu erkennen, mit der atlantischen Differentialart *Parmelia mougeotii*.

Breinigerberg bei Aachen

Galmeihalden, Devonkalk, altes Zink- und Bleibergbaugebiet, Halden über 50 Jahre alt, 260—280 m, 850 bis 900 mm Niederschlag.

Typisch für die Flora dieser schwermetallischen Böden ist das *Violetum calaminariae* SCHWICK. mit den Charakterpflanzen *Viola calaminaria*, *Thlaspi calaminaria*, *Alsine verna*, *Armeria elongata* und *Silene inflata* und das *Mesobrometum*. Die Flechtenflora zählt zu dem Komplex der xerothermen Kalktriften. Es fehlen aber eine Anzahl wärmeliebende Arten anderer Standorte, z. B. der Sötenicher Kalkmulde. Arten, welche für schwermetallische Böden charakteristisch sind, konnten nicht festgestellt werden.

Tabelle 9

Die Flächengröße ist meist 4 qdm.

Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Stet.
Exposition	horiz.	W	SE	W	W	SE	S	W	SE	horiz.	
Neigungswinkel		10	10	10	20	10	10	20	10		
<i>Cladonia rangiformis</i>											
var. <i>pungens</i>	10	5	20	5	+	60	40	+	20	5	V
— <i>rangiformis</i>											
var. <i>muricata</i>	5	10		20	30			40		40	III
— <i>furcata</i> f. <i>palamaea</i>		10	30		5				+		II
— <i>subrangiformis</i>	+					5	+		+		II
— <i>symphicarpia</i>				10		5	10		+	10	III
— <i>subcariosa</i>					10						I
— <i>pocillum</i>	+		5				10		5	+	III
— <i>cariosa</i>			10								I
— <i>mitis</i>		5			20		+		10		II
<i>Cetraria aculeata</i>	+	5	+	5	10		+	10		10	IV
<i>Collema tenax</i>		+		5			+	+	5	+	III
<i>Diploschistes bryophilus</i>											
f. <i>parasiticus</i>		+				+	+			+	II
<i>Peltigera rufescens</i>											
f. <i>incusa</i>	10					+			10		II
<i>Bacidia microcarpa</i>				+	+	+	+				II

Kiefernwald: Stämme meist mit *Lecanora pityrea* bedeckt.

Waldrand: Buchenwurzeln stark zutage tretend, SW.

<i>Catillaria prasina</i>	hfg. bis deck.	<i>Xanthoria polycarpa</i>	hfg.
<i>Lecanora effusa</i>	hfg.	<i>Physcia tenella</i>	hfg.
— <i>symmictera</i>	stw.	— <i>ascendens</i>	hfg.
— <i>dispersa</i>	stw.	— <i>caesia</i>	hfg.
<i>Candelariella vitellina</i>	hfg.	— <i>orbicularis</i>	n. hfg.
<i>Caloplaca ferruginea</i>	hfg.		

Alter Steinbruch, vertikale Kalkwand, 25 × 25, SW (Aufnahme 1, 2, 3);

Aufnahme	1	2	3	Aufnahme	1	2	3
<i>Protoblastenia rupestris</i>	30	40	20	<i>Lecidea goniophila</i>	+		
— <i>monticola</i>	10		10	<i>Sarcogyne pruinosa</i>	+		
<i>Lecanora cf. dispersa</i>	30		10	<i>Verrucaria nigrescens</i>		5	5
<i>Aspicilia contorta</i>	20	10	5				

An losen Steinen: *Lecidea immersa*, *L. ochracea*, *L. metzleri*

Kalkblock, S-Exp.: *Lecanora radiosa* viel.

Alte Schlackenhaufen sind überzogen von der Flechte *Stereocaulon pileatum*.

Kornelimünster bei Aachen

Klause, Kalkfelsen, 250 m, S-Exp., VIII. 1956 und VI. 1957

<i>Verrucaria calciseda</i>	hfg.	<i>Collema furvum</i>	stw.
— <i>nigrescens</i>	hfg.	<i>Synalissa ramulosa</i>	stw.
— <i>viridula</i>	selten	<i>Placynthium nigrum</i>	stw.
<i>Thelidium incavatum</i>	stw.	<i>Sarcogyne pruinosa</i>	hfg.
— <i>papulosa</i>	stw.	<i>Buellia calcarea</i>	
<i>Dermatocarpon spec.</i> , hellbraune		<i>Candelariella vitellina</i>	hfg.
Schuppen, stw. hfg. bis deckend		<i>Caloplaca cirrhodiroa</i>	hfg.
<i>Bacidia coprodes</i>	selten	— <i>aurantia</i> var. <i>aurantia</i>	hfg.
<i>Catillaria lenticularis</i>	hfg.	— <i>aurantia</i> var. <i>heppiana</i>	n. hfg.
<i>Lecidea goniophila</i>		— <i>decipiens</i>	hfg.
— <i>lucida</i>	stw.	— <i>ochracea</i>	stw. hfg.
<i>Lecanora albescens</i>	hfg.	— <i>fuscocinerea</i>	hfg.
— <i>crenulata</i>	hfg.	— <i>aurantiaca</i>	
— <i>dispersa</i>	hfg.	— <i>pyracea</i>	hfg.
<i>Aspicilia contorta</i>	hfg.	— <i>murorum</i>	stw.
<i>Rinodina bischoffii</i>	hfg.	<i>Protoblastenia rupestris</i>	hfg.
<i>Acarospora veronensis</i>			

Promenade: An älteren Linden ist das *Parmelietum acetabuli* gut entwickelt.

Friedhofsmauer, Deckschicht, über Moos viel *Bacidia microcarpa*.

Krauthausen: Auf Mauer über Erde viel *Collema polycarpon*.

Die Scharren im Kreise Bitburg

Eigenartige geologische Bildungen sind die „Scharren“, Steinmergelkeuperhänge im Kreise Bitburg und im angrenzenden Luxemburg. Der harte, rohe, grusige violett- und graugrünfarbige Keuperboden ist pflanzenfeindlich. Die starke Erosion läßt den Boden kaum zur Ruhe kommen. Als erste Siedler treten Algen, Flechten und Moose auf. Im April und Mai 1957 wurden auf den Scharren von Dockendorf, Ingendorf und Oberweis in 270 bis 350 m Meereshöhe folgende Aufnahmen gemacht:

Tabelle 10
Die Flächengröße ist meist 4 qdm.

Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Stet.
Exposition	E	E	SE	E		SE		SW	SW	W	
Neigungswinkel	10	10	10	10	horiz.	10	horiz.	10		10	
<i>Cladonia subrangiformis</i>	10	10	10	10				5	5	10	IV
— <i>rangiformis</i>	10	10						+	+	+	III
— <i>symphicarpa</i>	15	10	5					+	+	+	III
<i>Collema cristatum</i>	5	5	5	10	10	+	5	35	40	10	V
<i>Dermatocarpon hepaticum</i>	+	+	+	+	5	30	5			+	IV
<i>Placodium lentigerum</i>				10							I
<i>Toninia coeruleonigricans</i>	5	+	15			+	5				III
<i>Psora decipiens</i>					5						I
<i>Peltigera rufescens</i> f. <i>incusa</i>	10	+	10	5		5				+	III
<i>Aspicilia verrucosa</i>		5	+				5				II
<i>Leptogium lichenoides</i>					+	+	35			5	II
<i>Diploschistes bryophilus</i>											
f. <i>parasiticus</i>	+		5								I
<i>Cetraria aculeata</i>		10									I
<i>Nostoc commune</i>						5	+	5	+	+	III

(Vgl. auch die Liste auf S. 171 dieses Heftes.)

Fast alle Pflanzen sind thermopil und haben meist kontinentale oder mediterrane Verbreitung. Auffallend ist, daß die sonst nicht häufige *Cl. subrangiformis* hier sehr häufig auftritt und auch in geschlossenen Rasen siedelt. Sehr bemerkenswert ist weiter das massenhafte Auftreten der *Collema cristatum*, die, meist mit der Alge *Nostoc commune*, den ersten Siedler stellt.

Die bunte Erdflechtengesellschaft ist fragmentarisch vertreten mit *Placodium lentigerum*, *Psora decipiens*, *Toninia coeruleonigricans* und *Dermatocarpon hepaticum*. Die kontinentale Assoziation dringt hier weit in den atlantischen Raum vor.

Entsprechend der Zeit der Ruhelage und der Annäherung an die Horizontale entwickeln auf den Kulmen und an der Sohle der Scharren einige Arten, besonders *Cl. subrangiformis* und *Cl. rangiformis*, erst einzelne Pflanzen, die sich langsam zu zusammenhängenden Rasen schließen.

Dem Deckungsgrad nach ergibt sich auf den Scharren von Dockendorf folgendes Bild: *Cl. subrangiformis* stw. dominierend, auch in geschlossenen Rasen; *Cl. rangi-*

formis dasselbe; *Collema cristatum* stw. dominierend, *Toninia coeruleonigricans* dasselbe, *Cetraria aculeata* dasselbe, *Cladonia symphycarpha* hfg., *Dermatocarpon hepaticum* s. hfg., aber von geringem Deckungsgrad. *Leptogium lichenoides* s. hfg.

Für epilithische Arten fehlt meistens das Substrat, weil Felsen und anstehendes Gestein nicht vorhanden sind. Auf losen Steinen wurde notiert:

<i>Verrucaria nigrescens</i>	s. hfg.	<i>Aspicilia calcarea</i>	hfg.
— <i>rupestris</i>	n. hfg.	<i>Pertusaria leucosora</i>	stw.
— spec.	hfg.	— <i>amara</i>	stw.
<i>Thelidium spec.</i>	hfg.	<i>Lecanora radiosa</i>	selten
<i>Staurothele spec.</i>		<i>Lecidea metzleri</i>	selten
<i>Arthopyrenia conoidea</i>	selten	<i>Caloplaca spec.</i>	
<i>Sarcogyne pruinosa</i>	s. hfg.	<i>Rhizocarpon concentricum</i> auf	
<i>Protoblastenia rupestris</i>	hfg.	Sandstein	

Es handelt sich hier um raschwüchsige Arten. Die Steine müssen etwa 2—4 Jahre in derselben Lage verharrt haben, ehe die ersten Thalli sichtbar werden.

Das dichte Gebüsch der *Prunus spinosa* auf den Scharren von Dockendorf trägt folgende interessante Rindenflechtenflora:

<i>Lecanora allophana</i>	hfg.	<i>Parmelia subaurifera</i>	hfg.
<i>Lecidea parasema</i>	hfg.	— <i>sulcata</i>	hfg.
<i>Physcia ascendens</i>	hfg.	<i>Ramalina populina</i>	hfg.
— <i>orbicularis</i>		— <i>farinacea</i>	hfg.
<i>Xanthoria parietina</i>	s. hfg.	<i>Evernia prunastri</i>	
<i>Parmelia acetabulum</i>	stw. dom.	f. <i>sorediifera</i>	hfg.
— <i>physodes</i>	hfg.		

An *Fraxinus* *Arthopyrenia alba*.

An alten Zaunpfählen viel *Catillaria nigroclavata*.

Tabelle 11

Dockendorf, Schieferdach, circa 50 Jahre alt, E-Exp., 35 Grad, 40×40, 15. 4. 57

Aufnahme:	1	2	3	4	Aufnahme:	1	2	3	4
<i>Caloplaca elegans</i>	10	20	10	20	<i>Lecidea goniophila</i>	+	+	5	+
— spec.	5	5	20	5	<i>Acarospora spec.</i>	+			
<i>Placodium saxicolum</i>		+	10	+	<i>Lecanora dispersa</i>		+		+
<i>Candelariella ceri-</i>					<i>Physcia orbicularis</i>	10	20	30	40
nella	+	+		+	— <i>caesia</i>	3	5	5	+

Caloplaca elegans verursacht die rostrote Farbe der alten Schieferdächer des Dorfes. (Siehe Nachtrag 1956, Seite 230, Tabelle 4.)

Eicks bei Commern, Kreis Schleiden

Kurzer lückiger Trockenrasen über Keupermergel, 220 m, SE, 45 Grad, 1. 3. 1957

<i>Dermatocarpon hepaticum</i>	s. hfg.	Auf losen Steinen:	
<i>Toninia coeruleonigricans</i>	s. hfg.	<i>Aspicilia contorta</i>	hfg.
<i>Cladonia symphycarpha</i>	hfg.	— <i>concreta</i>	
<i>Collema cristatum</i>	hfg.	<i>Caloplaca spec.</i>	
— <i>tenax</i>	hfg.	<i>Verrucaria nigrescens</i>	hfg.
<i>Leptogium lichenoides</i>	n. hfg.	— <i>spec.</i>	
<i>Noctoc commune</i>	hfg.		

