

BRYOLOGISCHE RUNDBRIEFE

Nr. 71

Informationen zur Moosforschung in Deutschland

Nov. 2003

Herausgegeben von der Bryologischen Arbeitsgemeinschaft Deutschlands in der BLAM e.V.

Trematodon ambiguus in den Vogesen wieder entdeckt

Jan-Peter Frahm

Trematodon ambiguus (Hedw.) Hornsch. gehört zu den seltensten Arten in Mitteleuropa und zudem zu den Arten, welche in den letzten Jahren kaum noch gefunden worden sind. Düll & Meinunger (1989) führen als „Letztfunde“ an: Schleswig-Holstein 1935, Niedersachsen 1969, Westfalen 1934, Rheinland 1957, saarland vor 1950, Hessen 1830, Baden-Württemberg 1956, Bayern (mit Ausnahme der Alpen) 1943, zuletzt noch in Thüringen 1977 und in Sachsen 1988 sowie Rheinpfalz 1987. In den Vogesen war die Art nur von wenigen Stellen bekannt geworden (vgl. Frahm 2001).

1. Ein Fund liegt im Munstertal, wo die Art von Mougeot in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gesammelt worden war.

2. Ein weiterer Fund wird vom Hohneck angegeben, wo Blind die Art zu Ende des 19. Jahrhunderts gefunden hat.

3. Ein weiterer Fund wurde von Boulay im Moseltal bei St. Maurice gemacht und 1872 publiziert.

4. Der letzte Nachweis liegt in einem Gebiet, welches heute das Plateau des milles etangs heißt und zwischen den Tälern der l'Ognon und der Breuchin im Département Haute-Saône liegt. Es handelt sich um eine 600–800 m hoch gelegene hügelige Fläche, welche

in der vorletzten Eiszeit abgehobelt wurde, worauf ein welliges Plateau übrig blieb, der für die Anlage von Fischteichen genutzt wurde. Dort wurde *Trematodon ambiguus* von Renauld am Rand des étang d'Arfin gesammelt und von Coppey 1909–1912 publiziert. Der Fund ist wahrscheinlich identisch mit der Angabe „plateau entre les vallées de l'Ognon, du Breuchin et de la Moselle bei Coppey 1909. Er liegt jetzt fast 100 Jahre zurück. Das genaue Jahr des Fundes ist nicht bekannt.

Auf einer Exkursion am 17.9.2003 suchte ich in dem Gebiet der „Milles Etangs“ nach *Bruchia vogesiaca*, welche dort „sur les bords vaseux d'un étang aux environs de Servance“ von Dismier 1906 angegeben wurde. Die Art war dann 1983 bei Le Saulotte von Lecoite und Pierrot (nach Rastetter 1985) bzw. von Marcel-André Rogeon nach Ferrez et al. (2001) gefunden worden und dort von mir noch bis 1988, nach Verrez et al. (2001) noch bis 1992 gefunden worden. Bei einer Exkursion mit Albert Oesau fanden wir die Art am 12.9.2003 auf der anderen Straßenseite auf einer Wiese an frisch ausgehobenen Gräben in Begleitung von massenhaft *Sporledera palustris*. Dies regte zu Nachsuchen an anderen Stellen des

Plateaus an, bei der dann keine *Bruchia*, wohl aber *Trematodon ambiguus* wiedergefunden wurde. Die Art fand sich am Rande eines kleinen ausgetrockneten Fischteiches NW Servance in großen, dichten Rasen in 620 m Höhe. Dort wuchs *Trematodon* sowohl auf der N-exponierten Seite auf Feinerde zwischen Schotter als auch auf der S-exponierten Seite auf lehmigem Boden mit dominierendem *Ranunculus flammula* sowie *Lycopsis* und *Mentha aquatica*. Einziges Begleitmoos war *Pseudephemerum nitidum* (? sterile und männliche Pflanzen). Der Etang d'Arfin, an dem Dismier die Art gefunden hatte, liegt etwa 2,5 km Luftlinie entfernt. Damit ist die Art seit 100 Jahren wieder erstmalig wieder in dem Gebiet als auch erstmalig nach vielen Jahren wieder in Mitteleuropa nachgewiesen worden.

Trematodon ambiguus hat ein eigenartiges Areal (Ochyra et al. 1988), das sich einer Interpretation völlig entzieht. Die Art ist holarktisch, kommt aber sehr unregelmäßig verteilt vor, nur punktuell in Asien (Kamtschatka, Japan, Himalaya, Kaukasus, in Nordamerika nur auf den Aleuten und British Columbia und ausgedehnter nur von den Großen Seen bis nach Neufundland, in Europa dann auf

INHALT:

Autovervollständigen von Moosnamen.....	2
Rheinessen-Exkursion.....	3
Octodiceras in Brunnenrögen.....	4
Weinschenk-Lupe.....	5
Bryol. Literaturrecherchen.....	6
Buxbaumia viridis im Keuperbergland.....	7
Moosherbarkartons.....	8
Antiquar. Moosbücher.....	8

Island und zur Hauptsache im boreo-alpinen Bereich (Nyholm berechnete sie als zerstreut in Skandinavien), daneben an nur wenigen Stellen in Mitteleuropa sowie an einzelnen Stellen in Schottland, Rumänien und Bulgarien.

