

Stellen, Nerike in Göthlanda (O. G. Blomberg) und Östergöthland in Jonsbergs s. n. (Stenhammar.)

Diese Art, welche im mittleren Schweden nicht selten ist, scheint im Auslande kaum vorzukommen. Sie steht der *B. improvisa* am nächsten, von welcher sie jedoch durch ihren Thallus, ihre flachen Früchte und deren innere Beschaffenheit leicht zu unterscheiden ist ¹⁾.

Bryologische Reisebilder aus den Alpen. Von L. Molendo.

(Fortsetzung.)

An senkrechten und einschüssigen Flächen lebten: *Hypnum chrysophyllum*, *tenellum*, *H. Sauteri*, *Gymnostomum rupestre*, *Seligeria pusilla*, *Anodus Donianus*. *Orthothecium intricatum* war weitverbreitet, ebenso *Hypnum Halleri*, *plicatum*, *uncinatum*. Viel seltener waren *Hypnum fastigiatum* f., *H. dolomiticum filiforme* (Milde, botan. Ztg. 1864) und eine Mittelform zwischen beiden. Ueber einer quer und minder schattig exponirten Wandfläche fand ich eine Art, welche mit *Drepan. condensatum* der Synopsis die Blattgestalt, mit dem übrigens viel derberen *H. Bambergeri* die lockere Rasenbildung theilt. *Barbula paludosa*, meist männliche Rasen, nahm gegen die Gös-niz an Häufigkeit zu. Am Boden traten u. a. beide *Timmia* und *Mnium spinosum* auf. Eine schattige Wandbasis gab in feuchteren Ritzen: *Orthothec. rufescens*, *Myurella julacea* (parce c. f.); sonst *Hypnum dolom. filiforme* neben *Amblysteg. subtile*, *saxicola* (foliis basi latioribus prorsus enerviis subopacis), *Homaloth. Philippeanum* st., *Brachythecium cirrhosum* Syn. An diesem waren die primären Axen und ihre Haupttheilungen sehr lang (bis 6'') kriechend und oft

1) Zu dieser letzteren Abtheilung der Gattung *Biatorella* gehört ausser den hier aufgeführten Arten auch *B. germanica* Mass., die sich von allen anderen durch ihre dunkelrothen Früchte und gefärbtes Hypothecium unterscheidet. Sie kömmt auf Kalkstein vor und dürfte möglicherweise auch in Schweden anzutreffen sein. — *Biatoridium Monasteriense* Lahm möchte wegen seines thallodischen, von Gonidien-erfüllten Excipulums zu der Gattung *Maronea* zu bringen sein.

Stellen, Nerike in Göthlanda (O. G. Blomberg) und Östergöthland in Jonsbergs s. n. (Stenhammar.)

Diese Art, welche im mittleren Schweden nicht selten ist, scheint im Auslande kaum vorzukommen. Sie steht der *B. improvisa* am nächsten, von welcher sie jedoch durch ihren Thallus, ihre flachen Früchte und deren innere Beschaffenheit leicht zu unterscheiden ist ¹⁾.

Bryologische Reisebilder aus den Alpen. Von L. Molendo.

(Fortsetzung.)

An senkrechten und einschüssigen Flächen lebten: *Hypnum chrysophyllum*, *tenellum*, *H. Sauteri*, *Gymnostomum rupestre*, *Seligeria pusilla*, *Anodus Donianus*. *Orthothecium intricatum* war weitverbreitet, ebenso *Hypnum Halleri*, *plicatum*, *uncinatum*. Viel seltener waren *Hypnum fastigiatum* f., *H. dolomiticum filiforme* (Milde, botan. Ztg. 1864) und eine Mittelform zwischen beiden. Ueber einer quer und minder schattig exponirten Wandfläche fand ich eine Art, welche mit *Drepan. condensatum* der Synopsis die Blattgestalt, mit dem übrigens viel derberen *H. Bambergeri* die lockere Rasenbildung theilt. *Barbula paludosa*, meist männliche Rasen, nahm gegen die Gösnez an Häufigkeit zu. Am Boden traten u. a. beide *Timmia* und *Mnium spinosum* auf. Eine schattige Wandbasis gab in feuchteren Ritzen: *Orthothec. rufescens*, *Myurella julacea* (parce c. f.); sonst *Hypnum dolom. filiforme* neben *Amblysteg. subtile*, *saxicola* (foliis basi latioribus prorsus enerviis subopacis), *Homaloth. Philippeanum* st., *Brachythecium cirrhosum* Syn. An diesem waren die primären Axen und ihre Haupttheilungen sehr lang (bis 6'') kriechend und oft

