

Beitrag zur Moosflora des schwäbischen Jura.

Von **Fr. Müller** in Varel (Oldenburg).

Bei einem fast vierzehntägigen Aufenthalte in Sigmaringen im Juli 1896 war es mir vergönnt, eine Anzahl herrlicher Ausflüge in die Umgegend dieses durch seine Lage so sehr bevorzugten Ortes zu machen. Welcher Pflanzenfreund, der zum ersten Male in solch eine Gegend versetzt wird, möchte da nicht sammeln wollen! Aber das Sammeln und Zubereiten von höheren Pflanzen für Herbarzwecke erfordert Zeit und veranlasst mancherlei Umstände, die der Gast dem freundlichen Wirte nicht zumuten will. Anders dagegen verhält es sich mit dem Sammeln von Moosen: sie können im Vorübergehen leicht aufgenommen werden, lassen sich selbst in grösserer Anzahl bequem transportieren, erfordern vorderhand meist keine weitere Arbeit, als dass man sie einzeln einwickelt und mit Standortsangabe versieht, und können später zu beliebiger Zeit mit Wasser wieder aufgefrischt, präpariert und näher untersucht werden. Dass die Moose der Kalkberge auf den Bryologen, der sonst nur gewohnt ist, in kalkfreier Gegend in Sümpfen und auf ausgedehnten Heiden zu sammeln, eine grosse Anziehung ausüben, ist selbstverständlich. Wer könnte da widerstehen, von den riesigen Polstern von *Hypnum rugosum*, *Anomodon*-, *Neckera*-, *Thuidium*-, *Madotheca*- und andern Arten etwas mitzunehmen! Als mit dem Aufnehmen aber einmal der Anfang gemacht war, fanden sich bei den Spaziergängen auch bald günstige Gelegenheiten, wo ich eingehender auf den Felsen Umschau halten und auch weniger in die Augen springende Arten entdecken konnte, die dann ebenfalls in den Taschen Platz fanden. So habe ich in jenen Tagen eine kleine Sammlung von Moosen meist bei gelegentlichen Spaziergängen in Begleitung anderer, aber auch bei ein paar eigens zum Zwecke des Sammelns unternommenen Streifzügen bekommen, die mir ein bleibendes Andenken an jene in Sigmaringen verlebte Zeit und die schönen Punkte seiner Umgebung sein wird.

Besonders dankbar bin ich meinem Bruder, Postdirektor M., der für mich in der mir unbekannten Gegend ein kundiger Führer war, Herrn Hofrat Dr. ZINGELER, der mich auf das für meine Zwecke so ergiebige Antonsthal aufmerksam machte und Herrn Geheimen Bau- rat LAUR, von dem ich über ein kleines Moor Kunde erhielt. Auch Herrn Kreistierarzt R. RUTHE-Swinemünde, der mich, wie schon häufig, in so bereitwilliger Weise beim Bestimmen mir zweifelhafter Arten unterstützt hat, fühle ich mich zu grossem Danke verpflichtet.

Von einem gründlichen Absuchen der Sigmaringer Umgegend auf Moose kann natürlich nicht die Rede sein; sind es doch nur wenige Punkte, die ich in der kurzen Zeit meines dortigen Aufenthaltes besuchen und teils nur oberflächlich absuchen konnte. Ich habe gesammelt: am Mühlberg, im Antonsthal, im lieblichen Bittelschiesser Thälchen, im Park und in den Grotten von Inzigkofen, auf dem Wege über den Exerzierplatz nach Gebrochen Gutenstein, von Hausen über Wildenstein nach Beuron und endlich in einem kleinen Moor, das etwa eine halbe Stunde von Sigmaringen in nordöstlicher Richtung entfernt liegt. Immerhin bietet eine Anzahl der dort aufgefundenen Arten dem Bryologen interessante Objekte. Da ich nicht habe in Erfahrung bringen können, dass über die Moose von Sigmaringen besondere Veröffentlichungen vorliegen, da ferner die Liste der von mir dort gesammelten Arten einige enthält, die HEGELMAIER¹ in seiner Arbeit „Über die Moosvegetation des schwäbischen Jura“ nicht mit aufführt und bei selteneren Arten davon auch in der neuesten Auflage von RABENHORST's Kryptogamen (die Laubmoose von K. LIMPRICH) diese Gegend nicht als Standort angegeben ist, so glaube ich, der Bryologie einen Dienst zu erweisen, wenn ich in diesen Jahreshften über die von mir dort aufgefundenen Moose berichte und von den selteneren Arten den Standort näher beschreibe.

