

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 9	1	97-103	Freiburg im Breisgau 31. März 1966
--	---------	---	--------	---------------------------------------

Zweiter Beitrag zur Moos-Flora des Ober-Elsaß

von

VINCENT RASTETTER, Habsheim (Ober-Elsaß)*

Wir setzen die im vergangenen Jahr begonnene Arbeit über die Moosflora am linken Oberrhein fort und geben nachstehend eine Liste einiger neuer Fundstellen bzw. noch nicht beobachteter Bryophyten, besonders von den Kalkvorhügeln der Vogesen, einigen Vogesenmooren und aus einigen höheren Bergzügen (Hohneck, Rainkopf, Rotenbachkopf, Elsässer Belchen) sowie aus der Rheinebene und dem Hardtwald.

Unser Dank gilt wiederum Herrn F. KOPPE, Bielefeld, der mit unermüdlichem Fleiß und Zuvorkommenheit viele kritische Moose untersuchte und bestimmte. Zu Dank verpflichtet sind wir auch Herrn Dr. H. HUBER, Basel, für wertvolle Hinweise.

Andreaea petrophila EHRH. Auf Grauwacke am Rotenbachkopf, 1315 m, nicht selten, auch Felsen am Rainkopf, 1200 m (Granit).

Fissidens cristatus WILS. Selten im Hardtwald nö. von Habsheim auf Sandboden; Florimont bei Ingersheim auf Kalkschutt.

Ditrichum flexicaule (SCHL.) HAMP. Kalkfelsen am Steinbruch des Florimont bei Ingersheim.

D. pallidum (SCH.) HAMP. Entkalkter Löss-Lehmboden auf Erde, mit *Rhytidiadelphus loreus* und *Leucobryum glaucum* im Walde w. von Friesen (Sundgau); Wald n. von Bisel.

Cynodontium polycarpum (EHR.) SCHIMP. Felsen auf Granit am Elsässer Belchen, 1200 m.

Dichodontium pellucidum (L) SCHPR. Nasse Felsen am Straßenrand zwischen Elsässer Belchen und Alfeld-See, ca. 900 m, auf Granitgestein.

Dicranella squarrosa (STARKE) SCHIMP. Quellige Orte am Rainkopf, 1100 m.

Dicranum fulvum HOOK. Im Sundgau an Buchen, zerstreut, Wald zwischen Gildwiller und Burnhaupt-le-Bas.

D. longifolium EHRH. Selten auf Granit am Elsässer Belchen, 1200 m.

D. montanum HEDW. Im Sundgau nicht selten; Wald bei Gildwiller; Wald n. von Bisel, jedesmal auf Buchen.

D. palustre BR. EUR. (= *D. bonjeanii*). Auf Schlamm im Lispachmoor, ca. 840 m.

* Anschrift des Verfassers: VINCENT RASTETTER, 26, rue de la Délivrance, 68 Habsheim, France.

Encalypta contorta (WULF) LINDB. Kiesgrube auf Kalk im Hardtwald ö. von Rixheim.

Astomum crispum (HEDW.) HAMP. Lützelberg bei Westhalten auf Kalk.

Barbula convoluta HEDW. Florimont bei Ingersheim auf Kalk.

B. cylindrica (TAYL.) SCHIMP. Lützelberg bei Westhalten auf Kalk.

B. rigida. Lützelberg bei Westhalten auf Kalk.

B. vinealis BRID. Am Steinbruch auf Kalk bei Westhalten.

Erythrophyllum rubellum (HOFFM.) LSK. Kiesgrube auf Kalk im Hardtwald ö. von Rixheim, 240 m; Weg im Nonnenbruchwald bei Lutterbach, 240 m.

Eucadiumstyriacum GLOW. (= *E. verticillatum* var. *angustifolium* JUR.). Sehr selten im Steinbruch am Florimont bei Ingersheim, in trockenen Kalkfelsritzen. 2. 4. 1965. Neu für das Gebiet.

Pleurochaete squarrosa LINDB. Kalkboden am Florimont bei Ingersheim, beim Steinbruch, selten.