Die Zusammensetzung der Gesellschaft zeigt die nahe Verwandtschaft mit denen der Scharren, ist aber artenärmer.

Mauerkrone, Zement, NE-Exp., 45 Grad, beschattet, 30×30.

<i>Lecania erysibe</i>	50, als lose Kruste aufliegend
<i>Aspicilia calcarea</i>	20 als lose Kruste aufliegend
<i>Caloplaca decipiens</i>	5
<i>Physcia caesia</i>	10
<i>Xanthoria parietina</i>	5

Kanton Malmedy

Der Kanton Malmedy, schon in den westlich angrenzenden Ardennen gelegen, hat ein ausgeprägt atlantisches Klima mit 1000 bis 1400 mm Niederschlag. Auf der Heide bei Ondenval im Ameltal sind die Süd- und Osthänge bedeckt mit *Calluna vulgaris*, *Genista pilosa* und *G. anglica*. Auf den horizontalen Flächen und auf den westlichen Hängen dominieren *Erica tetralix*, *Genista anglica* und *Scirpus caespitosus*. An dem Wege, welcher zur Heide führt, hat sich ein schöner Bestand des atlantischen *Ranunculus hederaceus* gebildet. Einige km weiter nach Westen am Fangebach bei Thirimont siedeln die Atlantiker *Narthecium ossifragum*, *Wahlenbergia hederacea*, *Pedicularis palustris* und *Gentiana pneumonanthe*.

Die Heide bei Ondenval ist gelegen zwischen den Höhenlinien 420 und 480. Der Boden besteht aus einer diluvialen Sand- und Kiesdecke, mit vereinzelt aufgelagerten Blöcken silurischer Herkunft. Zwischen den lockerstehenden *Calluna*-Büschen hat sich eine artenreiche Erdflechtengesellschaft entwickelt. Die folgenden soziologischen Aufnahmen wurden am 23. und 24. 7. 1957 gemacht (Vgl. Tabelle 12, Seite 188).

Dominierend in dieser epigaeischen Assoziation ist *Cladonia strepsilis*, eine Flechte mit atlantischer Verbreitung. Nach KLEMENT (brieflich) kann die Gesellschaft als atlantische Variante des *Cladonietum mitis* gewertet werden. Es muß bemerkt werden, daß es sich um eine junge Entwicklungsstufe mit raschwüchsigen Arten handelt. Die Initialphase der Sukzession ist noch zu erkennen an den Charakterarten *Biatora uliginosa*, *B. granulosa*, *Baeomyces roseus* und *B. rufus*. Im alten Bestande wurde 1943 noch notiert: *Cladonia polydactyla*, *Cl. digitata*, *Cl. floerkeana*, *Cl. ochrochlora*, *Cl. furcata*, *Cl. major*, *Cl. fimbriata*, *Cl. glauca* und *Cl. rangiformis*, mit vielen z. T. seltenen Formen.

Tabelle 12

Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Stet.
Flächengröße	40×40	25×25	50×50	40×20	30×30	25×25	25×25	25×40	40×40	40×40	
Exposition	SE	SE	SE	SE	SE	SW	SW	SE	SE	SW	
Neigungswinkel	20	20	20	20	20	25	25	35	20	25	
<i>Cladonia strepsilis</i>	60	80	50	50	80	60	70	30	60	40	V
<i>Clad. crispata</i>	5	+	5		5			5	10	+	IV
<i>Clad. chlorophaea</i>		+		+				+	+		III
<i>Clad. cornutorad.</i>	+	+	5	+	+						III
<i>Clad. papillaria</i>				+		10		5	+		II
<i>Clad. pleurota</i>	+	+	5	+	5			+	+	5	IV
<i>Clad. bacillaris</i>				+	+						I
<i>Clad. macilenta</i>	+		+	5			+			+	III
<i>Clad. gracilis</i>	+		+	5				+			II
<i>Clad. mitis</i>								+			I
<i>Biatora uliginosa</i>	20	20	5	20	+	10	30	20	30	10	V
— <i>granulosa</i>				+							I
<i>Baeomyces roseus</i>	+		5	+					10	+	III
— <i>rufus</i>	+		+	+							II

Vor zirka fünf Jahren ist die Heide abgebrannt. Die freie nackte Fläche wurde zunächst überzogen von den dunkelbraunen Farbkomplexen der *Biatora uliginosa*. An trockenen Stellen mischten sich in das Bild die hellgrauen Thalli der *Biatora granulosa* und die weißen des *Baeomyces roseus*. Dann folgten die rasigen, grün-grauen Thalli der *Cladonia strepsilis*, welche bald das Bild beherrschten.

Das Auftreten der *Cladonia strepsilis* in Massenvegetation ist eine auffallende Erscheinung. Mit Ausnahme weniger Exemplare bei Monschau, konnte die atlantische Art bis dahin nur bei Ondenval und Thirimont festgestellt werden.

An Felsblöcken (Arkose de Waismes) in der Heide bei Ondenval wurden am 23. 7. 1957 folgende Aufnahmen gemacht:

Tabelle 13

Aufnahme	1	2	3	4	5	Stet.
Flächengröße	25×25	40×40	40×40	50×50	45×45	
Exposition	SS	S	SE	S	E	
Neigungswinkel	10	40	40		45	
<i>Parmelia mougeotii</i>	10	60	50	5	30	V
— <i>conspersa</i>		10		5	5	III
— <i>glomellifera</i>	3	+		5	+	IV
— <i>saxatilis</i>	40		20	5	10	IV
— <i>fuliginosa</i>	5					I
<i>Umbilicaria polyphylla</i>				5	+	II
<i>Lecidea fuscoatra</i>	10	10	20	10	10	V
<i>Aspicilia cinereoatra</i>				20		I
<i>Rhizocarpon lecanorinum</i>			+	10	5	III
<i>Acarospora fuscata</i>	20					I
<i>Candelariella spec.</i>	+	+	+	5	+	V
<i>Pertusaria corallina</i>			5		20	II
<i>Placynthium nigrum</i>				+		I

In dieser epilithischen Assoziation ist die atlantische Art *Parmelia mougeotii* dominierend. Die Gesellschaft kann, nach KLEMENT, als atlantische Variante des *Parmelietum conspersae* angesprochen werden. Charakterarten: *Parmelia conspersa*, *P. glomellifera*. Differentialart: *P. mougeotii*.

