

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 10	2	291—299	Freiburg im Breisgau 1. Oktober 1970
--	----------	---	---------	---

Vierter Beitrag zur Moosflora des Ober-Elsaß

von

VINCENT RASTETTER, Habsheim (Haut-Rhin)*

Dieser vierte Beitrag soll die bereits erschienenen Arbeiten über die Moosflora am linken Oberrhein ergänzen. Es kommen Neufunde und auch neue Standorte in Betracht.

Man kann nie behaupten, ein Gebiet bryologisch so zu kennen, daß nichts mehr Neues zu finden wäre. Oft unternimmt man langwierige Reisen in Gebirgsgegenden, ohne Nennenswertes anzutreffen. Kaum sucht man in relativ engem Kreise ein Waldstück ab, stößt man auf recht seltene Pflanzen, wie z. B. *Dicranum strictum*, ein subalpines bis alpines Moos, das für unser Gebiet neu ist, oder *Dicranum fulvum*, welches ich kaum 2 km von meinem Wohnort im Hardtwald beobachten konnte.

Unsere Aufmerksamkeit galt wiederum dem Hardtwald bei Mülhausen-Habsheim, der eine schier unerschöpfliche Quelle an Moosen bietet, den Süd- und Zentralvogesen, dem Sundgau und den Kalkvorhügeln der Vogesen.

Laubmoose (Musci)

Fissidens crassipes WILS. Im trockenen Bett des kleinen Hardtkanals w. von Hombourg, bei 233 m, auf Kalk (1/1969).

Fissidens cristatus WILS. Im Hardtwald nö. von Klein-Landau u. auch im Rheinwald zw. Rhein u. Gd'Canal d'Alsace, auf Gestein, Kalkboden u. am Grunde von Laubbäumen.

Distichium montanum (LAM.) HAG. In der Ebene sehr selten. Hardtwald, ehemal. Fliegerdenkmal, nö. von Habsheim, Zementmauer (1967). Nicht selten u. fruchtend längs der Straße Alfeld—See—Ballon d'Alsace, an Porphyrgestein, Zementmauer (Ritzen), bei 750 m (1967—1968).

Ditrichum pallidum (SCH.) HPE. Auf nackter Erde an einem Weg zw. Fern Steinwasen u. Mittlach (Zentral-Vogesen) 800 m (1968).

Brachyodontium trichodes (WEB.) BRUCH. An Granitgestein unweit der Anmeltalquelle an der Ostseite des Kastelbergs, 1200 m (1968), fruchtend.

Campylopus piriformis (SCH.) BR. eur. Ried von Ohnenheim (Unter-Elsaß) bei der ehemal. Mühle, am Fuße von *Alnus glutinosa* bei 175 m (1968).

Cynodontium bruntoni (SM.) BR. eur. Porphyrgestein, längs der Straße

* Anschrift des Verfassers: VINCENT RASTETTER, 26, rue de la Délivrance, F-68 Habsheim (Ht.-Rhin), France.

Ballon-d'Alsace—Alfeld-See, 750 m (1967). Auch am Rotenbachkopf in einem gedrunenem schwärzlichem Habitus.

Dichodontium pellucidum (L.) SCHPR. Fruchttend beobachtet in schönen dichten Rasen auf nassem Porphyrgestein an der Straße ob. des Alfeld-Sees, 800 m (1967).

Dicranella schreberi (Sw.) SCHPR. var. *robusta* SCHPR. Auf entkalktem Boden bei einem Weiher nö. Richwiller, 250 m.

Dicranum blyttii SCHPR. Sehr seltene Art, die nur vom Hohneck-Rotenbachkopf bekannt war. Wir fanden das Moos auf Grauwacke-Gestein am Nordhang des Storkenkopfes (Massiv des Großen Belchen) bei 1340 m (22. 6. 1968, 14. 7. 1970, fruchtend). Subarktisch-alpin.

D. starkei WEB. & K. Selten in den Vogesen, arktisch-alpin, chionophil, der Schneetälchen. Zentral-Vogesen, am Kastelberg, auf Granitgestein bei der Ammetalquelle, fruchtend (1968); Hohneck, an nordexponiertem Granitgestein, im Frankenthal (1969). Nordhang des Storkenkopfes (Massiv des Großen Belchen), Grauwacke (1968).