Der Wiederfund von *Trematodon ambiguus* in den Vogesen wirft Fragen nach der Herkunft und der Ausbreitung der Art auf. Gehört die Population aus dem Jahre 2003 zu einer indigenen Population, zu der auch schon die Populationen vor 1906 gehörten, und hat sich diese Population durch „Hopping“ im Gebiet auf geeigneten aber kurzlebigen Standorten gehalten? Oder sind Sporendepots an vielen Stellen vorhanden, die bei geeigneten Standortbedingungen aktiviert werden? Oder sind alle Vorkommen in den Vogesen einmalig oder mehrfach durch Fernverbreitung aus den nordeuropäischen Stammgebieten der Art zu uns gekommen? Entsprechende große Sporenmengen werden ja gebildet. Auf einen cm² kamen an dem Vogesenteich 40-70 Sporophyten. Geht man von nur 50.000 Sporen pro Kapsel und 50 Sporophyten pro cm² aus, so sind dies 2,5 Millionen Sporen pro cm². Bei geschätzten 50 cm² Bestand an dem Teichufer wären das 125 Millionen Sporen, die an diesem Standort größenordnungsmäßig produziert werden. Im Gegensatz zu der cleistocarpen *Bruchia vogesiaca* mit winzigen Seten und großen Sporen (36 µm) hat *Trematodon ambiguus* stegokarpe Kapseln auf längerer Seta und kleine Sporen (14 µm). Allerdings sind Nordwinde bzw. Stürme, die aus dem Hauptverbreitungsgebiet kommen, bei uns eher selten. Oder werden die Sporen durch Zugvögel verbreitet?

Die allgemeine Rückgangstendenz der Art ist aber signifikant. Wenn im Zeitraum von 1832 – 1906 in den Vogesen 4 Nachweise gemacht wurden, dann müssten man in den folgenden 70 Jahren mindestens von ebenso vielen Nachweisen ausgehen. Ähnliches gilt ja für das restliche Mitteleuropa, in der eine Häufung der Funde im 19. Jahrhundert und dann ein allmählicher Rückgang bis zu einem regionalen Aussterben zu verzeichnen waren. Die Sammelaktivität ist zwar in

den einzelnen Perioden unterschiedlich gewesen, doch muss man davon ausgehen, dass sie im 20. Jahrhundert intensiver war, weil die Mobilität der Bryologen (z.B. durch den Autoverkehr) viel größer ist. Zudem sind Lokalitäten wie der Hohneck über die ganze Zeit immer intensiv von Bryologen besucht worden, was man für das Plateau des Milles Etangs nicht sagen kann. Ist jetzt die Frequenz der Fernverbreitung geringer geworden? Findet die Art keine geeigneten Stellen mehr? Waren die Populationen in Mitteleuropa indigen und haben sie eine kritische Größe unterschritten, die zum Aussterben führte?

Ferrez, Y. et al. 2001. Atlas des plantes rares ou protégées de Franche-Comté. Naturalia Publications.

Ochyra, R. et al. 1988. Atlas of the geographical distribution of spore plants in Poland Ser. V Part IV.



In den BR 69 war die Möglichkeit angesprochen worden, in MS Word nur die Anfänge von lateinischen Artnamen einzugeben, die sich dann automatisch vervollständigen. Es konnten jedoch nur immer einzelne Worte in diese Autotext-Funktion eingefügt werden, keine ganzen Listen z.B. aller europäischen Moose, weil ich nicht wusste, wo der

.... es war im Bryonet zu lesen:

Autovervollständigen von Moosnamen

In Bezug auf den Artikel von J.-P. Frahm in den letzten bryologischen Rundbriefen hinsichtlich der Ausmerzung von den lästigen Rechtschreibfehlern, die sich wohl bei jedem einschleichen, kann ich Euch mitteilen, wie ich das gelöst habe.

Prinzipiell habe ich eine Referenztabelle mit allen Namen angelegt, die auch in meiner Herbarverwaltung verwendet wird. Hierbei ist anzumerken, dass ich alle Taxa mit 2 mal 4 Buchstaben codiert habe, also z.B. spha mage ist *Sphagnum magellanicum* oder *Hylocomium splendens*. Da diese Buchstaben-Kombinationen nicht für alle Taxa eindeutig sind habe ich sie dementsprechend abgeändert, aber man kann sich natürlich auch auf mehr Buchstaben erweitern. Diese Tabelle in der in einer Spalte die Kombination steht und in der zweiten der Name des Taxon, kann man mittels einem Makro in die Word-Autokorrektur exportieren. Die dementsprechenden Dateien enden mit dem Kürzel *.acl. Das Prinzip ist also so: ich geben im Word ein sphamage und erhalten *Sphagnum magellanicum*, wenn ich die Kürzel mit einem blank trenne, also spha mage, erhalte ich *Sphagnum magellanicum*, in kursiver Schrift. Hierfür müssen, aber die Taxa natürlich in der Autokorrektur doppelt enthalten sein.