Parmelia mougeotii ist die kleinste Art der Gattung. Der atlantische Charakter der Pflanze erweist sich auch dadurch, daß Steine und Blöcke am Boden oder in Bodennähe hochprozentig von ihr überzogen werden. In qdm großen Flächen bedeckt sie die schönen weißlichgelben Silursteine und -blöcke.

An der Straße Malmedy-Bevercé an alten dicken Eschen in der Nähe des Dorfes hat sich das *Parmelietum acetabuli* OCHSNER, 1928, mit der Variante *parmelitosum sulcatae* DUVISN. gut entwickelt. Charakterarten: *Parmelia acetabulum* und *P. tiliacea*, Differentialart: *P. sulcata*.

Einen Höhepunkt bildet die Flechtenflora der Felsen bei Falize, unweit Malmedy. Von dem Ufer der Warche ragen sie wuchtig heraus über die Hänge des tiefeingeschnittenen malerischen Tales, in 320 bis 365 m Meereshöhe. Fast 100 %ig ist das Gestein von einer sehr reichen Flora mit vielen seltenen und seltesten Arten bedeckt. Folgende Aufnahmen wurden am 17. 18. und 20. 7. 1957 notiert:

Tabelle 14

Aufnahme	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Flächengröße	25×25	25×25	30×35	60×60	40×40	60×60	40×40	40×40	40×40	30×30	50×50
Exposition	E	E	N	NSW	E	E	E	E	SE	S	SE
Neigungswinkel	30	45	40	40	20	30	45	40	45	45	45
<i>Aspicilia cinereoatra</i>	30	25	5		5						
— <i>cupreogrisea</i>	10	30									
— <i>tenebrosa</i>	5	+									
<i>Rhizocarpon geographicum</i>	10	30	20	15	+	+	5	5	+	15	+
— <i>subgeminatum</i>		5							5	30	+
<i>Lecidea fuscoatra</i>	+	5	25	10	+	5	+	5	20	20	+
<i>Pertusaria corallina</i>			5								
<i>Candelariella coralliza</i>	5	5									
<i>Diploschistes scruposus</i>			+	20			+				
<i>Crocynia membranacea</i>			5			+					
<i>Parmelia prolixa</i>	20	5	+	5			+	5		+	5
— <i>glomellifera</i>			+							30	
— <i>fuliginosa</i>			5	+		10					
— <i>mougeotii</i>			10	30				+	+		
— <i>conspersa</i>	5	5	10	+	+	20		10	20	5	20
— <i>isidiotyla</i>					60	40	30	30			
— <i>disjuncta</i>									+	+	+
— <i>saxatilis</i>				+		20	20				+
<i>Umbilicaria murina</i>				5		20	20	+		+	50
— <i>polyphylla</i>	10	5	5	5	+		+	40		10	5

Außer den vorstehenden Arten sind noch folgende nicht häufige epilithische Flechten zu nennen: *Rhizocarpon distinctum*, *Rh. polycarpum*, *Lecidea furvella*, *L.*

pantherina, *L. atrocarpa*, *L. macrocarpa*, *L. cyathoides*, *Buellia aethalea* f. *sororoides*, *B. aethalea* f. *aethaleoides*, *B. badia*, *B. sororia*.

Auf Simsen, in Spalten und auf dem Erdboden wurden 30 epigaeische Flechten, hauptsächlich *Cladonien*, festgestellt.

An der Basis einer Kiefer in den Felsen siedelt folgende Gesellschaft: *Parmeliopsis aleurites*, *Psora ostreata*, *Lecanora varia*, *L. umbrina* und *Biatorella pinicola*.

Auf steinigem, lehmigem, flachem Boden oberhalb der Felsen siedelt das *Biatorium uliginosae* (LANGENFELD) KLEM. mit folgenden Arten: Charakterarten *Biatora uliginosa*, *B. granulosa*, *Cladonia papillaria*, *Cl. cervicornis*; Verbandscharakterarten *Baeomyces roseus*, *B. rufus*; Ordnungscharakterart *Cetraria aculeata*.

An den windexponierten Kanten und Flächen der Wetterseite, Südwesten, ist eine noch nicht beschriebene Variante der Windflechtengesellschaft, des *Umbilicarietum hirsutae* KLEM. 1931, gut entwickelt. Diese Gesellschaft wird gebildet von großblappigen grauen und braunen Nabelflechten. Charakterarten: *Umbilicaria hirsuta*, *U. pustulata*; Differentialart: *U. murina*; Verbandscharakterart: *U. polyphylla*.

Umbilicaria murina ist dominierend und überzieht das Substrat in qm großen, fast reinen Beständen. *U. hirsuta* ist selten.

Insgesamt wurden an den Felsen von Falize festgestellt: Erdflechten 34, Rindenflechten 35, Gesteinsflechten 47 = 116 Arten. Diese Zahl ist um soviel höher zu werten, weil Kalkflechten fehlen.

Am Wege von Ondenval zur Heide in 420 m Meereshöhe stehen eine Anzahl älterer Eichen mit artenreicher Rindenflechtenflora. Es wurden am 22. 7. 57 folgende Aufnahmen gemacht:

Tabelle 15

Aufnahme	1	2	3
Flächengröße	40×40	40×40	40×40
Exposition	SW	SW	E
<i>Lepraria flava</i>	+	+	+
— <i>aeruginosa</i>			5
<i>Crocynia membranacea</i>			10
<i>Buellia punctiformis</i>	5	+	5
<i>Lecanora subfuscata</i>	+		+
<i>Pertusaria coccodes</i>		5	10
— <i>discoidea</i>			10
— <i>lutescens</i>			5
— <i>pertusa</i>			+
— <i>sordidogrisea</i>			
f. <i>soralifera</i>	5	5	5
<i>Parmelia acetabulum</i>		5	
— <i>tiliacea</i>	30		10
— <i>subaurifera</i>	+	+	
— <i>sulcata</i>	5	5	
— <i>physodes</i>		10	
— <i>furfuracea</i>	20	60	20
<i>Ramalina farinacea</i>	10		10

In diesen Aufnahmen kann die Entwicklung der Sukzession beobachtet werden. Diese beginnt mit den Krustenflechten. In dieselben dringen langsam die Blattflechten ein und schließlich dominieren, als Ende der Reihe, die Strauchflechten.