1) Zu dieser letzteren Abtheilung der Gattung *Biatorella* gehört ausser den hier aufgeführten Arten auch *B. germanica* Mass., die sich von allen anderen durch ihre dunkelrothen Früchte und gefärbtes Hypothecium unterscheidet. Sie kömmt auf Kalkstein vor und dürfte möglicherweise auch in Schweden anzutreffen sein. — *Biatoridium Monasteriense* Lahm möchte wegen seines thallodischen, von Gonidien-erfüllten Excipulums zu der Gattung *Maronea* zu bringen sein.

ausläuferartig, d. h. microphyll; die Aeste kurz, stellenweise einzeln oder etwas gehäuft, Blattform, Rand und Netz stimmten mit der Beschreibung der Synopsis.

Indessen auf einem Cipollinblock in nächster Nähe fand sich eine Form, welche in allen Blattcharakteren die Mitte zwischen diesem und „echtem“ *B. Funkii* hielt; die secundären Axen derselben waren zahlreich und dichtgedrängt, bis auf 4 Zoll verlängert und armästig, am Rande des herrlichen tumiden, glanzvollen Rasens niederliegend, im Innern desselben aber aufgerichtet. Nächst diesem *Brachythecium* ? *Funkii* fand ich auch einen Trupp des *Hypnum* (*Stenid.*) *procerrimum* m.

In den Klüften der Bergfalle fand ich Gelegenheit, die langbewährte Gymnastik im Durchkriechen solchen Schuttes auf ein Neues zu bewähren. Dadurch, dass gerade vor den vielversprechendsten dieser Spelunken Baumstämme und Reissig den Eingang sperrten, kam ich in die Lage einige ganz neue und gewiss höchst ungewöhnliche Stellungen zu exerciren. Glücklicherweise fehlt es hier an Publicum gänzlich. Am Boden dieser schwer zugänglichen Parthieen fanden sich: *Orthothecium intricat.*, *Myurella julacea*, *Plagiothec. pulchellum*, *Mnium stellare*, *orthorrh.*, *hymenophylloides* in spärlichen kleinen, aber in vivo reizenden Exemplärchen. Man vermuthete bereits in ihm eine neue vom nordischen verschiedene Art. Allein es hat dieselben zweizeiligen fast vertical gestellten bläulichgrünen Blätter, welche übrigens nach dem Trocknen wieder aufgeweicht, ungemein an Glanz und Farbenton einbüßen. Die Rippe löst sich vor der Spitze plötzlich in parenchymatische Zellen, während die Randzellen bis in die Spitze treten. Nur die fast gang fehlende *stuppea radiculosa*, ein Merkmal von untergeordnetem Werthe, setzt eine kleine Verschiedenheit von der skandinavischen Pflanze. Es ist kein ausreichender Grund gegeben, die Fassaner und Möllthaler Pflanzen von jener zu trennen. Im Gehänge gegen den Eingang zur Gösnizschlucht verlieren sich die meisten Arten rasch mit dem neuen Wechsel des Gesteines: indem hier den Kalkgesteinen ein Serpentinsock, dann Chloritschiefer mit Serpentinmassen und Talkschiefer folgen. Dafür findet sich im schattig feuchten Waldboden am Wege zur Sägmühle viel *Hypnum squarrosum*, *piliferum*; auf dem Trümmerwerk *Ptychodium* c. fr., *Hylacom.* *Oakesii*, *Pseudoleskea atrovirens*; an einem thonigen Wegrande die um Heiligenblut seltene *Dicranella heteromalla*. Auf Cipollin auch hier wiederum die *Drepania dolomitica*!