Zur genauen Erklärung des Vorganges kann ich Euch folgenden link anbieten: <http://mypage.bluewin.ch/reprobst/WordFAQ/Baustein.htm#Baustein03>

Christian Schröck

Thesaurus von Word abgelegt wird. Word speichert die Wörter zum Vervollständigen in der Druckformatvorlage normal.dot. Editiert man die, so findet man dort ein wirres Gewimmel von diesen orten mit Steuerzeichen. das sah nicht danach aus, als wenn man diese Liste einfach um 1700 Moosnamen erweitern könnte.

Bryologische Exkursion der BAD/BLAM nach Rheinhessen vom 14. - 16. November 2003

Nach den ersten Informationen (Bryologische Rundbriefe Nr. 68/2003) folgen nunmehr einige weitere Details:

Unterkünfte

Der Ausgangspunkt der Exkursionen ist Ingelheim. Dort werden verschiedene Unterkunftsmöglichkeiten angeboten (ingelheim.de/unterkunftsverzeichnis/hotels). Aber auch Gau-Algesheim (gau-algesheim.de/tourismus/uebernachtung.htm) oder Bingen (bingen.de/tourist/index.php) bieten Unterkünfte an. Bitte buchen Sie ihre Übernachtungen selbst.

Treffpunkt

In Ingelheim treffen wir uns in der Weinstube Rodensteiner Hof, Edelgasse 1 (Tel. 06132/2304). Sie liegt in Ingelheim-Süd. Es ist empfehlenswert, sich den Anfahrtsweg auszudrucken. Sie finden ihn im Internet unter wasem-weinhotel.de, welches gegenüber dem Treffpunkt liegt (und übrigens auch Übernachtungsmöglichkeiten anbietet). Diese Karte enthält auch eine grobe Übersicht der Anfahrtsmöglichkeiten über die Autobahnen A 61 bzw. A 60. Falls Sie mit der Bahn kommen, holen wir Sie gerne ab. Bahnstation ist Ingelheim. Bitte melden Sie sich gegebenenfalls rechtzeitig an.

Programm

Freitag, 14. November: Anreise nach Ingelheim (Weinstube Rodensteiner Hof)

18.00 Uhr Begrüßung der Teilnehmer. Einführung in das Exkursionsgebiet.

19.00 Uhr Abendessen nach Art des Hauses, geselliges Beisammensein.

Samstag, 15. November

9.00 Uhr Abfahrt mit PKW vom Tagungsort. Stationen der Fahrt sind Steinlesehaufen bei Großwinternheim mit diversen *Grimmia*- und *Tortula*-Arten, das wohl größte Vorkommen von *Grimmia crinita* in Deutschland bei Stackeden-Elsheim, umfangreiche Vorkommen von *Pottia recta* bei Heidesheim und *Phascum leptophyllum* bei Wackernheim, Rheinauenwald bei Mainz-Budenheim mit *Ulota phyllantha*, der "Mainzer Sand" sowie Weinberge mit einer neu entdeckten *Pterygoneurum*-Art bei Wolfsheim. Um 18.00 Uhr gemeinsames Abendessen im Tagungsort. Auf Wunsch ist auch eine Weinprobe möglich.

Sonntag, 16. November

9.00 Uhr Abfahrt mit PKW vom Tagungsort. Stationen der Fahrt sind Schlammfluren am Rhein bei Nackenheim (nur bei Niedrigwasser), artenreiche Wassermoosvorkommen auf Basalt-Schotter am Rheinufer bei Eich, Lößhänge und Lößhohlwege bei Guntersblum. Dort auch Ende der Veranstaltung gegen 14.00 Uhr.

Zur Beachtung

Das vorstehende Programm ist ein vorläufiges Programm, da bei weiterem Ausbleiben der normalerweise üblichen Niederschläge einige Stationen gestrichen, andere neu hinzugenommen werden müssen (bis Mitte September fielen im Jahre 2003 in Mainz 284 mm Niederschlag). Die Exkursionsziele sind über die Topographischen Karten 1:25.000 Ingelheim Nr. 6014, Wiesbaden Nr. 5915, Mainz Nr. 6015, Wörrstadt Nr. 6114, Gernsheim Nr. 6216 verteilt. Eine gute Übersicht gibt die TK 1:100.000 C6314 Mainz.

Während der Exkursion Rucksackverpflegung. Bitte melden Sie sich bitte baldmöglichst, spätestens aber bis Ende Oktober an. Weitere Informationen erhalten Sie bei

Albert Oesau, Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz,
Essenheimer Straße 144, 55128 Mainz.

Tel. dienstl. 06131/9930-30, priv. 06136/87427, Fax 06131/993080

Email: albert.oesau@dlr.rlp.de

Octodiceras in Brunnenrögen

Als ich als Schüler früher im „Bertsch“ blätterte, fiel ich über *Octodicera fontanum*, welches der Beschreibung nach in Brunnenrögen in Südwestdeutschland vorkommen sollte. Irgendwie ist mir dieses eigenartige Wassermoos mit seinem eigenartigen Standort im Gedächtnis geblieben. Für mich hatte die Art wegen ihres namens einen mediterranen Flair und so etwas wie steinerne Brunnenröge waren in meiner norddeutschen diluvialen Heimat nicht vorhanden.