Hohes Venn

Tabelle 16

Richelsley bei Kalterherberg, 550 m, Quarzitkonglomerat und vorgelagerte Blöcke.
18. und 19. 9. 1957

Aufnahmen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Flächengröße	25×25	40×40	40×40	40×40	40×40	40×40	25×25	40×40	40×40	40×40	40×40
Exposition	S	SE	N	W	S	horiz.	horiz.	S	E	N	W
Neigungswinkel	10	20	40	80	40			15	40	40	80
<i>Lecidea fuscoatra</i>	5			+		70	10	20	50	10	20
— <i>cyathoides</i>		30		+	5		+	5			
— <i>cinereoatra</i>				+		+	+			10	
— <i>furvella</i>			+		+						
— <i>macrocarpa</i>				+							
— <i>coarctata</i>	30							20	10	20	5
<i>Lecanora intricata</i>	30	5				5	5	5	5	10	
— <i>polytropia</i>	20	30		+	+	+	10		+	+	20
<i>Diploschistes scruposus</i>								+			
<i>Acarospora fuscata</i>					+	+	5				5
<i>Rhizocarpon geo-</i>											
<i>graphicum</i>		10		50		10	+		+	+	5
— <i>distinctum</i>		+				5	+	+			
<i>Parmelia saxatilis</i>	10	50			10				20		
— <i>fuliginosa</i>				+							
— <i>disjuncta</i>				5	+						
<i>Crocynia membranacea</i>				5	10	+		+		20	5

Die Aufnahmen zeigen die ersten Siedler einer Pioniergesellschaft auf dem glasharten Quarzitgestein.

Tabelle 17

Epigaeische Assoziation in Schonung südlich der Richelsley, 550 m, sonnige Lage,
18. 9. 1957.

1) morscher Baumstumpf, 1 qm 2) Humus über Felsblock, 25×25 3) morscher
Baumstumpf, 30×30 4) Erde, 50×50.

Aufnahmen	1	2	3	4	Aufnahmen	1	2	3	4
<i>Biatorea granulata</i>	70	5	15	5	<i>Cladonia polydactyla</i>				5
<i>Cladonia macilenta</i>	+	+		+	— <i>cornutoradiata</i>	10	+	5	20
— <i>bacillaris</i>	5	10	15	5	— <i>fimbriata</i>	5		20	+
— <i>floerkeana</i>		10	+	5	— <i>chlorophaea</i>		30	25	+

Die Aufnahmen bringen eine Initialphase des *Cladonietum mitis*, charakterisiert durch das starke Auftreten der *Biatorea granulosa*.

Tabelle 18

Richlsley, 570 m 1) *Sorbus aucuparia*, 2) *Fagus*, schattig, 3) dasselbe.

Aufnahmen	1	2	3	Aufnahmen	1	2	3
<i>Parmeliopsis ambigua</i>	hfg.	hfg.	20	<i>Cetraria glauca</i>	s. hfg.	hfg.	30
<i>Lecidea cyathoides</i>				<i>Parmelia saxatilis</i>		s. hfg.	30
f. <i>corticicola</i>	+	+		<i>Alectoria jubata</i>		hfg.	30
<i>Ochrolechia androgyna</i>	+	hfg.		<i>Usnea dasypoga</i>		+	
<i>Parmelia physodes</i>	s. hfg.		10				
— <i>tiliacea</i>	s. hfg.						

Tabelle 19

Mützenich unweit Monschau, Vennwacke, Quarzitblock, genannt Kaiser Karls Bettstatt, 640 m, 23. 9. 1957. 1) vorgelagerter Quarzitblock, 40×40, S, 40 Grad
 2) Karls Bettstatt, E, vertikal, 40×40 3) dasselbe, S, 70 Grad, 50×50
 4) N, veralgt.

Aufnahmen	1	2	3	Aufnahmen	1	2	3
<i>Acarospora fuscata</i>	5		+	<i>Rhizocarpon geograph.</i>	+	10	20
<i>Aspicilia</i> cf. <i>laevata</i>	30	20	20	<i>Diploschistes scruposus</i>		50	
<i>Lecanora badia</i>			10	<i>Parmelia saxatilis</i>	20	+	10
— <i>polytropa</i>	10		+	— <i>fuliginosa</i>		+	+
— <i>intricata</i>	10			— <i>mougeotii</i>			+
<i>Lecidea furvella</i>			+	<i>Candelariella coralliza</i>			+
— <i>pantherina</i>		5	5	<i>Umbilicaria polyphylla</i>	5		20

Reichenstein, oberes Rurtal

Tabelle 20

Bett der Rur, Rursteeg, 20. 9. 57. 1) Brückenpfeiler, Schieferblöcke, vertikal, S, 25×25; 2) Schieferblock über Hochwasserzone, glatt, 40×40, SE, 45 Grad.

Aufnahmen	1	2	Aufnahmen	1	2
<i>Rhizocarpon lecanorinum</i>	30	10	<i>Lecanora badia</i>	10	
<i>Acarospora fuscata</i>	+		— <i>rupicola</i>	10	
— <i>praeruptarum</i>	+		— <i>polytropa</i>	+	
<i>Lecidea cyathoides</i>	10		— <i>atra</i>	+	
<i>Candelariella cerinella</i>	+		— <i>cinerea</i>		60
<i>Placodium saxicolum</i>		10	<i>Parmelia saxatilis</i>		10
			— <i>disjuncta</i>		5

Tabelle 21

Rurstraße nach Monschau. 1) Schieferfels, W, glatt, 25×40; 2) derselbe, W, 80 Grad.