Phascum cuspidatum HEDW. v. *piliferum* (HEDW.) HOOK. & TAYL. Lützelberg bei Westhalten.

Pottia lanceolata (HEDW.) MÜLL. Lützelberg bei Westhalten; Weinbergmauer am Florimont bei Ingersheim.

Pottia starkeana (HEDW.) C. MÜLL. var. *brachypoda* (BR. EUR.) WILS. Sehr selten, am Bickeberg bei Osenbach, auf Kalk, Neu für das Gebiet.

Syntrichia montana NEES. Kalkfelsen am Florimont bei Ingersheim, Letzenberg bei Türkheim, Westhalten, Felsen am Steinbruch auf Kalk.

S. papillosa (WILS.) MOENK. Selten an *Tilia platyphylla* in Habsheim.

S. pulvinata JUR. Auf Apfelbaum zwischen Zimmersheim und Riedisheim.

Tortella inclinata (HEDW.) LIMPR. Nicht selten auf der Rheininsel s. des Kembser Kraftwerkes und am Grand Canal d'Alsace bei Klein-Landau, beidemal auf Kalk.

Weisia crispata (BRG.) JUR. Im Steinbachtal auf Porphyr; auf dem Bickeberg auf Kalk.

Weisia viridula (L) HEDW. Auf dem Bickeberg bei Osenbach (470 m) auf Kalk.

Cinclidotus fontinaloides (HEDW.) P. DE B. Zerstreut auf Felsen des Rheins zwischen Ottmarsheim und Hünigen, besonders an den Isteiner-Klippen. Zahlreich in einem Kanal im Hardtwald w. von Homburg, das trockene Bett ganz ausfüllend.

C. riparius (HOST.) ARN. Selten, Felsen am Rhein sö. von Ottmarsheim.

Grimmia apocarpa HEDW. Nicht selten auf Kalk und Porphyr; Florimont bei Ingersheim.

G. hartmannii SCHPR. Auf Porphyrfelsen im Steinbachtal bei Sennheim, zusammen mit *Grimmia montana*, ca. 450 m.

Grimmia incurva SCHW. Auf Grauwacke, am Rotenbachkopf, 1310 m.

G. orbicularis BR. Scheint auf den Kalkvorhügeln verbreitet zu sein. Steinbruch bei Westhalten, Florimont bei Ingersheim, Letzenberg bei Türkheim.

Rhacomitrium canescens (TIMM.) BRID. Steigt bis 1200 m in den Vogesen; Spitzköpfe und Gebweiler-Belchen 1200—1300 m auf Granit und Grauwacke mit *Polytrichum juniperinum*.

Rh. microcarpum (SCHRAD) BRID. Selten auf dem Rotenbachkopf auf Grauwacke, 1300 m.

Rb. protensum A. BR. Porphyrfelsen im Steinbachtal, 560 m; Rainkopf auf Granit, 1200 m.

Rb. sudeticum (FUNCK) BR. EUR. Am Rotenbachkopf auf Grauwacke sowie am Gipfel des Sulzer Belchens, 1400 m.

Georgia pellucida (L.) RABH. Sehr selten im Hardtwald w. von Klein-Landau auf morschem Baumstumpf mit *Lepidozia reptans*, 240 m; in den Vogesen verbreitet: Hartmannsweilerkopf, morscher Baumstamm beim Lispachmoor (Südvogesen), 840 m.

Poblia annotina (LEERS) LIND. var. *decipiens* LSKE. Selten im Steinbachtal an Porphyrgestein, 460 m.

P. nutans (SCHRUB.) LINDB. Verbreitet, aber mehr im Gebirge, in der Ebene selten: Hardtwald bei Habsheim unter *Pinus silvestris*; im Tannenwald auf kalkfreier Unterlage sowie unter *Picea excelsa* im Wald n. von Bisel; im Steinbachtal auf Porphyry, 500 m; in Felsritzen auf dem Rotenbachkopf (Grauwacke, 1310 m).

P. nutans var. *sphagnetorum* SCHIMPR. Im Etang de Mâchais 980 m unterhalb des Rotenbachkopfs, mit *Sphagnum*, *Andromeda*, *Polytrichum strictum*.