Später hat sich die Art dann explosionsartig in Flüssen ausgebreitet, wobei die Art dann nach Norden vorstieß, in Gebiete, welche die Art früher nie besiedelt hatte, und wofür uns die eigentlichen Gründe unbekannt sind. Das Bild der Brunnenröge mit *Octodiceras* blieb mir aber im Kopf. Es sollte 40 Jahren nach meiner Schulzeit dauern, bis ich *Octodiceras* an diesem Standort sehen konnte. Auslöser war die Behandlung von *Octodiceras* in einem Atlas der seltenen und gefährdeten Arten der Franche Comté (Ferrez et al. 2001). Dieses üppig ausgestattete Buch enthält einige hundert der seltensten Arten dieses französischen Gebietes (welches die Départements Haute-Saône, Doubs und Jura umfasst), die alle mit Farbfotos illustriert, mit Punktverteilungskarten für die Region und Département-Verbreitungskarten für ganz Frankreich sowie ausführliche Kommentaren zur Verbreitung, Ökologie, Gefährdung und Unterscheidung versehen sind. Da wundert man sich, dass solch Buch in Frankreich herausgegeben werden kann, und warum entsprechende Bände für Teile Deutschlands nicht. In diesem Buch sind auch einige Moose enthalten (*Bryum cyclophyllum* [leider mit falschem Foto], *Bruchia vogesiaca*, *Buxbaumia viridis*, *Calliargon trifarium*, *Campylostelium saxicola* [auch mit falschem Foto]), u.a. auch *Octodiceras*. Danach ist die Art im 19. Jahrhundert von Renauld in einem

Brunnen in Courlevon (soll wohl heißen Coulevon) bei Vesoul gefunden worden und 1922 von Gardet & Madiot an ebensolcher Stelle in Jussieux. 1995 hat Jean Claude Vadam die Art dann in Pont sur l'Ognon und von Albert Piguet 1998 in Bassins von Waschhäusern (Lavoires) in Port sur Saône, Port d'Atelier, Seye (soll wohl heißen Scey) und Confracourt gefunden worden, mit Ausnahme von Port sur l'Ognon alle Orte im Gebiet des Oberlaufs der Saône.

Diese Angaben motivierten mich am 19.9.03 zu einer Nachsuche. Den Brunnen von Renauld in Coulevon fand ich nicht, wohl aber dann das Waschhaus in Port-sur-Saône, welches direkt an der Hauptstraße in der Bebauung liegt und von einer Quelle gespeist wird, an der die Leute Wasser holen. Das Becken machte zunächst einen sehr sauberen Eindruck und ich wollte schon gehen, fand dann aber doch noch an einer Seite einige Büschel von Pflanzen. Auch in Scey und Port d'Atelier wurde ich trotz Befragung von Einheimischen nicht fündig (die Waschstelle in Scey stellte sich als Karstquelle mit *Hygroamblystegium tenax*, *Cinclidotus nigricans* und *Brachythecium rivulare* raus), fand dann aber in Aboncourt zwischen Port-sur-Saône und Jussieux direkt an der Straße ein Waschhaus, in dem *Octodiceras* ein ganzes Wasserbecken dicht auskleidete. Die Pflanzen waren bis 10 cm lang und bilderbuchmäßig, nicht so wie die unansehnlichen Proben aus dem Rhein, die mancher gar nicht als Moos erkennt.

Andere Waschhäuser im Gebiet waren entweder als Sehenswürdigkeit ausgeschildert und dann restauriert und die Becken mit weißer Ölfarbe gestrichen, oder trocken oder mit Algen versypt.

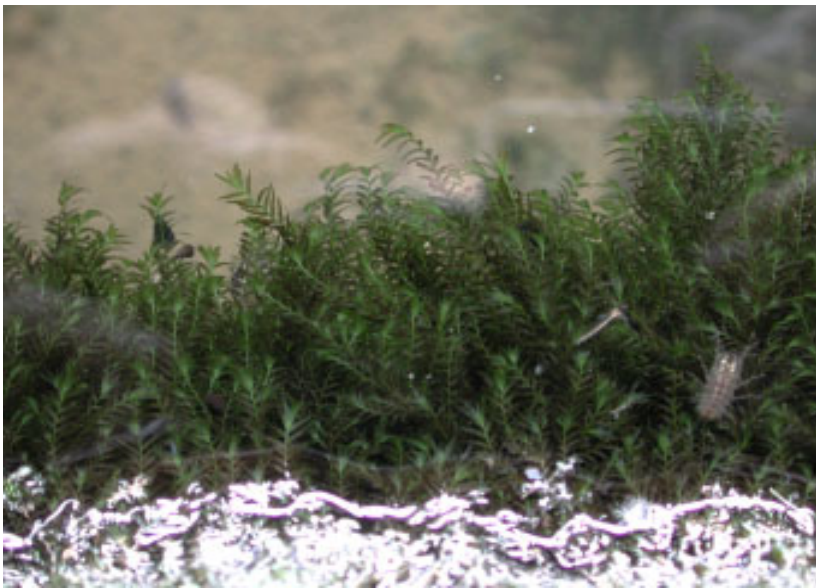
In den angrenzenden Vogesen sind ebenfalls Waschhäuser zu finden, in denen ich kein *Octodiceras* gesehen hatte. Die liegen jedoch vielfach an

Bächen und dürften die erforderlichen konstanten Wasserstände nicht aufweisen. Die Waschhäuser im Gebiet der Saône wurden alle von Quellen gespeist. Vielleicht ist es auch von Belang, das die Wassertemperaturen dort im Flachland höher sind und es sich um Kalkquellen und Kalksteinbassins handelt.