Aufnahmen	1	2	Aufnahmen	1	2
<i>Rhizocarpon geographicum</i>	+	+	<i>Lecanora polytropa</i>	+	
<i>Pertusaria corallina</i>	5		— <i>intricata</i>		10
— <i>lactea</i>	5	5	— <i>atra</i>	20	10
<i>Diploschistes scruposus</i>	+		<i>Parmelia saxatilis</i>	5	10
<i>Lecidea crustulata</i>	+		— <i>fuliginosa</i>	5	10
— <i>latypea</i>	+		<i>Umbilicaria polyphylla</i>		+
— <i>cyathoides</i>	40	40	<i>Crocynia membranacea</i>	5	5
			<i>Lepraria chlorina</i>	5	5

Monschau-Dreisteegen, Schwalmthal

Tabelle 22

Aufnahmen	1	2	3	4	5	6	7	Stet.
<i>Rhizocarpon geographicum</i>	20	30	15	20	20	5	5	V
<i>Lecanora intricata</i>	30	20	10	40		+	+	V
— <i>badia</i>	10	10	5	20	+	+	+	V
— <i>subcarnea</i>	20	10	5	5				III
— <i>rupicola</i>					+		10	II
<i>Lecidea furvella</i>					+			I
— <i>grisella</i>						20		I
<i>Acarospora furcata</i>			20	10				II
<i>Pertusaria corallina</i>							20	I
<i>Parmelia disjuncta</i>					20	15	20	II
— <i>prolixa</i>					10			I
— <i>conspersa</i>					5			I
— <i>saxatilis</i>					5		5	II
<i>Umbilicaria polyphylla</i>			+		15	+	5	III
— <i>polyrrhiza</i>							5	I
<i>Crocynia membranacea</i>	+	5		5	+	10	10	IV

Aufnahme am 25. 9. 1957:

- 1) Teufelsley, 470 m, W, licht, 25×25, vertikal, etwas überhängend, Devonschiefer;
 2) dasselbe, 20×20; 3) unter überhängendem Fels, 25×40; 4) vertikal, SW,
 25×25; 5) nächster Fels, S, 75 Grad, 40×50, uneben; 6) Engelsley, 470 m, vertikal,
 S, 40×40; 7) dasselbe.

ARTENLISTE ¹⁾

Der Monograph der Bartflechten, Prof. Dr. JOS. MOTYKA, Lublin, Polen, hat das Material der Gattung *Alectoria* aus der Eifel revidiert und die drei folgenden Arten festgestellt:

- Alectoria positiva* GYEL. *Fagus*, Stadtkyll und Kerschenbach, P + blutrot.
 — *fuscescens* GYEL. *FAGUS*, Münstereifel, P + blutrot.
 — *vrangiana* GYEL. *Fraxinus*, Straßenbaum, Forsthaus Schneifel, 657 m. Von dieser sehr seltenen Art ist Forsthaus Schneifel, nach MOTYKA (brieflich), der dritte bis jetzt bekannte Standort in Europa.
- Acarospora heppii* (NAEG.) KOERB. Tiesberg bei Iversheim, lose Steine.
- Aspicilia* cf. *verruculosa* KREMPELH. Mützenich, Kaiser Karls Bettstatt, Quarzitblock, 640 m.
- Arthopyrenia conoidea* (FR.) ZAHLBR. Dockendorf, Scharren, lose Steine. Th. weißlichgrau, mehlig oder feinrissig gefeldert, K —, Ap. 0,2—0,3 mm, Hyp. braun, Hym. 86 µ hoch, Sporen zweizellig, 16—26 × 6—9 µ, Schlauch 63 × 16 µ. Rev. KLEMENT.
- *alba* (SCHRAD.) ZAHLBR. syn. *A. gemmata* MASS. Dockendorf, *Fraxinus*.
- Bacidia atosanguinea* (SCHAER.) TH. FR. Breinigerberg bei Aachen, Galmeihalden, 260 m, selten. Sporen nadelförmig, 5—8zellig, 30—33 × 2,5—3 µ, Hyp. rotbraun, Par. grünblau; Ap. flach angedrückt, berandet, dunkelbraun, feucht rotbraun, 1—1,5 mm. Th. weißlichgrüngrau, körnig, K —. Rev. H. MAGNUSSON.
- *coprodes* (Kbr.) TH. FR. Kornelimünster, Klause, Kalk. Karden, Weinbergmauer, 150 m. Sp. 12—17 × 4—6 µ, 2—4zellig, Hyp. rotbraun, Ap. 1 bis 1,5 mm, braun, zusammenfließend.
- *cuprea* (MASS.) LETT. Karmelenberg bei Ochtendung, Kapelle, Kalkwand, hfg. bis deckend. Det. KLEMENT. Kornelimünster, Mauer, Mörtel.
- *microcarpa* (TH. FR.) LETT. Breinigerberg bei Aachen, Galmeihalden, 260 m, hfg. Rev. KLEMENT. Kornelimünster, Friedhofmauer über Moos, hfg. Sp. 4—6zellig, 18—30 × 4—6 µ, Hyp. blaß; Ap. 0,5—0,8 mm, dunkelbraun, halbkugelig, randlos; Hym. J + blau.
- cf. *mitescens* (NYL.) SANDST. Auburg bei Gerolstein, Dolomit, 460 m. Sporen vierzellig, 15—20 × 4—5 µ, Hyp. blaß, Th. graugrün, dünn, körnig; Ap. 0,2—0,3 mm, dunkel. Det. KLEMENT.
- *chlorococca* (GRAEWE) LETT. Hfg. an Zweigen von Sträuchern und Bäumen in höherer Lage.
- *nitschkeana* (LAHM) ZAHLBR. Reichenstein, 500 m. An *Calluna*, *Salix*, u. Birken hfg. Sporen vierzellig, 12—18 × 3—4 µ, Hyp. farblos, Ap. 0,3—0,4 mm dunkelbraun; Th. grüngrau, schorfig.
- *naegelii* (HEPP) ZAHLBR. Pommern (Mosel) *Juglans*, 120 m, Sporen bis vierzellig, 17—26 × 3—4 µ; Hyp. farblos; Ap. 0,3—0,5 mm, dunkelbraun, randlos; Th. graugrün, mehlig. Rev. KLEMENT.
- *quercicola* (NYL.) VAIN. f. *cyanocalyptra* VAIN. Oberes Rurtal bei Reichenstein. Auf *Vaccinium uliginosum* und auf *Salix*- und *Fagus*-Zweigen hfg. Det. KLEMENT.

¹⁾ Die in Sperrdruck angeführten Arten und Formen sind neu für das Gebiet.