Bryum alpinum HUDS. Nicht selten in den Hochvogesen, z. B. am Sulzer Belchen auf Grauwacke mit *Philonotis fontana*, 1300 m.

B. cyclophyllum (SCHW.) BR. EUR. Sehr selten: Im abgelassenen Stinesweiher bei Friesen auf einem Stein (Aug. 1965) und in den *Carex gracilis*-Horsten am Rand des Weihers.

B. duvalii VOIT. Hohnneck, im Frankenthalgrund an nassen Stellen beim Weiher mit *Marchantia polymorpha* und *Mnium rugicum*.

B. pallens SW. Hohnneck, im Wormspel.

B. pallescens SCHL. Mit voriger Art.

B. turbinatum (HEDW.) SCHW. Mit voriger Art.

B. schleicheri SCHW. var. *latifolium* (SCHL.) SCHIMP. Scheint selten zu sein. Kalte Quelle im Frankenthalgrund 8. 8. 1965 auf Granit.

B. ventricosum DICKS. Sundgau, in den Fischteichen zwischen *Carex gracilis*-Horsten.

Rhodobryum roseum LIMPR. Im Steinbachtal und Rhein bei Ottmarsheim bleibt die Pflanze steril; scheint selten zu fruktifizieren.

Mnium hornum L. Selten in der Ebene: Nonnenbruchwald bei Lutterbach, 240 m; Tannenwald bei Mühlhausen auf kalkfreier Erde.

M. stellare REICH. Kalkfelsen an der Heidenfluh bei Pfirt (Els. Jura), 600 m.

M. rugicum LAUR. Sehr selten im Frankenthalgrund im Moor des Frankenthalweiher mit *Marchantia*, *Bryum duvalii*, *Carex rostrata*, *Menyanthes*, *Comarum*, 8. 8. 1965 (Hohnneckgebiet).

Aulacomnium palustre (L.) SCHW. Nicht selten im Rossely-Moor unterhalb des Ballon de Servance mit *Empetrum nigrum*, *Carex pauciflora* und *rostrata*, 900 m.

Bartramia norvegica (GUNN.) LINDB. Felsnischen im Frankenthal (Hohnneck).

B. pomiformis HEDW. Bleibt immer selten in der Ebene. Kiesgrube ö. von Rixheim im Hardtwald mit *Poblia nutans* (240 m), Sandboden.

Philonotis caespitosa WILS. Selten mit *Carex stricta* in einem Kalksumpf bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim gemeinsam mit *Pellia fabbroniana*.

Pb. fontana (L) BRID. Verbreitet in den Hochvogesen: Rainkopf, Sulzer Belchen, Els. Belchen, 1200—1400 m.

P. seriata (MIT.) LINDB. In den Hochlagen bei 1200 m: Hangmoor am Rainkopf, Granit.

Pseudoleskea filamentosa (DICKS.) LINDB. Hohneck, im Wormspel.

Ulota bruchii HORNSCH. Zerstreut im Hardtwald bei Habsheim auf *Carpinus betulus*.

U. crispa (L) BRID. Bei 1200 m auf dem Els. Belchen, an *Acer montanum*.

Orthotrichum diaphanum SCHR. Zerstreut auf Apfelbaum zwischen Riedisheim und Zimmersheim.

O. obtusifolium SCHR. Mit voriger Art.

O. stramineum HORSCH. Els. Belchen bei 1200 m auf *Acer montanum*.

Hedwigia albicans (WEB.) LINDB. In Rheinnähe sehr selten, da kalkfliehend. Auf einer alten Grundmauer zwischen Rosenau und Kembs-Löchle 1965.

Pogonatum nanum (SCHREB.). P. d. B. Selten auf Kiesboden im Hardtwald mit *P. aloides* ö. von Habsheim.