Es schließt sich natürlich wieder die Frage an: „wie kommt das Zeug dorthin?“ *Octodiceras* bildet ja so gut wie keine Sporophyten, es sind Kunstbauten, zudem noch überdacht. War *Octodiceras* schon da, als die Häuser noch in Betrieb waren, was eigentlich wegen der Seifenlauge schwer vorstellbar ist, ist es also später gekommen, wenn ja, dann wie?

Ferrez, Y. et al. 2001. Atlas des plantes rares ou protégées de Franche-Comté. Naturalia Publications.





.... in den letzten Rundbriefen stand schon mal der folgende Titel im Inhaltsverzeichnis. Der Beitrag wurde dann wieder herausgenommen, weil die Preise für die hier vorgestellte Lupe noch nicht feststanden.

Die Weinschenk-Lupe wieder erhältlich.

Es gibt ja bei allen Sachen Unterschiede, in der Qualität, im Preis und im Ansehen. man kann eine Timex-Uhr tragen oder auch eine Rolex, einen Golf fahren oder einen Rolls Royce. Der Rolls Royce unter den Lupen ist die sog. Weinschenk-Lupe, benannt nach ihrem Erfinder. Sie ist auch unter der Bezeichnung „Botanikerlupe“ bekannt und wurde früher von einer Optik-Firma in Wetzlar hergestellt und besteht aus 2 hintereinander angeordneten Lupen, von denen die erste 10x, die nächste 20x vergrößert. Letztere lässt sich mit einem Scharnier über die erste klappen, was eine Vergrößerung von 28x ergibt. Dabei ist diese Lupe schön klein und leicht (65g). Diese Lupe wurde nun nicht mehr produziert, und es ranken sich ganze Geschichten darum (welche ich gehört habe, mir aber nicht mehr geläufig sind), wer nun z.B. die letzte Lupe davon erstanden hat, wer alles überhaupt das Glück hatte, solche Lupe zu besitzen etc. Wie Norbert Stapper herausbekam, hat der Sohn des Firmeninhabers die Produktion dieser Lupe wieder aufgenommen (www.iof-wetzlar.de). Inzwischen war eine erste Charge von Lupen hergestellt worden, welche aber wieder vergriffen war. Jetzt wird eine zweite Serie gefertigt. Die Preise haben es allerdings in sich: die Standardausgabe hell matt verschromt kostet EUR 245.--, die Spezialausgabe in schwarz matt verchromt EUR 260.--, dann gibt es sie noch (siehe den Vergleich mit der Rolex) in 24 Karat vergoldet zu EUR 324.-- Bei Zahlung innerhalb 5 Tagen gibt es 3% Skonto. Bestellungen an die o.g. Firma. Eine Lupe mit noch variablerer Vergrößerung (2x, 4x, 6x 10x, 14x, 18x, 20x und 28x) ist leider ebenfalls vergriffen: das Octoscop der Fa. Emo, ebenfalls aus Wetzlar (und ähnlich teuer), es sind 2x2 Lupen, die einzeln aber auch unterschiedlich übereinander gedreht benutzt werden können

Bryologische Literaturrecherchen

Vor kurzem bekam ich einen Sonderdruck eines Mykologen (Ortel 2003), der sich mit Bibliografischen Recherchen in der Mykologie beschäftigt, einem dickeren Leitfaden. Das brachte mich auf die Idee, das Thema für Bryologen aufzugreifen, nur wesentlich kürzer und auf Internetrecherchen beschränkt. Man könnte vielleicht die Einleitung hier mit den klassischen Bibliografien noch mal später ausweiten und ausarbeiten. Jeder, der sich etwas näher mit Moosen in Hinblick auf eine kleinere taxonomische oder floristische Publikation beschäftigt, kommt über Literaturrecherchen nicht herum. Nur so bekommt man zu wissen, ob jemand anderes schon mal über gas geplante Thema geschrieben hat, oder festzustellen, ob man alle Literatur z.B. über *Scopelophila catarractae* oder *Lophocolea semiteres* in Europa mitbekommen hat. Früher kostete das zeitraubende Arbeit, beispielsweise in den gedruckten „Biological Abstracts“ jahrgangsweise zu suchen oder noch früher „Just’s Botanischen Jahresbericht durchzusehen. Spezielle Moosbibliografien gab es nur für Spezialthemen, z.B. Chromosomenzahlen (Fritsch, Index to chromosome numbers) oder Verbreitungskarten (Sjögren, Index to distribution maps of bryophytes) oder Taxonomie (Index of Mosses). Die beiden Bände von Greene & Harrington (Conspectus of bryol. tax. literature) deckten nur die wesentlichen Florenwerke und Monographien ab. Daneben gibt es kleinere Nachschlagewerke (Berg et al., Moosflora der DDR) oder Düll’s Moosbibliographie von Mitteleuropa, die sich nicht auf Mitteleuropa beschränkt und mit knapp 8000 Titeln eher bescheiden ist. Daneben konnte man Register von Zeitschriften befragen (z.B. The Bryologist, Index to vols. 1-60, Hattori Journal, Index to vols 1-50 etc.). Nachteil der meisten dieser Bibliografien ist, dass sie nur nach Autoren geordnet sind. Und wenn ich etwas über die Art XY wissen

will, kann ich ja nicht wissen, wer darüber geschrieben hat. da beißt sich die Katze in den Schwanz.