D. fulvum HOOK. Selten im Gebiet: Hardtwald ö vom Flugplatz, am Grunde von *Carpinus betulus*, 240 m (1/1970 u. 29. 3. 1970!). Im Sundgau ziemlich verbreitet, besonders an Buchen! (1970).

Dicranum montanum HEDW. var. *pulvinatum* PFEFF. Im Hardtwald ö. u. nö. von Habsheim, zerstreut mit dem Typ., auf morschem Holz, 240 m.

Dicranum strictum SCHL. Ein im Gebiet sehr seltenes Moos, wohl neu für Vogesen, Rheinebene u. Schwarzwald. Gehört nach AMANN dem mesothermischen östlichen Element an, in der mittleren u. subalpinen Zone von 1000 bis 2400 m sehr zerstreut: Jura, Alpen (Furka, Flußtäler der Rhône, der Aare, des Po). Im Hardtwald nö. von Habsheim auf morschem, nicht mehr bestimmbar Baumstamm, bei 240 m. Am 2. 3. 1969 entdeckt; wieder gesehen am 29. 3. 1970. Steht *Dicranum viride* sehr nahe, aber Blätter auch im trockenen Zustand starr, wenig verbogen, Rippe nur $\frac{1}{3}$ der Blattbasis einnehmend, flach, unter 6—8 mediane (zuweilen basale) Deuter, die übrigen Zellen gleichartig (Stereiden fehlen) u. wie die Außenzellen gleichmäßig verdickt. Steril! In Begleitung von *D. montanum* var. *pulvinatum*, usw. Aus der Schweiz, Frankreich (Savoyen), Tirol, Krain, Steiermark, Mark Brandenburg u. Belgien signalisiert (Determin. Gebr. F. & K. KOPPE).

Rhabdoweisia denticulata (BRID) Br. eur. Auf Granit, am Taneck-Gipfel (1967), 1250 m.

Leucobryum glaucum (L.). Im Hardtwald nö. von Habsheim, unter *Pinus sil.* fruchtend! (1969).

Encalypta ciliata (HEDW.) HOFFM. Selten an schattigen Grauwackenfelsen an der SSW-Seite des Großen Belchen, 1300 m (1968).

Barbula revoluta (SCHR.) BRID. Auf Gestein (Kalk?) längs der Bahnlinie bei Habsheim, 240 m, selten (1967—68).

Barbula fallax HEDW. var. *robusta* WLF. Auf Porphyrgestein, längs der Straße vom Alfeld-See nach Els. Belchen, 750 m.

Didymodon cordatus JUR. Weinbergmauer, auf Kalk, sö. von Rouffach, ob. der Siechenanstalt, 300 m (1968). Selten!

Didymodon spadiceus (MITT.) LIMPR. Selten an einer Zementmauer des Fliegerdenkmals 1914—18 im Hardtwald nö. von Habsheim, 240 m (1967).

Eucladium verticillatum (L.) Br. eur. Mauerritzen eines alten Zementwerkes am Rheinufer sö. von Ottmarsheim, 225 m, selten.

Gymnostomum calcareum Br. germ. Selten mit voriger Art. Kalkvorhügel bei Westhalten, auf Kalkgestein am Lützelberg, 300 m (1967).

Desmatodon nervosum Br. eur. Sehr seltene Art (südliche, thermophile Art). Auf einer Weinbergmauer am Schößleberg bei Westhalten, 350 m (1966). Vor über 100 Jahren von MÜHLENBECK an Weinbergmauern bei Gebweiler beobachtet! (= *Pachyneurum atrovirens* (SMITH)).

Gymnostomum rupestre SCHL. Schattiges Grauwackengestein am SSW-Hang des Großen Belchen, 1300 m (1968).

Pleurochaete squarrosa LINDB. Kalkhaltige Erde einer Böschung längs des Hüninger Kanals bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim, 243 m (1969). Selten.

Pottia rufescens (SCH.) WARNST. Kalkboden am Bickeberg bei Osenbach, 450 m. Selten.