Am Eingange der engen Schlucht, durch welche man auf

verwahrlosten Steigen dem Gösnezifalle zuwandert, geht es besonders über Trümmerwerk und anstehende stock- und bankförmige Massen von stark verwittertem Serpentin, welches Gestein im Heiligenbluter Thale lange nicht so undankbar sich erwies als in den Bergen von Matrei und Kals. Am auffallendsten war mir hier *Anoetang. compactum* neben *Cynodontium polycarpon* und kolossalen Polstern von *Amphoridium Mougeotii*, welches hier noch alle Ritzen der schattigen Geschröffe polsterte, um thaleinwärts mit der Zunahme der kalkreicheren Gesteine zu verschwinden. Auf dem Moder, der zwischen dem bewaldeten Trümmerwerk an allen geeigneten Stellen sich gesammelt hatte, fanden sich *Plagiothecien* (*dentic.*, *sylvatic.*, *pulchellum*, *nitidulum*, *Müllerianum*), *Didymodon cylindricus* mit einzelnen Früchten, eine Moosgruppe, die an ähnlichen Stellen der bayerischen Klammen auf Mergelschieferboden öfters wiederkehrt, *Bryum roseum*, *Encalypta ciliata*, *Fissidens taxifolius*, *Timmia austriaca* c. fr., *Leptobryum* traten gleichfalls auf.

Auf den vom Bache bespülten Felsen und deren Detritus-Überzügen wuchsen *Brachythec. plumosum*, *Dichodontium pelluc.*, *Hypnum* ? *ochraceum*, beide *Distichien*.

Weiter aufwärts nahmen Schatten, Kühle und Feuchtigkeit der Schlucht, sowie die Ueppigkeit in der Pflanzenentwicklung allmählig zu: in den Spalten und Klüften trat bereits steril das *Anoetangium Hornschuchianum* mit dem schönen grossen *Didymodon (rubellus v.) cavernarum* m. auf; ferner *Timmia megapolitana*, *Orthothec. rufescens*, *intricatum*, *Mnium orthorrhynchum*, *Trichostomum flexicaule*, *Grimmia gigantea*, *Hypnum stellatum*, *chrysophyllum*, *molluscum*, *Rhynchostegium depressum*, *Gymnostomum curvirostre*. Diese Arten waren besonders charakteristisch gegen das rasch erreichbare Ende der Waldregion, wo sich ihnen *Hypnum sulcatum* in Uebergängen zum *H. subsulcatum* beigesellte, und zwar mit Früchten. Es wuchs in weichen breiten bis 8 Zoll tiefen Rasen an feucht-schattigen, nicht anräufelnden Cipollinschichten; Hauptachsen reich an verschiedenen Paraphyllien; Stengelblätter bald aus einer breiteiförmigen Basis kürzer-, bald aus einer viel schmäleren Basis länger-acuminirt; die ersteren sind deutlicher gezähnt, die schmalen aber fast ganzrandig und auch weniger gefaltet; die Ecken (und auch der Grund) des Blattes mit grossen bräunlichen Zellen. Perichaetialblätter zart mit starker langer Rippe und starken Falten, oben unregelmässig geschweift- bis tief-gezähnt, Büchse kaum gebogen,

Deckel auf stark gewölbter Basis stark gespitzt, fast kurz geschnäbelt, Peristom nach Art der Gruppe.