Für solche Recherchen bietet sich heute natürlich das Internet an. So etwas kann man heute praktisch von zu Hause machen, da braucht man nicht mehr in Bibliotheken zu gehen und da Kataloge blättern. Für Bryologen gibt es da folgende Möglichkeiten (ohne Gewähr auf Vollständigkeit):

1. Kostenpflichtige Recherchen

werden von verschiedenen Firmen angeboten. Bekannteste ist „Current Contents“ (Life Sciences), welche 1370 Zeitschriften auswertet. Manche Universitäten haben solche Datenbanken für alle Universitätsangehörigen frei verfügbar. Sie zahlen dann einen Pauschalbetrag dafür. Der Zugang ist aber nur von einem Rechner des Uni-Netzwerks möglich (ist das eventuell auch über Wireless LAN möglich?). Früher gab es da Schlupflöcher, so konnte man eine Zeit lang über eine kanadische Universität auch von außerhalb auf die Current Contents zugreifen. Des weiteren gibt es die berühmten Biological Abstracts (entspricht auf dem Internet den Biosis Previews, 13 Mio Einträge seit 1969), oder DIMDI. Die ausgewerteten Zeitschriften sind jedoch nur bekanntere große Zeitschriften, so dass die floristische bryologische Literatur z.B. nicht erfasst wird und insgesamt nur Zusatzrecherchen auf den Datenbanken zu empfehlen sind, wenn man diese frei benutzen kann. es lohnt sich für unsereins nicht, dafür Geld auszugeben.

2. Kostenfreie Recherchen

2.1 werden z.B. durch ISI Web of Science angeboten. (<http://isi4.newisiknowledge.com>). Das ist schon interessanter. Zur Zeit stehen dort knapp 10 Millionen Zitate zur Verfügung (wofür die Recherchen blitzschnell gehen). Einbegriffen sind alle größeren bryologischen

Zeitschriften wie The Bryologist, Journal of Bryology, Cryptogamie etc., nicht aber Herzogia u.ä.

2.2 Wie unter 1. erwähnt, haben die Universitätsbibliotheken Möglichkeiten zum Recherchieren. Das betrifft:

2.2.1 Literaturdatenbanken. Das betrifft vielfach hauptsächlich medizinische Datenbanken wie MedOnline.

2.2.2 dann aber auch Zeitschriften online (Elektronische Zeitschriften Bibliotheken, EZB), von denen man sich direkt Artikel bei den Verlagen herunterladen kann, was natürlich extrem einfach ist. Von manchen (grüne Ampel) den ganzen Aufsatz, von anderen (gelbe Ampel) nur den Abstract. Die Auswahl der Zeitschriften ist aber beschränkt. In Bonn gibt es einige hundert Zeitschriften umsonst zu nutzen, für uns sind aber nur wenige zu nutzen, wie Flora, Annales Botanici Fennici, oder schon weniger ideal, Biologie in unserer Zeit, Bauhinia, Molecular Biology and Evolution.

2.2.3 ferner kann man in den Beständen der Universitätsbibliotheken nach Titeln forschen, oder nach dem Vorhandensein von Zeitschriften.

2.3. An speziellen bryologischen Recherchiermöglichkeiten gibt es:

2.3.1 unseren Server in Bonn mit 33.000 Einträgen. Er ist über unsere homepage (www.bryologie.uni-bonn.de unter Bryologische AG und Datenbanken) zu erreichen. Der Bestand setzt sich zumeist aus Abschriften der „Recent Literature on Bryophytes“ (früher on mosses bzw. hepatics and anthocerotales) des Bryologist zusammen. Dies ist eine bewunderswert komplette Erfassung der aktuellen bryologischen Literatur. Sie umfasst z.B. auch die Limprichtia oder die Bryol. Rundbriefe! Leider steht solche Datenmenge nicht online zur Verfügung (was ganz einfach wäre), so dass wir die Titel abschreiben müssen !! Was natürlich ein Wahnsinn ist, aber wir sind eben so

wahnsinnig. Die Bibliographie enthält keine keywords! Weil ich das unmöglich finde. Ich habe früher schon an anderer Stelle dagegen polemisiert. Und zwar aus folgenden Gründen: (a) keywords brauchen einen festen Thesaurus, der nie existiert. Nur dann weiß man die Schreibweise der „Schlüsselwörter“, sonst passt der Schlüssel nicht, der eine Autor gibt systematics ein, der andere systematik, der nächste Ecology, der übernächste Ökologie. Die Zeitschriften, die keywords verlangen, achten da nicht drauf (b) die genannten keywords sind so (all)gemein, dass man dann 1400 Treffer bekommt und genauso schlaue ist wie vorher. Wenn ich als keyword Bryophyta und Musci lese, überkommt mich das Grauen. (c) Auf der anderen Seite sind solche Speziellen Keywords wie South Banat oder Kerguelen Province ebenso unnützlich. Ein guter Titel enthält alle keywords! Und es lässt sich nach allen strings im Titel suchen. Abschreckende Beispiele sind dagegen „Miscellanea bryologica XVII“.