Pterygoneurum cavifolium (EHRH.). Nicht selten an Weinbergmauern bei Rouffach u. schön fruchtend, 300 m (1968).

Tortella tortuosa (L.) LIMPR. v. *fragilifolia* JUR. Am Grunde von *Tilia cordata* usw. im Rheinwald nö. von Klein-Landau mit *Lophocolea minor*! Selten, 227 m (1968—69).

Syntrichia laevipila (BRID.) SCH. var. *pagorum* MILDE. Selten auf Linde in Rouffach (1968). Mehr südliche Var. (bei LIMPRICHT als Art!).

Tortella tortuosa (L.) LIMPR. Die sonst auf Erde u. Gestein vorkommende Pflanze konnten wir im Rheinwald sö. von Ottmarsheim auf morschem Holz u. am Grunde von *Robinia pseudacacia* beobachten! (1969).

Hymenostomum microstomum (HEDW.) Br. eur. Selten, aber gesellig auf Kalkboden längs des Rheins sö. von Ottmarsheim, 225 m (1968—69).

Cinclidotus danubicus SCH. & BR. Längs des Rheins zw. Hünigen u. Chalampé. An Kalkgestein, scheint verbreitet zu sein! 225 m.

Grimmia commutata HÜB. Selten. Porphyrgestein an den Vogelsteinen beim Roßberg, 1100 m, an heißen Südlagen.

G. decipiens (SCH.) LIND. Auf Buntsandblöcken längs der Straße von Bisel nach Seppois (Sundgau), 430 m.

G. elongata KLF. Selten am Rotenbachkopf, 1280 m. Nordhang des Storkenkopf (Massiv des Großen Belchen), an beiden Standorten auf Grauwacke (1964—67—68).

G. unicolor Hook. Sehr selten an Grauwackenfelsen, NNE-Hang des Großen Belchen bei 1400 m (Juni 1968). Nur noch vom Hohnneck bekannt (KOPPE!).

G. trichophylla GREV. Südvogesen: Porphyrgestein an der Straße zw. Sewen u. Alfeld-See (1968), bei 600 m. Selten.

G. funalis SCHP. Selten NO-Hang am Rotenbachkopf, bei 1180 m (1967); SSW-Seite des Großen Belchen bei 1400 m, beidemal auf Grauwacke (1968).

G. torquata HORSCH. var. *propagulifera*! Mit *Gymnomitrium obtusum* am NO-Hang des Rotenbachkopfs, 1280 m (1967).

G. montana Br. eur. Felsiger Südhang am Großen Belchen auf Grauwacke, 1400 m (1968).

Entosthodon fascicularis (DICKS) MÜLL. Rheinufer sö. von Ottmarsheim; mit *Drepanocladus* bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim, 245 m.

Mniobryum carneum (L.) LIMPR. Längs der Lucelle auf Kalkboden, an der Schweizer Grenze (Els. Jura), 600 m.

Poblia cruda (L.) LINDB. Felshöhle am SSW-Hang des Großen Belchen auf Grauwacke, 1300 m (1968).

Bryum murale WILS. Trockene Weinbergmauer in Ingersheim (26. 7. 1970).

Bryum affine (BR.) LIND. Selten: Rheinufer bei Ottmarsheim auf Kalk (1964).

Grimmia incurva SCHW. Nordhang des Storckenkopf (Massiv des Großen Belchen) bei 1340 m auf Grauwacke (1968).

Poblia commutata (SCHPR. LINDB. Rheinufer bei Ottmarsheim auf Kalk, 227 m (1964). Scheint sehr selten zu sein!

Bryum badium BR. Feuchter Zementschacht an der Straße (Kammstraße) w. vom Kastelberg (1967).

B. caespiticium L. var. *imbricatum* Br. eur. Selten an den Ufern des Rhein-Rhône-Kanals beim Hauptbahnhof in Mülhausen, 250 m.

B. gemmiparum DE NOT. Sehr seltenes Moos, auf Alluvial-Kalk-Sand sü. des EDF-Kraftwerkes bei Kembs-Loechele, 247 m (3. 4. 1967).

B. murale WILS. Selten: an Mauerwerk längs des Rheins sö. von Ottmarsheim, 227 m. Zellen sehr schmal (12 μ). Neu für den Ht.-Rhin!