- *triseptata* (NAEG.) ZAHLBR. Mechernich, Kallmutherberg, über Erde auf Sandsteinschutt, hfg., 470 m. Sporen vierzellig, $20-24 \times 4-6 \mu$, Hyp. blaß, Par. grünlichbraun; Ap. 0,2—0,5 mm, gewölbt randlos, schwarzbraun; Th. schwarzbraun, gefeldert.
- *sabuletorum* (FLK.) LETT. Breinigerberg, Galmeihalden, über Moos.
- *umbrina* (ACH.) BAUSCH. f. *asserculorum* (ARN.) ZAHLBR. Losheimergraben, Holzzaun.
- Biatorrella moriformis* (ACH.) TH. FR. Falize, Holzwerk, hfg; Reichenstein, Fichtenstumpf, deckend.
- *pinicola* (MASS.) ANZI. Falize, Kieferbasis. Th. weißlichgrau, körnig-mehlig; Ap. 0,2—0,4 mm, schwarzbraun, gewölbt, randlos; Epith. rötlichbraun, Hyp. hell; Sporen kugelig, $3-4 \mu$ im Durchmesser.
- Buellia aethalea* (ACH.) Th. Fr. Kallmutherberg bei Mechernich, auf Quarzit im Sandsteinkonglomerat, sonnige Lage, stw. hfg. bis deckend. Det. GRUMMANN.
- — f. *aethaleoides* (NYL.) GRUMM. Falize, Silurfelsen. Det. MAGNUSSON.
- — f. *sororioides* (ERICH.) GRUMM. Falize, Silurkonglomerat.
- *sororia* TH. FR. Falize, Silur. Det. H. MAGNUSSON.
- *spuria* (SCHAER.) ANZI. Karden, Wegstein, Basalt; Erpelerley, Basalt.
- Candelariella coralliza* (NYL.) H. MAGN. Falize, Silurfelsen; Richelsley, Quarzit.
- Caloplaca festiva* (FR.) Zw. Reimerzhoven und Guckley im Ahrtal auf Devon-schiefer. Th. grau, gefeldert. Det. POELT.
- Catillaria athallina* (HEPP) HELBR. Kallmutherberg bei Mechernich, Sandstein. 420 m. Det. KLEMENT.
- *synothea* (ACH.) BELT. Losheimergraben, 650 m, Holzzaun. Det. KLEM.
- *erysiboides* (NYL.) TH. FR. Falize, Holzzaun, 380 m.
- *nigroclavata* (NYL.) SCHULER. Dockendorf, alter Holzzaun, viel, 250 m. Sporen zweizellig, $6-10 \times 3 \mu$, Hyp. farblos, Ap. 0,1—0,2 mm, schwarz; Th. braun.
- *lenticularis* (ACH.) TH. FR. Kornelismünster, Klause, Kalkfelsen.
- cf. *pulvereia* BORR. Auf Leder, Kallmutherberg, 300 m. Th. dünn, grau-grün. Sporen zweizellig, $10-20 \times 6-8 \mu$, Hyp. blaß bis braun; Ap. 0,3 bis 0,6 mm, dunkelbraun, randlos.
- *bouteillei* (DESM.) ZAHLBR. An Fichtenzweigen in geschützter Lage hfg. Oberes Rurtal, Falize.
- *micrococca* KRB. Im Oberen Rurtal hfg. an Zweigen und Ästen der Laubbäume und -sträucher.
- *griffithii* (SM.) MALME var. *viridescens* ERICH. Monschau, Holzzaun; Mützenich, 640 m, auf *Vaccinium uliginosum* und *Fagus*-Zweigen. Det. KLEMENT.
- *lightfootii* (SM.) OLIV. Altes Holzwerk bei Monschau, 500 m. Det. KLEMENT.
- Cetraria aculeata* TH. FR. f. *subnigrescens* (HARM.) ZAHLBR. Kallmutherberg bei Mechernich, hfg.
- Cladonia subcariosa* NYL. Breinigerberg, Galmeihalde, stw.
- *subsquamosa* NYL. Falize, hfg.

- *strepsilis* (ACH.) VAIN. Ondenval, in *Callunetum* s. hfg.
- *crispata* (ACH.) FLOT. Ondenval, in *Callunetum* hfg.
- *papillaria* (EHRH.) DUF. Ondenval, Falize, hfg. Karden (Moseltal), Felsheide, selten.
- Collema cristatum* (L.) G. H. WEB. var. *cristatum*. Dockendorf, Oberweis, Scharren, s. hfg.
- *cristatum* (L.) G. H. WEB. var. *marginale* (HUDS.) DEGEL. f. *papulosum* (ACH.) DEGEL. Tiesberg, Falize. Det. DEGELIUS.
- *tenax* (SW.) ACH. em. DEGEL. var. *vulgare* (SCHAER.) DEGEL. f. *papulosum* (SCHAER.) DEGEL. Erpelerley, Rheintal.
- — var. *ceranoides* (BORR.) DEGEL. Dockendorf, Scharren, Tiesberg bei Iversheim. Det. DEGELIUS.
- *polycarpon* HOFFM. var. *polycarpon* DEGEL. Krauthausen bei Aachen, auf Mauer über Erde, hfg.
- *limosum* (ACH.) ACH. Karden, Weinberg, Erde, mit *Endocarpon pusillum*.
- *crispum* G. H. WEB. Karden, Weinbergmauer, auf Zement.
- Dermatocarpon michelii* (MASS.) ZW. Erpelerley, Basalt, S-Exp., in Felsspalten. Rheintal.
- Lecania nylanderiana* MASS. Karmelenberg bei Ochtendung, 370 m, Kapelle, Zementwand. Ap. 0,2—0,8 mm, Scheibe rotgelb bis dunkel, berandet, gedrängt stehend. Sporen 2—4zellig, 12—16 × 3—5 µ, Hyp. farblos, Hym. J + hellblau; Th. unentwickelt. Det. KLEMENT.
- Lecanora effusa* (PERS.) ACH. Breinigerberg, Fichtenstumpf. Losheimergraben, dasselbe.
- *hypoptoides* (NYL.) NYL. Mützenich, Windschutzhecken, *Fagus*, 640 m. Det. H. MAGNUSSON.
- (*Aspicilia*) *cupreogrisea* TH. FR. Falize, Silurfelsen, stw. Det. H. MAGNUSSON.
- *cenisia* ACH. Reichenstein, oberes Rurtal, unter überhängenden Schieferfelsen in N-Exp. 500 m. Det. KLEMENT.
- (*Aspicilia*) *cinerea* (L.) SMFT. Reichenstein, Schieferfelsen im Bett der Rur über der Hochwasserzone, 480 m. Det. MAGNUSSON.
- Lecidea* (Biat.) *immersa* (WEB.) HEPP. Breinigerberg, lose Steine und anstehendes Kalkgestein. Ap. 0,5—1 mm, eingesenkt, Grube hinterlassend. Sp. 12—23 × 6—10 µ. Hyp. farblos. Th. weißgraugrünlich, mehlig. Rev. KLEMENT.
- (Biat.) *metzleri* (KBR.) TH. FR. Tiesberg, lose Steine. Breinigerberg, lose Steine. Det. POELT.
- (Biat.) *coarctata* (TURN.) NYL. var. *ornata* SMFT. Richelsley, 570 m, Quarzit, hfg. in Spalten. Ap. feucht blutrot. Det. H. MAGNUSSON.
- (Biat.) *ochracea* HOFFM. Breinigerberg, anstehendes Kalkgestein Sp. 6 bis 13 × 4—6 µ, Hyp. braun. Th. graugelb, K —. Hym. 54 µ hoch, J + blau. Ap. 0,2—0,5 mm, dunkelbraun. Rev. POELT.
- (Biat.) *cyathoides* (ACH.) ACH. syn. *L. rivulare* (ACH.) FR. Richelsley, Reichenstein, Falize. Auf Quarzit und Devonschiefer hfg.
- (Biat.) *cyathoides* ACH. var. *corticola* (FR.) H. MAGN. Richelsley, Reichenstein, an Laubbäumen hfg.
- *hydropbila* FR. Reichenstein, im Bett der Rur, sehr selten. Sp. 17—23 × 8—12 µ, Hyp. dunkelbraun, Par. blau, Hym. 100 µ hoch. Ap. 1—2 mm, dun-