Daneben gibt es eine kleinere Bibliografie mit deutscher bryologischer Literatur.

2.3.2 Gerhard Ludwig hat (wie er schon übers Bryonet bekannt gemacht hat) eine Literaturdatenbank zu den Moosen Mitteleuropas mit über 20.000 Einträgen verfügbar gemacht. Zugang über www.floraweb.de/litfas/litfas. Die Benutzung ist zur Zeit wohl noch provisorisch, weswegen Herr Ludwig bittet, den Menüpunkt „Anmelden“ zu ignorieren und unter dem Menüpunkt „Datenbestand“ Moose Mitteleuropas auszuwählen.

2.3.3 Für taxonomische Zwecke ist die Datenbank TROPICOS des Missouri Botanical Garden (www.mobot.org) konzipiert. Man kann eine Art eingeben und bekommt alle Zitate dazu, in denen die Art behandelt ist. Leider immer nur Zitat für Zitat, keine ganzen Listen, was bei größeren Mengen von Titeln manchmal lästig wird, jeden Titel einzeln auf ein DIN A4 Blatt auszudrucken...

2.3.4 Der Vollständigkeit halber angeführt: sucht man Literatur über molekularbiologische Arbeiten, dann hilft die Genbank weiter:

www.ncbi.nlm.nih.gov. Dort gibt man z.B. unter Nucleotide den Namen der Art an und bekommt die Publikationen, in denen DNA-Sequenzen dieser Art publiziert sind.

Oertel, B. 2003. Bibliografische Recherchen in der Mykologie – ein Leitfaden für Leser im deutschsprachigen Raum und darüber hinaus. Zeitschrift für Mykologie 69: 3-42.

Ein Fund von *Buxbaumia viridis* im Keuperbergland

Martin Baumann

Im Rahmen meines Referendariats verbrachte ich mehrere Wochen im Forstamt Rottenburg (Baden-Württemberg). Natürlich ergaben sich Gelegenheiten für bryologische Exkursionen. Die letzte führte mich in den Rammert südlich von Dettingen. Ich untersuchte eine kleine Klinge, die steil in die Hochfläche aus Sandstein eingeschnitten war. Eigentlich wollte ich mir nur zwei Lebermoose auf einem morschen Stubben näher ansehen. Einigermaßen überrascht war ich, als sich an der Stelle auch mehrere Sporogone von *Buxbaumia viridis* fanden. Die Art war nicht zu erwarten, da das Klima im Rammert mit Niederschlägen von etwa 800 mm/a eher trocken ist und das Moos niederschlagsreiche Gebiete bevorzugt. Eine Erklärung für das Vorkommen liefern die Standortbedingungen. Die Klinge ist extrem steil ca. 30 m tief eingeschnitten. Am Grund der Klinge existieren mehrere kleine Quellen (Mergel), welche gemeinsam mit dem Bach für eine ständig hohe Luftfeuchtigkeit in Bodennähe sorgen. Zusätzlich ist der Standort durch den noch vorhandenen Baumbestand und das zahlreiche belassene Totholz (Reste von Lothar-Sturmholz) relativ gut gegen Austrocknung geschützt. Schließlich wurde die Art am Standort durch die Forstwirtschaft begünstigt, die für das Besiedlungssubstrat verantwortlich zeichnet (Fichten- und Tannentotholz). Das Vorkommen ist stark gefährdet, da sich der Waldbestand in Auflösung befindet.

Buxbaumia viridis tritt in Baden-Württemberg v.a. im Schwarzwald und der Schwäbischen Alb auf. Im Keuperbergland existieren aktuelle Vorkommen im Bereich des Schwäbisch-Fränkischen Waldes. Im näheren Umfeld wurde die Art bisher nur vor ca. 40 Jahren im Schönbuch gefunden (Kirnbachtal bei Tübingen, 1962, 1965; vgl. NEBEL & PHILIPPI, 2000).

Buxbaumia viridis ist in Baden-Württemberg als „stark gefährdet“ eingestuft. Das Moos wird in der FFH-Richtlinie im Anhang 2 als Art „von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“ aufgeführt. In Baden-Württemberg ist es üblich, dass der Forstamtsleiter zugleich Naturschutzhelfer ist. Das gilt auch für das Forstamt Rottenburg. Ihm wird der genaue Fundort mitgeteilt, damit das Vorkommen im Rahmen der Bewirtschaftung der Flächen Berücksichtigung findet.

MTB 7519/4: 08.04.03 Rammert S Dettingen, ca. 475 m ü. NN, am Grund einer kleinen Klinge am Bachrand auf morschem Nadelholz-Stubben zusammen mit *Nowellia curvifolia* und *Blepharostoma trichophyllum*.

Literatur:

NEBEL, M. & G. PHILIPPI (2000): Die Moose Baden-Württembergs, Band 1. Ulmer, Stuttgart: 512 S.