B. pallescens SCHL. Arкто-alpin, selten in den Vogesen. Großer Belchen, SSO--Hang bei 1390 m, Grauwacke! (1967).

Rhodobryum roseum LIMPR. Rheinwald nö. von Klein-Landau, am Grunde eines alten Stammes (1969).

Mnium marginatum (DICKS) P. d. B. Schattiger Graben im Rheinwald nö. von Klein-Landau, auf Kalk (1968). Nicht häufig. Hardtwald nö. von Habsheim, fruchtend (1969).

M. rostratum SCHRAD. Selten auf Porphyrgestein an der Straße vom Alfeld-See nach Els. Belchen, 750 m (1968).

Aulacomnium androgynum (L.) SCHW. Sehr selten im Rheinwald nö. von Klein-Landau auf morschem Stamm, 225 m (1969).

Zygodon viridissimus (DICKS) R. BR. Seltene Moos bei uns. Im Rheinwald nö. von Klein-Landau, an *Acer campestre*, *Crataegus* sp., *Ulmus campestre*. Immer steril (1968—69); auch im Hardtwald sö. u. nö. von Habsheim an Ahorn und Eiche. Gehört dem hygrophil-atlantischen Element an. Florimont bei Ingersheim, auf *Quercus pubescens*.

Orthotrichum obtusifolium SCHR. Im Rheinwald nö. von Klein-Landau auf *Populus nigra*, 225 m (1969).

Pogonatum urnigerum (L) P. d. B. An Porphyrgestein längs der Straße Alfeld-See — Els. Belchen, 750 m (1968).

Pterogonium ornithopodioides (HUDS.) LINDB. Heiße Porphyrfelsen bei den Erzbachfällen, im Steinbachtal (1967) bei 500 m. Bereits von ISSLER am Wolfskopf im selben Tal beobachtet, bei 550 m.

Neckera complanata (L.) HÜBN. Nicht selten an Ahorn im Rheinwald nö. von Klein-Landau, 225 m.

N. crispa (L) HEDW. Weniger häufig als vorige Art im Rheinwald nö. von Klein-Landau auf *Crataegus* (1969).

Hookeria lucens (L) SM. Zentralvogesen: zw. Frankenthal (Hohneck-massiv) u. Rotriedmoor auf Granitgestein in einem Bach, selten. BOULAY in seiner „Flore des Muscinées de l'Est“ gibt sie als verbreitet an in den Vogesen. Das Moos scheint aber viel seltener zu sein. Sehr schönes u. stattliches Moos mit großzelligen Blättern. Kalkfliehend u. hydrophil, dem atlantischen Element angehörend (6. 8. 1969).

Anomodon longifolius (SCHL.) BR. Nicht selten im Rheinwald nö. von Klein-Landau, am Grunde von *Tilia*, *Acer*, *Carpinus*, *Quercus*, 225 m. Ist in der Rheinebene sonst sehr zerstreut! (1968—69).

Lescuraea striata (SCHW.) BR. eur. Auf *Fagus* im subalpinen Buchenwald am SSW-Hang des Großen Belchen, bei 1380 m (1968).

Pseudoleskea atrovirens (DICKS) BR. eur. Rotenbachkopf, NNO-Hang auf Grauwacke, im Buchenwald bei 1200 m (1968).

Leskea polycarpa EHRH. Meso- u. hydrophil. Nicht häufig: Rheinufer auf alten *Salix*, am Grunde von Bäumen, die periodisch überschwemmt sind. Rheininsel s. des Keimbser Kraftwerkes u. Rheinufer nö. von Klein-Landau, 225 m (1969).

Thuidium philiberti LIMPR. Trockener Heideboden am Flugplatz von Habsheim, 240 m.

Drepanocladus revolvens (SW.) MKM. Porphyrgestein an der Straße Alfeld-See — Els. Blechen bei 750 m. Die ssp. *intermedius* (LIND.) WARNST. bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim u. am Rande eines Weihers bei Richwiller, 240 m.