P. urnigerum (L) P. d. B. Els. Belchen auf Granit bei 1200 m mit *Cynodontium polycarpum* und *Marsupella emarginata*.

P. alpinum L. An moosigen Felsnischen im Frankenthal (Hohneck) auf Granit, 1200 m.

P. commune L. Im Wald n. von Bisel mit *Sphagnum squarrosum*; Moor des Frankenthalweiher (Hohneck).

P. juniperinum WILLD. Heide sö. von Neudorf auf Kalk.

P. strictum BANKS. In Mooren der höheren Lagen: Etang de Mâchais, 980 m; Rossely-Moor beim Ballon de Servance, 900 m.

Antitricha curtipendula (HEDW.) BRID. Steinbachtal am Grunde von Bäumen.

Climacium dendroides (L) WEB. & M. Granitstein im Frankenthalmoor bei 1100 m (Hohneck).

Isothecium myosuroides (L) BRID. Im Steinbachtal bei den Erzbachfällen, ganze Porphyrfelsen bedeckend.

Heterocladium heteropterum (BR.) BR. EUR. Steinbachtal.

H. heteropterum var. *flaccidum* BR. E. Rotenbachkopf auf Grauwacke, 1300 m; Els. Belchen auf Granit, 1200 m.

Cratoneurum filicinum (L) REIB. Abflußrinne in einem tiefen Graben sö. von Habsheim.

Drepanocladus aduncus (HEDW.) MOENK. var. *kneiffii* (BR. EUR.). Sumpfstelle auf Kalk, bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim.

Brachythecium plumosum (Sw.) BR. EUR. Bei Westhalten auf Kalk.

Br. salebrosum (HOFFM.) BR. EUR. Rheinwald an Bäumen sö. von Ottmarsheim.

Br. rutabulum (L) BR. EUR. var. *flavescens*. Waldbach bei Friesen (Sundgau) und Kanalbett bei Ottmarsheim.

Cirriphyllum crassinervium (TAYL.) L. & FL. Nasse Porphyrfelsen im Steinbachtal bei 500 m.

Eurynchium stokesii (TURN.) BR. EUR. Nonnenbruchwald, Höhlweg, 240 m.

Plagiothecium silvaticum (HUDS.) BR. EUR. var. *platyphyllum* Mk. An einer Quelle beim Etang de Mâchais (Vogesen), 980 m.

Ctenidium molluscum (HEDW.) MITT. Florimont bei Ingersheim, Kalk-

boden; Els. Belchen auf Granit, 1200 m. Die var. *condensatum* SCHPR. im Wormspel am Hohnneck.

Hypnum incurvatum SCHR. Florimont bei Ingersheim an Bäumen und Kalkfelsen.

H. arcuatum LINDB. Nasser, kalkfreier Waldweg zwischen Gildwiller und Burnhaupt-le-Bas (Sundgau).

Pylaisia polyantha (SCHREB.) BR. EUR. Rheinwald, auf *Populus nigra*, sö. von Ottmarsheim.

Ptilium crista-castrensis (L) NOT. Eine schöne Kolonie auf Granitfelsen im Frankenthalgrund (Hohnneck).

Rhytidium rugosum (EHRH.) KINDB. Florimont bei Ingersheim, Kalkboden.

Rhytidiadelphus loreus (L) WARNST. Gebirgsmoos, im Sundgau selten bei 400 m; Wald w. von Friesen mit *Ditrichium pallidum* und *Fagus sil.*, auf Erde.

Barbula fallax HEDW. Florimont bei Ingersheim, Kalkfelsen.

Hymenostomum tortile (SCHW.) BR. EUR. (= *Weisia tortilis*). Florimont bei Ingersheim an einer Kalkmauer.

Isopterygium elegans (HOOK) LINDB. Steinbachtal an Bäumen und unter anderen Moosen.

Dicranum scoparium (L) HEDW. var. *alpestre*. Hohnneck im Wormspel.

Sphagnum squarrosum CR. Sumpfige Stelle in einem Wald n. von Bisel (Sundgau).

Blepharostoma trichophyllum (L) DUM. Porphyrfelsen im Steinbachtal bei Sennheim, 400 m.

Barbilophozia barbata (SCHM.) LOESKE. Unter anderen Moosen auf Erde im Steinbachtal.

Marsupella emarginata (EHRH.) DUM. Nasse Felsen am Osthang des Rainkopfes, 1200 m; Felsen (Granit) am Els. Belchen, 1200 m.