- kelbraun, berandet. Th. hellgraubräunlich, rissig gefeldert. Det. H. MAGNUS-SON. Lit.: Botaniska Notiser 1951, Heft 1, Lund. Dritter bekannter Standort der Pflanze, die andern liegen in Schweden. Die Art steht der *macrocarpa*-Gruppe näher.
- *furvella* NYL. Falize, Silurfelsen. Richelsley, Quarzit. Det. H. MAGNUS-SON.
 - *glomerulosa* (DC.) STEUD. Kl. Vernich, Zaunpfahl. Det. KLEM.
 - *atrocarpa* ACH. Falize, Silurfelsen. Det. KLEMENT.
 - *fuscoatra* (L.) ACH. var. *mosigii* (ACH.) NYL. Falize, hfg.
- Lempholemma* spec. Tiesberg und Stolzenburg über Dolomit. Karden, Felsheide über Erde. Det. DEGELIUS.
- Leptogium plicatile* (ACH.) LEIGHT. Erpelerley, Basalt, in Spalten. Det. DEGEL.
- Odirolectia androgyna* (HOFFM.) ARN. f. *granulosa* (RAES.) VERS. Teufelsley bei Hönningen, Ahrtal.
- Pannaria pezizoides* (WEB.) TREVIS. Oberweis, Scharren. Karden, Felssims, über Erde.
- Parmeliopsis ambigua* (WULF.) NYL. Über der 500 m-Grenze in der Westeifel an Rinden hfg.
- *aleurites* (ACH.) NYL. Falize, an Kiefer in den Felsen.
- Parmelia isidiotyla* NYL. Wurde bis dahin meist als *P. glomellifera* geführt.
- Placynthium nigrum* (HUDS.) S. GRAY. Kornelimünster, Klause; Falize, Silurblock.
- Protoblastenia monticola* (ACH.) STNR. syn. *Lecidea fusciorubens* NYL. Breinigerberg, anstehender Kalk, stw. hfg.
- Physcia grisea* (LAM.) ZAHLBR. var. *perisidiosa* ERICHs. Metternich, Kreis Euskirchen, Friedhof, Tilia, hfg.
- *tenella* DC. emend. BITTER f. *tenuiloba* DOPPELB. Stadtkyll. In der Westeifel nicht selten.
- Rhizocarpon obscuratum* (ACH.) MASS. f. *fuscocinereum* (KREMPELH.) ARN. Richelsley, Quarzit, 550 m.
- Racodium rupestre* PERS. Monschau-Dreisteegen, schattige Felsen.
- Staurothele caesia* (ARN.) TH. FR. Stolzenburg bei Urft, Dolomit, 500 m, S-Exp. Det. KLEMENT.
- Thelidium acrotellum* ARN. Malmedy, auf losen Sandsteinen. Det. KLEMENT.
- *papulare* (FR.) NYL. Kornelimünster, Klause, Kalk. Tiesberg.
 - *incavatum* (NYL.) ARN. Kornelimünster, Klause.
 - *decussatum* ZSCHACKE. Stolzenburg bei Urft, Dolomit. Pe. 0,1—0,3 mm. Sp. 2—3zellig, 20—26×7—13 µ, Th. weißlichgrau. Det. KLEMENT.
- Verrucaria amylacea* HEPP. Malmedy, Sandstein, stw. Det. KLEMENT.
- *dufourii* DC. Niederkyll, Kapelle, Mörtel. Stadtkyll, Ehrenmal, Mörtel. stw. viel. Th. weiß. Det. KLEMENT.
 - *fuscella* (TURN.) KBR. Tiesberg bei Iversheim, Kalk. Det. H. MAGNUS-SON.
 - *viridula* ACH. Kornelimünster, Treppe an der Inde, über Mörtel.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft in Bad Godesberg hat durch finanzielle Beihilfe es ermöglicht, die Studienreisen durchzuführen. Ich bin ihr sehr zum Dank verpflichtet. Weiter danke ich für Bestimmungsbeihilfe den Lichenologen Dr. G.

DEGELIUS, Direktor O. KLEMENT, Prof. Dr. H. MAGNUSSON und Dr. J. POELT.

LITERATUR

- ERICHSEN, C. F. E.: Flechtenflora von Nordwestdeutschland. Stuttgart 1957.
KLEMENT, Oscar: Prodomus der mitteleuropäischen Flechtengesellschaften. Fedde Repert. Beiheft 135, 6 (1956).
HILLMANN, J. und GRUMMAN, V.: Flechten. Kryptogamenflora der Mark Brandenburg. Band VIII, Berlin 1957.
MAGNUSSON, A. H.: New or otherwise interesting Swedish lichens XIV. Botaniska Notiser 1951, S. 71, Lund 1951.

Anschrift des Verfassers: Theodor Müller, (22c) Klein-Vernich über Euskirchen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: [111](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Theodor

Artikel/Article: [Die Flechten der Eifel - Nachtrag 1958 177-198](#)