D. exannulatus (GÜMB) WARNST. In den Hochmooren, an quelligen Orten in den Zentralvogesen verbreitet (Hohneck, Kastelberg usw.) mit der var. *purpurascens* SCHPR.

Drepanocladus fluitans (L.) WARNST. Im Tanneckmoor, bei 1240 m, in den Schlenken im freien Wasser schwimmend (1967).

Hygramblystegium fluviatile (SW.) LOESKE. Feuchte Porphyrfelsen im Steinbachtal, bei 500 m (1969).

Hygrohypnum alpinum (SCHPR.) LOESKE. Sehr seltenes Moos, welches *H. ochraceum* oder *dilatatum* nahesteht, aber nach F. KOPPE zu *H. alpinum* gehört! Feuchte Mauern am Abfluß des Fischbödle (Zentralvogesen — Hohneck) mit *Fontinalis antipyret.* u. *Eurynchium rusciforme*, bei 790 m. Neu für die Vogesen. KARL KOPPE betrachtet die Pflanze als *H. ochraceum* (!) u. Prof. CONTET als *H. molle*! Gefunden am 17. 8. 1967.

Brachythecium salebrosum (HOFF.) BR. eur. Selten im Rheinwald nö. von Klein-Landau, auf faulendem Holz, 225 m (1969).

B. plumosum (SW.) BR. eur. Zerstreut. Großer Belchen, SSW-Hang, auf feuchtem Substrat, bei 1300 m (1968).

B. starkei BR. eur. Selten in den Vogesen. Buchenwald am Fuße des Rotenbachkopf, auf schattigem Grauwackengestein bei 1200 m (1968).

Eurynchium speciosum (BRID.) MILDE. Schattige Granitfelsen am Fischbödle, 790 m (Hohneckgebiet!).

E. stockesii (TURN.) BR. eur. Im Hardtwald auf nacktem Erdboden unter *Carpinus-Quercus* nö. von Habsheim, 240 m (1968); Nonnenbruchwald bei Richwiller (1968).

Plagiothecium elegans (HOOK & SULL). Kalkfliehende Art auf schattigem Waldboden an Abstichen usw. Sundgau: Wald zw. Wittersdorf u. Hirsingen, 400 m (1967).

Anomobryum filiforme (DICKS) HUSN. Sehr selten in den Vogesen. An den Spitzköpfen beobachtet (Gebr. KOPPE, 1941). NO-Hang am Rotenbachkopf, auf Grauwacke, sehr wenig in einem *Amphidium mougeotii*-Rasen, 1270 m (1967).

Ctenidium molluscum (HEDW.) MITT. Im Rheinwald nö. von Klein-Landau auf Erde, am Grunde von Bäumen, morschem Holz zerstreut! 225 m (1968—69—70).

Hypnum pallescens (HEDW.) BRID. ssp. *pallescens* (HEDW.) BRID. Selten in den Vogesen, vielleicht übersehen: auf Buchen zw. Schluchtpaß u. Tann-eck, 1200 m (1967).

Ptilium crista-castrensis (L) Not. Nordhang des Storckenkopf (Mas-siv des Großen Belchen) in *Sphagnum*- u. *Hylocomium proliferum*-Polstern, 1340 m (1968). Grauwacke!

Sphagnaceae

Sphagnum acutifolium EHRH. var. *quinquefarium* (LIND.) WARNST. (= *S. quinquefarium*!). Lispachmoor u. Rotriedmoor in den Zentral-vogesen, 750 u. 835 m.

S. cuspidatum EHRH. Moor beim Ermitage du Frère Joseph (880 m) u. Rossely-Moor unterhalb des Ballon de Servance, 900 m.

S. molle WARNST. Moor des Lispachsees, Westvogesen, 750 m.

S. recurvum P. B. var. *mucronatum* RUSS. Moor des Etang de Mâchais (Westvogesen), bei 900 m (1962—64).

S. tenellum LINDB. (= *S. molluscum* BRUCH). Im Lispachmoor, Westvogesen, 750 m (1966).

Hepaticae

Ptilidium pulcherrimum (WEB.) HPE. Selten. Vogesen, SSW-Hang des Großen Belchen, unter anderen Moosen, 1380 m (1966). In der Ebene sehr selten: im Hardtwald nö. von Habsheim, auf morschem Stamm, 240 m, u. sö. von Habsheim auf gefällttem Eichenstamm, 243 m (1969).