Praktische Moosherbarkartons

Ein Dauerproblem ist, wie bringt man seine Moosmengen unter? Die alten Bryologen machten das in Faszikeln, wie mit Blütenpflanzen. Sie nahmen Herbarbögen und legten die Kapseln (meist lose) dazwischen. Die Stapel wurden nach Familien sortiert zwischen zwei starke Pappen zu Bündeln (lat. Faszikel) gepackt und diese mit Flachbandriemen verschnürt. Will man Proben entnehmen oder zusortieren, gibt das ein lustiges Gepackte, die Bündel auf- und wieder zuzuschnüren. Außerdem fallen dabei reihenweise Proben an den Seiten aus.. Dem kann man begegnen, in dem man die Proben auf Herbarbögen klebt. Will man dann einen Beleg umsotieren, muss man den aber herausreißen, wobei meist die Tüte zu Bruch geht. In manchen großen Herbarien wurden die Proben deswegen mit Stecknadeln am Karton befestigt. Dann muss man darauf achten, die Moostüten schön gleichmäßig zu verteilen, weil die Stapel sonst schief werden. Solche Herbarfaszikel gabes in verschiedenen Größen, manche nahmen eine der internationalen Herbarformate, welche für das Aufkleben von Blütenpflanzen verwendet wurden (ca. 28 x 40 und ähnliche Formate), andere der Einfachheit halber A4 (dann wurde ein A3-Bogen gefaltet oder man nahm Aktendeckel), andere hatten sogar ein A5-Format (gefaltete A4-Bögen).

Insgesamt eine schwierige Praxis. Heute empfiehlt es sich, die Herbarproben aufrecht nach Karteikarten-Art in Kartons oder Kästen aufzubewahren, dann kann man sie schnell durchsehen und Proben einsortieren. Nachteil ist natürlich, dass die Proben aufrecht stehen und so Erdstücke mit akrokarpes Moosen darin nach unten sedimentieren. Aber das wird von den Vorteilen überwogen. Auch eine Standardfaltung der A4-Bögen auf Postkartengröße hat sich zumeist durchgesetzt, weil das einfach praktisch ist. Aber wie bewahrt man die Belege auf? Das günstigste ist in Kartons. Aber: ein schöner Karton mit Deckel kostete im Kartonagenhandel schon zu meiner Schulzeit vor 40 Jahren 4 Mark. Ich habe da noch 136 davon stehen, die ich zu 7 übereinander in Regale aus Spanplatten gepackt hatte. Insgesamt auf die Dauer ganz schön teuer, zumal wenn die Sammlung wächst. Dann bekommt man die Kartons ggf. nicht mehr nachgekauft oder nicht mehr in der Farbe etc.

Später hatte ich einige tausend in einem Kartonagenhandel bestellt, die extra (ohne Deckel, da sie in Schränken aufbewahrt wurden) hergestellt wurden, da reduzierte sich der Preis auf eine Mark pro Stück. Man kann sich bei einer solchen Bestellung auch zusammen tun, denn der Stückpreis

sinkt bei höherer Anzahl. Bei unseren Studenten sehe ich, dass die gelbe Postkartons benutzen, was auch auf die Dauer ins Geld schlägt. Andere nehmen Schuhkartons, aber die fallen ja unschön verschieden groß aus. Neulich kam ich auf eine interessante Idee, die Verpackungskartons von Kopierpapier zu nehmen., Die sind ja A4 groß. In Ihnen werden 5 Packs von je 500 Blatt Papier geliefert. Die Kartons kann man mit einem Klammernmesser auf Postkartenhöhe einkürzen. Ggf. auch etwas höher, dann bekommt man noch Karteireiter rein. Dann kann man zwei Reihen Moostüten darin unterbringen. In die Mitte kann man einen Kartonstreifen setzen, um die Reihen zu trennen Die Kartons fallen in Büros, Schulen, Universitäten in großer Menge an, sind alle gleich groß, stabil, mit Deckel, man bekommt sie immer nach und.... sie kosten nichts. Ich habe gleich einen Set bauen lassen, den ich in den Urlaub zur Unterbringung der Sammlungen mitnehme. *Jan-Peter Frahm*

Antiquarische Bücher im Internet

www.abebooks.com
www.zvab.de
www.findmybook.de

IMPRESSUM

Die Bryologischen Rundbriefe sind ein Informationsorgan der Bryologischen Arbeitsgemeinschaft Deutschlands. Sie erscheinen unregelmäßig und nur in elektronischer Form auf dem Internet (<http://www.bryologische-arbeitsgemeinschaft.de>) in Acrobat Reader Format.

Herausgeber: Prof. Dr. Jan-Peter Frahm, Botanisches Institut der Universität, Meckenheimer Allee 170, 53115 Bonn, Tel. 0228/732121, Fax /733120, e-mail frahm@uni-bonn.de

Beiträge sind als Textfile in beliebigem Textformat, vorzugsweise als Winword oder *.rtf File erbeten. Diese können als attached file an die obige e-mail-Adresse geschickt werden. An Abbildungen können Strichzeichnungen bis zum Format DIN A 4 sowie kontrastreiche SW- oder Farbfotos in digitaler Form (*.jpg, *.bmp, *.pcx etc.) aufgenommen werden.