Nardia scalaris (SCHRAD) GRAY. Rotenbachkopf, auf Grauwacke, 1310 m.

Solenostoma sphaerocarpum (HOOK) STEPH. Ostseite des Kastelberges (Granit) 1250 m.

Calypogeia fissa (L) RADDI. An Hohlwegen im Sundgau ziemlich verbreitet, Wald n. von Bisel, Wald zwischen Hirtzbach und Largitzen.

Nowellia curvifolia (DICKS) MITT. Im Sundgau bei 430 m, Wald bei Friesen auf der Schnittfläche einer Eiche, Wald zwischen Gildwiller und Burnhaupt-le-Bas auf Buchenstumpf.

Cephalozia bicuspidata (L) DUM. Sundgau: An Hohlwegen mit *Blepharostoma* im Wald zwischen Gildwiller und Burnhaupt.

Cephaloziella starkei (FUNK) SCHIFF. Im Hardtwald ö. von Habsheim besonders am Grunde von Kiefern.

Lepidozia reptans (L) DUM. Selten im Hardtwald w. von Klein-Landau mit *Tetraphis pellucida*, bei 240 m.

Diplophyllum albicans (L) DUM. Hohlwegen im Sundgau, Wald n. von Bisel mit *Scapania* sp.

Scapania undulata (L) DUM. Quellige Orte am Hangmoor an der Ostseite des Rainkopfes (Hohnneck), 1200 m.

Madotheca levigata (SCHRAD) DUM. An nassen Porphyrfelsen im Steinbachtal bei den Erzbachfällen, 450 m.

M. platyphylla (L) DUM. Trockene Kalkfelsen am Florimont bei Ingersheim.

Lejeunea cavifolia (EHRH.) LINDB. Selten in der Ebene: Hardtwald nö. von Habsheim auf Eiche mit *Anomodon attenuatus*; Wald bei Friesen auf Eiche (Sundgau), 400 m.

Anthoceros punctatus L. Acker w. von Friesen, auf entkalkter Unterlage mit *Riccia hubneriana*.

Ricciocarpus natans (L) CORD. f. *terrestris*. Wasserfreie Stellen am Rand des Brüdungsweiher n. von Bisel, ohne wurzelförmige Haare.

Pellia calycina NEES (= *P. fabbyroniana* R.). Sumpfige Kalkvertiefung bei der Fischzuchtanstalt Blotzheim mit *Carex stricta*, *Philonotis caespitosa*, *Aneura pinguis*.

(Am 10. 11. 1965 bei der Schriftleitung eingegangen.)

Nachtrag während der Drucklegung

Fissidens cristatus WILS. Elsässer Belchen bei 1200 m auf Granit.

Amphidium mougeotii (BR. EUR.) SCH. Elsässer Belchen und Ballon de Servance (Süd-Vogesen, 1200 m, Granit).

Dicranodontium denudatum (BRID.) HAGEN. Hohneck, im Frankenthal, Nordseite, 1200 m auf Granit.

Dicranum scoparium (L) HEDW. var. *orthophyllum* BRID. Ballon de Guebwiller auf Grauwacke, 1420 m.

Pohlia elongata HEDW. Frankenthal (Hohneck) und Rotenbachkopf auf Granit und Grauwacke.

P. cruda (L) LDBG. Schattige Felsnischen am Frankenthal, 1200 m auf Granitrus.

Ditrichum homomallum (HEDW.) HAMPE. Felsen im Frankenthal auf Granit.

Cynodontium polycarpum (EHRH.) SCHPR. var. *strumiferum* SCHPR. Im Frankenthal auf Granit.

Rhabdoweisia denticulata (BRID.) BR. EUR. Felsnischen auf Granit im Frankenthal.

Grimmia incurva SCHW. Schattige Felsen im Frankenthal auf Granit (Hohneck).

Gr. bartmanii SCHPR. Auf Granitfelsen im Frankenthal.

Bartramia ithyphylla (HALL.) BRID. Felsen im Frankenthal auf Granit.

Philonotis seriata (MITT.) LINDB. Feuchte, quellige Orte im Frankenthalgrund (Hohneck).