Blepharostoma trichophyllum (L) DUM. Im Rheinwald nö. von Klein-Landau zw. Rhein u. Grd'Canal d'Alsace auf morschem Kiefernholz, selten, 225 m (1969).

Lophocolea minor NEES. Moos auf Erde u. Gestein; sehr selten auf Holz: Rheinwald nö. von Klein-Landau auf morschem Holz, 225 m (1969—70).

L. cuspidata LIMPR. Selten im Hardtwald nö. der Straße Klein-Landau—Habsheim auf entkalkter Unterlage, an schattigen Gräben u. Vertiefungen, 240 m (1968—69).

Leiocolea mülleri (NEES) JÖRG. Auf Kalkboden, an einem ehem. Schüt-zengraben, im Rheinwald nö. von Klein-Landau, nicht häufig, 225 m (1969).

Lophozia longidens (LIND.) MAC. Nordhang des Großen Belchen auf Grauwacke, bei 1400 m (1968).

Barbilophozia gracilis (SCHL.) MÜLL. Mit voriger Art.

Lophozia ventricosa (DICKS) DUM. Selten in der Ebene: Hardtwald nö. von Habsheim auf entkalktem Boden, 240 m (1966).

Lophozia wenzelii (NEES) STEPH. Rotenbachkopf, an schattigen Felsen des NO-Hangs auf Grauwacke, gegen Leibeltal zu, am Fuße des Berges, 1200 m.

Sphenobolus minutus (CR.) STEPH. Mit voriger Art!

Gymnomitrium concinnatum (L.) CORD. Selten: Nordhang des Storckenkopf (Großer Belchen) auf Grauwacke, 1340 m (1968). Für die Südvogesen neu!

G. obtusum (LIG.) CORDA. Am Rotenbachkopf-NO-Hang auf Grauwacke

mit dem Typus *G. concinnatum*. Mit vorigem oft verwechselt (auf jeden Fall sind beide Pflanzen kaum voneinander verschieden!) 1967.

Jamesoniella autumnalis (DC) STEPH. Selten; auf Porphyrgestein an der Straße zw. Alfeld-See—Els. Belchen, bei 750 m (1967).

Calypogeia fissa (L) RADDI. Zentralvogesen; Tanneckmoor, Kastelberg, 1200—1300 m.

C. muelleriana (SCHIFF.) K. M. Fichtenwald zw. Hohneck u. Rotriedmoor, 900 m. Am Rotenbachkopf, auf Grauacke, NO-Hang, 1280 m (1967).

C. neesiana (MASS) K. MÜLL. Selten: Nordhang des Storkenkopf (Großer Belchen) auf Grauacke, 1340 m (1968). Neu für die Südvogesen.

Jungermannia lanceolata L. Auf Porphyrgestein an der Straße Alfeld-See—Els. Belchen, 750 m (1967). Selten.

Calypogeia trichomanes (L) CORDA. Moor des Blanchemer-See, 990 m; Tanneckmoor; feuchte Stellen an der Straße zw. Alfeld-See u. Els. Belchen, 750 m.

C. suecica (ARN.) MÜLL. Gebirgsmoos, auf feuchtem, morschem Holz, in schattigen Wäldern. Sehr selten in der Ebene: Rheinwald zw. Rhein u. Grd'Canal d'Alsace nö. von Klein-Landau auf morschem Kiefernholz, sehr vereinzelt, 225 m (5. 4. 1969). Am linken Oberrhein noch nicht beobachtet.

Nowellia curvifolia (DICKS) MITT. Saprophyt des morschen Holzes, in Gebirgsgegenden nicht selten. In der Ebene hingegen sehr spärlich und nur meist auf *Pinus selvestris*. Rheinwald nö. von Klein-Landau, zw. Klein-Landau und Grd'Canal d'Alsace, auf morschen Kiefernstämmen, mit *Lophocolea heterophylla* das häufigste Lebermoos. Oft fruchtend! 225 m (1968—69).