Das an Moosen so ergiebige Antonsthal ist von Sigmaringen in etwa 20 Minuten zu erreichen und zweigt sich von der Chaussee, die von dort nach Gammertingen führt, linker Hand ab. Das kleine, in einer Mulde zwischen Donau und Lauchert gelegene Moor ist ohne Abfluss; es trägt einen wesentlich andern Charakter als die ausgedehnten Moore der norddeutschen Tiefebene. Besonders überraschte mich das gänzliche Fehlen der Gattung *Sphagnum*, von welcher ich in der Umgegend von Sigmaringen überhaupt keine Art beobachtet habe; auch erinnere ich mich nicht, ein *Eriophorum* dort

¹ Dies. Jahresh. 1873. 2. u. 3. Heft. p. 145.

gesehen zu haben. Dagegen waren *Myriophyllum spicatum* und eine *Utricularia* in den Wassertümpeln des Moores vertreten.

Der Vollständigkeit wegen führe ich zunächst eine Anzahl dort aufgenommener Arten an, welche nach HEGELMAIER im schwäbischen Jura allgemein verbreitet und daher in seiner Arbeit nicht mit speciellen Standorten versehen sind. Dahin gehören: *Dicranum scop.*, *Dydimodon rubell.*, *Barbula unguic.*, *B. muralis*¹, *B. subul.*, *B. ruralis*², *Grimmia apoc.*, *Orthotrichum anomal.*, *O. affine*, *O. speciosum*, *Encalypta strept.*, *Funaria hyg.*, *Bryum argent.*, *B. capillare*, *B. caespit.*, *Mnium undulat.*, *M. stellare*, *Fontinalis antipyr.*, *Homalia trichom.*, *Neckera compl.*, *Leucodon sciuroides*, *Anomodon vitic.*, *Thuidium abiet.*, *Th. delicatulum*, *Pylaisia polyantha*, *Homalothecium seric.*, *Camptothecium lutescens*, *Brachythecium velutinum*, *Eurhynchium Vaucheri*, *Rhynchostegium ruscif.*, *Amblystegium serpens*, *A. subtile*, *Hypnum Schreberi*, *H. cuspid.*, *H. rugos.*, *H. molluscum*, *H. cupressif.*, *Hylocomium splendens*, *H. squarrosum*, *H. triquetrum*.

Die folgenden Arten sind zwar für den schwäbischen Jura meist auch wohl nicht als selten zu bezeichnen; ich füge aber Standorte bei, da es von HEGELMAIER ebenfalls geschehen ist.

Gymnostomum rupestre SCHWÄGR. An Kalkfelsen im Antonsthal; im Park von Inzigkofen.

Fissidens decipiens DE NOT. An Felsen im Antonsthal; Inzigkofen; auch im Moor bei Sigmaringen.

F. taxifolius HEDW. Auf der Erde im Antonsthal.

F. pusillus WILS. Im Antonsthal an Kalkfelsen.

Seligeria pusilla Bryol. eur. An wenig aus der Erde hervorragenden Kalkfelsen im Antonsthal.

Didymodon (Trichostomum) rigidulus HEDW. Mühlberg.

Barbula recurvifolia SCHIMP. Antonsthal; Inzigkofen.

B. tortuosa WEB. et M. Mühlberg bei Sigmaringen; Gebrochen Gutenstein.

Ditrichum (Leptotrichum) flexicaule HAMPE. Hasenhof am Mühlberg; Inzigkofen; Gebrochen Gutenstein.

Distichium capillaceum Bryol. eur. Im Antonsthal und an Mauersteinen der Eisenbahnüberführung über einen Bach, der unmittelbar oberhalb Sigmaringen sich in die Donau ergießt.