Orthotrichum pallens BRUCH. Auf Platanen im Sundgau zwischen Wittersdorf und Altkirch.

Pseudoleskea atrovirens BR. EUR. Felsen im Frankenthal auf Granit.

Ps. atrovirens f. var. *patens* (LDBG.) MKM. Mit voriger Art.

Lescuraea striata (SCH.) BR. EUR. Im Frankenthalgrund auf Bäumen und Felsen.

Drepanocladus uncinatus (HEDW.) MOENK. Oft mit voriger Art zusammen.

Rhacomitrium patens HÜBN. Felsnischen und Granitblöcke im Frankenthal.

Eurynchium speciosum (BRID) MILDE. Auf der Heidenfluh bei Pfirt 600 m Kalkfelsen (Els. Jura).

Plagiothecium roeseanum (HAMPE) BR. EUR. Im Frankenthalgrund auf Granit und am Grunde von Bäumen.

Dolichotheca silesiacum (SEL) FL. Am Grunde von Bäumen in den Südvogesen bei Wattwiller.

Brachythecium reflexum (ST.) BR. E. Im Frankenthal nicht selten auf Ahorn, Sorbus, Fagus silvatica.

Pylaisia polyantha (SCHREB.) BR. E. Im Sundgau, Wald bei Hirtzbach auf Fagus.

Hypnum incurvatum SCHR. Kalkfelsen bei Pfirt (Heidenfluh) 600 m.

Hylocomium brevirostre BR. EUR. Im Steinbachtal, auf Porphyr.

Hylocomium umbratum (EHRH.) BR. E. Unter *Vaccinium myrtillus* und anderen Moosen auf dem Rotenbachkopf am Gipfel, 1315 m.

Bryum erythrocarpum SCHW. ssp. *rubens* MITT. Lehacker bei Raedersheim. Der Typ auf Acker ö. von Habsheim.

Ptilidium ciliare (L) HAMPE. Auf Felsen (Granit) im Frankenthal nicht selten.

Barbilophozia floerkei (W. & M.) LOESKE, Frankenthal, an feuchten Felsen.

B. lycopodioides (WALLR.) LOESKE. Mit voriger Art.

Gymnocolea inflata DUM. Unter Sphagnum im Rossely-Moor bei 900 m und Ballon de Servance bei 1200 m (Südvogesen).

Lophozia alpestris (SCHL.) EV. und *L. incisa* (SCHR.) DUM. Beide im oberen Frankenthal auf Erde.

Sphenolobus minutus (CR.) STEPH. Felsnischen im Frankenthal, scharf-tige Nordwand unter anderen Moosen.

Tritomaria quinquedentata (HUDS.) COG. Im Frankenthal auf Granit.

Bazzania denudata (TOR) TREV. Felsnischen im Frankenthal unter anderen Moosen.

Bazzania tricrenata TREV. Granitfelsen im Frankenthal (Hohneck) und Gipfel des Rotenbachkopfes 1315 m.

B. trilobata (L) CRAY. Am Kastelberg auf Erde.

Diplophyllum albicans (L) DUM. Das häufigste Lebermoos im Frankenthal.

D. taxifolium (WAHL) DUM. Auf humoser Erde im oberen Frankenthal.

Madotheca cordaeana (HÜBN.) DUM. Im Frankenthal an quelligen Orten; sehr selten in tieferen Lagen, im Steinbachtal bei Sennheim auf Porphyr, bei 470 m.

Lejeunea cavifolia (EHRH.) LINDB. Im Frankenthal unter anderen Moosen aber nicht häufig, bei 1100 m.

Syntrichia papillosa (WILS.) MOENK. Auf Platane im Sundgau zwischen Wittersdorf und Altkirch.

Barbilophozia hatcheri (EV.) LOESKE. Gipfel des Sulzer Belchen, Grauwacke bei 1420 m.

Mnium rugicum LAURER. Im Lispachmoor mit *Sphagnum* ssp. und *Carex ampullacea*, 750 m.

(Am 11. 2. 1966 bei der Schriftleitung eingegangen.)