Cephalozia catenulata (HÜB.) SPRUCE. Moos des morschen Holzes, zerstreut im Gebirge, sehr selten in der Ebene. Rheinwald nö. von Klein-Landau, oft mit voriger Art, auf *Pinus silv.* aber immer spärlich und meist fruchtend, 225 m (1969).

C. media LINDB. Mit vorigem Moos, im Rheinwald, weniger häufig! Im Hardtwald nö. des Bahnhofs von Schlierbach auf morschem Stamm, bei 243 m (1969).

Cephalozia macrostachya KAAL. Selten im Tanneckmoor, nö. des Schluchtpasses, bei 1200 m (1. 8. 1967).

C. plenicipes (AUST) LINDB. Selten mit voriger Art.

Cephalozia rubella (NEES.) WARNST. v. *sullivantii* (AUSTIN) K. MÜLL. Auf gefälltem, morschem *Populus nigra*-Stamm längs des Rheins nö. von Klein-Landau beobachtet, 225 m (1969). Fruchtend. Sehr selten, aber wohl übersehen. Neu für das linke Oberrheingebiet!

Bazzania trilobata (L) CRAY. Im Hardtwald sö. von Habsheim, am Grunde von Kiefern. Durch Abholzen ist der Standort bedroht. 1969 wieder gesehen!

Lepidozia reptans (L) DUM. Auf morschem Kiefernholz im Rheinwald nö. von Klein-Landau, aber nicht häufig! 225 m (1969).

Diplophyllum obtusifolium (HOOK) DUM. Hohneck, an Hohlwegen, zerstreut, 1050 m (1969).

D. taxifolium (WAHL) DUM. Mit voriger Art!

Scapania umbrosa (SCHR) DUM. Auf morschem Holz in Gebirgsgegenden, selten unter 1000 m. Sehr selten in der Ebene: Rheinwald nö. von Klein-Landau, auf morschem Kiefernstamm, 225 m (1969).

Frullania fragilifolia TAYL. Selten in den Vogesen: Porphyrgestein längs der Straße zw. Sewen u. Alfeld-See, bei 550—600 m (1967—68).

Anthoceros levis L. Entkalkte Lehmäcker w. von Friesen, 400 m.

A. punctatus L. Mit voriger Art!

Fossombronia dumortieri (HÜB. & G.) LINDB. Kommt nicht nur im abgelassenen Stinesweiher w. von Friesen vor, sondern geht auf Lehmäcker über mit *Blasia*, *Riccia glauca*, *Anthoceros*, usw. 400 m.

Ricciella fluitans A. BR. Im Brüdungsweiher nö. von Bisel mit *Riccio-carpus natans*, 400 m (1965).

Riccardia multifida (L.) DUM. Auf einer übererdeten Baumwurzel, am Abfluß des Sewensees, 500 m; feuchter, morscher u. \pm übererdeter Baumstrunk, längs der Straße Alfeld-See—Els. Belchen, 750 m (1968). Nicht häufig.

Riccia huebneriana LIND. Sehr häufig im abgelassenen Rinckenweiher w. von Friesen, auf nacktem Schlamm Boden oft in Begleitung von *Elatine*-Arten! 400 m.

Riccardia palmata (HEDW.) LINDB. Moos des morschen Holzes, in Gebirgsgegenden nicht selten. Im Rheinwald nö. von Klein-Landau, zw. Rhein und Grd'Canal d'Alsace, auf morschen Kiefernstämmen, oft in ausgedehnten Rasen und fruchtend. Für die linke Oberrheinebene zw. Basel und Straßburg wohl neu! 225 m (1969). In der Ebene sehr selten.

Eurynchium praelongum Br. cur. var. *atrovirens* SCHPR. Auf feuchtem Porphyrgestein, längs der Straße zw. Alfeld-See und Els. Belchen, 750 m (1967).

E. pumilum SCHP. Südvogesen im Steinbachtal bei Cernay, am Erzbach auf Porphyrgestein, bei 500 m, selten!

Bazzania tricrenata TREV. Porphyrgestein, längs der Straße zw. Alfeld-See und Els. Belchen, 600—800 m.