¹ Auch *Tortula aestiva* Pal. Beauv. mit *muralis* untermischt im Park von Inzigkofen.

² Auch var. *rupestris* = *Tortula montana* LINDB. im Hasenhof am Mühlberg.

- Cinclidotus aquaticus* Bryol. eur. An Steinen eines schnellfließenden Baches, der unterhalb Werenwag bei Langenbrunn entspringt. Fruchtend. Von KOLB bereits für Sigmaringen angegeben (LIMPRICHT, Laubmoose p. 702).
- Ulota Bruchii* HORNSCH. Wildenstein.
- Orthotrichum fastigiatum* BRUCH. An *Populus* neben der Donau in Sigmaringen; Inzigkofen.
- O. obtusifolium* SCHRAD. An Bäumen in und um Sigmaringen häufig.
- Encalypta vulgaris* var. *apiculata* Bryol. germ. Fruchtend. Zwischen *E. streptocarpa* am Mühlberg bei Sigmaringen.
- Georgia (Tetraphis) pellucida* RABENH. An einem morschen Baumstumpf im Antonsthal.
- Mnium rostratum* SCHRAD. Antonsthal, Inzigkofen; Wildenstein.
- M. serratum* SCHRAD. Im Hasenhof am Mühlberg; Antonsthal.
- Bartramia pomiformis* HEDW. Antonsthal.
- Plagiopus (Bartramia) Oederi* LIMPR. Antonsthal, Inzigkofen; Bittelschiesser Thälchen an der Lauchert bei Sigmaringen.
- Timmia bavarica* HESSL. Inzigkofen; fruchtend.
- Polytrichum juniperinum* WILLD. Im Moor bei Sigmaringen.
- P. commune* L. Gebrochen Gutenstein.
- Neckera crispa* HEDW. Inzigkofen, Antonsthal; fruchtend.
- Antitrichia curtipendula* BRID. Wildenstein.
- Anomodon longifolius* BRUCH. Antonsthal; Inzigkofen; Wildenstein.
- A. attenuatus* HÜBEN. Antonsthal; Inzigkofen; im Moor bei Sigmaringen.
- Cilindrothecium concinnum* SCHIMP. Mühlberg bei Sigmaringen.
- Climacium dendroides* WEB. et M. Im Moor.
- Homalothecium Philippeanum* Bryol. eur. Hasenhof am Mühlberg.
- Brachythecium rivulare* Bryol. eur. Inzigkofen; an der Donau zwischen Hausen und Wildenstein.
- B. populeum* Bryol. eur. Inzigkofen.
- Eurhynchium striatulum* Bryol. eur. Hasenhof am Mühlberg.
- Thamnum alopecurum* SCHIMP. Antonsthal.
- Plagiothecium silvaticum* Bryol. eur. Antonsthal.
- Hypnum Sommerfeltii* MYR. Antonsthal; Wildenstein.
- H. chrysophyllum* BRID. Wildenstein.
- H. stellatum* SCHREB. Im Moor.
- H. Kneiffii* SCHIMP. Im Moor.
- H. Sendtneri* SCHIMP. Im Moor.
- H. filicinum* L. An der Donau bei Sigmaringen.

H. incurvatum SCHRAD. Hasenhof am Mühlberg.

H. crista-castrensis L. Im Tannenwald oberhalb Gorheim vor dem Exerzierplatze am Hochgesträss bei Sigmaringen; fruchtend.

H. palustre L. Donauthal beim Wildenstein.

Von selteneren Arten und solchen, die bislang für das Gebiet des schwäbischen Jura noch nicht nachgewiesen waren, sind mir in die Hand gefallen:

Phascum piliferum SCHREB. Im Hasenhof am Mühlberg. Die Blattzellen nicht warzig-papillös, sondern glatt; das lange Haar gelblich.

Dicranum flagellare HEDW. Im Moor; mit *Polytrichum juniperinum* durchsetzt.