Schrifttum:

Man beachte bitte die in meinem ersten Beitrag (N. F. 8/4, 669—678, 31. 1. 1965) erwähnten Werke. Wir benutzten noch folgende Quellen:

AMANN, J.: Flore des Mousses de la Suisse. — 1ère et 2e Partie, Lausanne-Genève 1912 bis 1918.

Flore Générale de Belgique, — Bryophytes. — Vol. I, Fasc. 1, 2, 3; Vol. II, Fasc. 1, 2, 3; Vol. III, Fasc. 1 (1956—1968, Bruxelles), de VAN DEN BERGHEN, DESMARETS, CASTAGNE, DE SLOOVER.

HUSNOT, TH.: Muscologia gallica Cahan p. Athis: Orne (1892—1894). — Originalwerk u. Editio anastatica A. Asher & Cie, Amsterdam 1967.

— Hepaticologica gallica. — Editio Anastatica. A. Asher & Cie., Amsterdam 1967.

LACHMANN, A.: In: „Le Hohneck“, Aspects physiques biol. et humains (Les Mousses du Hohneck, p. 221—241, 1963.

MEYLAN, CH.: Les Hépatiques de la Suisse. — Vol. 6, Fasc. 1, Zürich 1924.

Rabenhorsts kryptog. Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, Band IV, Die Laubmoose von K. G. LIMPRICHT, 1., 2. und 3. Abteilung. — Autoris. Neudruck 1962, J. CRAMER, Weinheim. — Ergänzungsband — Die Laubmoose Europas von W. MÖNKEMEYER.

(Am 1. 4. 1970 bei der Schriftleitung eingegangen.)

¹ Wir sind folgenden Bryologen für Bestimmung kritischer Moose zu Dank verpflichtet: F. KOPPE (Bielefeld), K. KOPPE (Berlin-Niederschönhausen), Prof. M. CONTET (Champagnole/Jura, France).

Nachtrag

Laubmoose

Syntrichia montana NEES. var. *calva* (DUR. & SAG.) Auf Kalkgestein längs des Rheins an der Isteiner Schnelle, selten, 240 m (April 1970).

Pottia starkeana HEDW. Dem thermophilen-mediterr. Element angehörend. Auf dem Lützelberg bei Westhalten, Kalkboden, selten, 300 m (April 1970).

Eurynchium praelongum var. *abbreviatum* SCHP. [= *E. schleicheri* (HEDW. fil.)] Kräftiger als der Typus, grüngelb, glänzend, Blätter mit gedrehter Spitze. Scheint selten zu sein. Auf kalkiger Erde an Weinbergmauern zw. Rouffach & Westhalten, 280 m (April 1970), am Schößleberg.

Schistidium apocarpum (L) Br. eur. ssp. *confertum* (FUNK) DIX. Heiße Kalkfelsen am Schößleberg bei Westhalten, 300 m (April 1970). Selten.

Rhynchostegium rotundifolium (SCOP.) Dem mediterranen Element angehörend und sehr zerstreut im Gebiet. An einer schattigen Kalkwand eines ehemaligen Bunkers im Hardtwald ö. von Habsheim (April 1970).

Plagiothecium silvaticum (HUDS) Br. eur. non MOENKEM. Selten im Hardtwald ö. von Habsheim auf steinigem Boden. Fällt durch die gelbgrünen, glänzenden Rasen auf, 240 m (April 1969 bis Mai 1970).

Lebermoose

Microlejeunea ulicina TAYL. An der Borke eines gefällten Kiefernstammes, im Rheinwald zw. Grd'Canal d'Alsace u. Rhein, bei 225 m (April 1970). Sehr selten, in Begleitung von *Hypnum cupressiforme*. Bemerkenswerter tiefer Standort dieses montanen und feuchtigkeitliebenden Moooses, das wohl neu ist für die linke Oberrheinebene.

Lophocolea minor NEES. Auf Kalkboden bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim, sehr zerstreut, 240 m (April 1970).

(Am 15. 6. 1970 bei der Schriftleitung eingegangen.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1969-1972

Band/Volume: [NF_10](#)

Autor(en)/Author(s): Rastetter Vincent

Artikel/Article: [Vierter Beitrag zur Moosflora des Ober-Elsaß \(1970\) 291-299](#)