Seligeria calcarea Bryol. eur. An senkrechten, weissen Kalkfelsen im Antonsthal. Hauptsächlich fand ich die nur wenig gesellig wachsenden, mit jungen und entdeckelten Früchten versehenen Pflänzchen beim Eingange in das Thal am ersten Felsen rechter Hand. An demselben Felsen auch *Fissidens pusillus* und weiter thaleinwärts an wenig aus der Erde hervorragenden Felsen *Seligeria pusilla*.

Barbula inclinata SCHWÄG. In ausgedehnten sterilen Rasen auf Gesteinsschutt (Reste eines Gletschers) zwischen Mühlberg und dem Waisenhaus (Haus Nazareth) bei Sigmaringen.

B. rigidula MILDE. Am Mühlberg.

Cinclidotus riparius ARN. An Steinen eines schnellfliessenden Baches oberhalb Langenbrunn; mit *C. aquaticus* zusammen.

Orthotrichum pumilum Sw. An Eschen am Mühlberg; fruchtend.

Webera cruda BRUCH. Inzigkofen.

Bryum pendulum SCHIMP. Am Grunde von Bäumen an der Donau bei Sigmaringen.

B. inclinatum Bryol. eur. Im Moor.

B. uliginosum Bryol. eur. Unterhalb Wildenstein im Thale.

B. bimum SCHREB. Im Moor.

B. pallescens SCHLEICH. Antonsthal; Wildenstein.

B. pseudotriquetrum SCHWÄG. Im Moor.

B. neodamense ITZIGS. Im Moor; fast rasenartig wachsend, mit andern Moosen durchsetzt.

Neckera pennata HEDW. An Buchen im Antonsthal; Wildenstein. Fruchtend.

Leskea polycarpa EHRH. Am Grunde von *Populus*-Stämmen an der Donau bei Sigmaringen.

Amblystegium fluriatile SCHIMP. An der Donau bei Sigmaringen.

A. irriguum SCHIMP. An der Donau zwischen Hausen und Wildenstein.

Werden diese Funde bei der Aufzählung der Arten des schwäbischen Jura, welche im fränkischen nicht nachgewiesen sind, berücksichtigt, so ist die von HEGELMAIER l. c. p. 159 aufgestellte Liste um folgende zu vermehren:

<i>Phascum piliferum</i>	<i>Bryum inclinatum</i>
<i>Seligeria calcarea</i>	— <i>bimum</i>
<i>Barbula rigidula</i>	— <i>neodamense</i>
<i>Cinclidotus riparius</i>	<i>Amblystegium fluriatile</i> .
<i>Webera cruda</i>	

Anderseits sind in der auf derselben Seite aufgeführten Liste der Arten, welche der fränkische Jura vor dem schwäbischen voraus hat, folgende zu streichen:

<i>Dicranum flagellare</i>	<i>Bryum pallescens</i>
<i>Barbula inclinata</i>	— <i>pseudotriquetrum</i>
<i>Orthotrichum pumilum</i>	<i>Leskea polycarpa</i>
<i>Bryum pendulum</i>	<i>Neckera pennata</i>
— <i>uliginosum</i>	<i>Amblystegium irriguum</i> .

Von Lebermoosen habe ich folgende Arten dort aufgenommen:

Fegatella conica CORDA. Inzigkofen.

Preissia commutata N. v. E. Am Mauerwerk der Bahnüberführung über einen kleinen Bach vor Sigmaringen (mit *Distichium capillaceum* zusammen).

Metzgeria furcata N. v. E. var. *minor*. In einer sehr zarten Form an Buchen im Antonsthal.

M. pubescens RADDI. Inzigkofen; Bittelschiesser Thälchen.

Lejeunia serpyllifolia LIB. Antonsthal.

Frullania dilatata N. v. E. Verbreitet.

Radula complanata DMRT. Verbreitet.

Madotheca platyphylla DMRT. Verbreitet.

M. laevigata DMRT. Antonsthal.

Scapania nemorosa N. v. E. Wildenstein.

Plachiochila asplenioides N. et M. Verbreitet.

P. interrupta N. et M. Antonsthal.

Varel in Oldenburg, im Februar 1897.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Fr.

Artikel/Article: [Beitrag zur Moosflora des schwäbischen Jura. 185-190](#)