Bis hierher fand sich stellenweise auch *Zieria julacea*, *Brachythecium trachypodium* 4400' und *Goodyera repens*. Die Schlucht biegt mehr nach links hinauf. Eigentlich krümmt sich der Bach, der bis zum Cataracte mit Westostrichtung herabkommt, nach dem Sturze um das Nordostkap der Bernstätter Wand, um dann ausserhalb der Engen fast südöstlich zur erwähnten Mühle zu fliessen. Mit dem Ende des Waldes nun löst sich die rechte Thalseite, an der wir hinkletterten, und welche bisher felsig-steil gegen den Bach in meist nördlichen Expositionen abfiel, in moos- und grasreiche nasse Absätze auf, die von kleinen Felslinien durchzogen und von Wänden gekrönt werden. Viel steiler ist das jenseitige Ufer dieser ansehnlichen Rotunde, über deren grössten Theil der am Westhange niedergleitende Fall seine Wasserstaubregen ausbreitet. Der Cataract ist von ungewöhnlichem Reize und bei 3—350' hoch. In der untern Hälfte wirft eine vorstehende, noch widerstandsfähige Felspartie einen Theil seiner Fluthen in einem neuen Bogen hinaus, hinter welchem der übrige Theil wie durch einen reizenden Schleier sichtbar, mehr senkrecht niedergleitet, um in einem grünen Kessel zur Ruhe zu kommen. Rechts vom Falle (auf unserer Seite) steht eine grosse Kalkschieferwand, mürb und brüchig, aber weit hinauf von grünen Moosdecken überpolstert.

Um sie zu erreichen steigt man über die Absätze empor, deren Grasteppich mehr und mehr der Massenv egetation von *Grimmia gigantea* Platz macht. Das Moos lebt hier in nie gesehener Menge und Üppigkeit. Die Felsen zur Linken, nördlich und zum Theil nordwestlich exponirt, sind reich an *Anoetangium Hornsch.*, neben und zwischen welchem ich im Oktober 1865 eine zweite zartere Form traf, die ich als *Sendtnarianum* ausgegeben habe; mit ihr *Hypnum praelongum*, *julaceum*, *Mnium orthorrh.*, *Gymnost. rup.*, *curvir.*, *Encalypta rhabdoc. streptocarpa*. In vivo hatte ich keinen Zweifel über die Verschiedenheit der beiden *Anoetangien*, das letztgenannte zeichnete sich durch geringere Grösse von Axe und Blatt aus, die Büchse war auffallend kleiner und länglicher, d. h. sie hob sich undeutlicher von einer Seite ab, welche die Stengel bedeutend überragte. Wenn nun von geehrten Correspondenten die Pflanze zu *An. Hornschuch* gestellt wird, so ist es wahrscheinlich, dass dem Untersucher das damit verwachsene *A. Hornsch.* in die Hände gerieth; die allerdings

seltener fruchttragenden Axen sind entschieden mit den Blättern begabt wie wir sie an *Sendtners jülichem A. Sendtneri* finden, — d. h. an der Basis wenig verbreitert und ganzrandig oder kaum mit Spuren einer Zähnelung; auch die Perichaetialblätter sind an beiden kurz subulirt. Ich füge bei, dass die Pflanze vom Wetterstein sich auch nur schwachgesägt erweist, dass das *An. Hornsch.* im Algäu gleichfalls theils grösser und derber, theils kleiner und zarter auftritt, und dass mir der Gedanke, beide *Anoetangien* zu vereinen so lange plausibel erschien, bis mich die an *Gymnostomum rupestre* erinnernde Frucht des *A. Sendtnerianum* eines Besseren belehrte. Die Pflanze Sauters konnte ich leider noch nicht vergleichen. Übrigens wuchs das *A. Sendtnerianum* sehr spärlich in Nischen und Spalten von Cipollin- und Talkschieferschichten 45—4600'.

Von diesem bryologischen Doppelsterne geht es zu der genannten Schlusswand des Kessels ¹⁾ steiler hinauf; welche Moose sie bekleiden, lässt sich nach den jüngsten Erfahrungen unschwer errathen, — die Hauptmasse bilden ein inniges Durcheinander des *Anoetangium Hornsch.* und *Gymnost. curvirostre microcarpon*, ferner *Stylostegium*, beide *Cratoneura* mit fast aufrechten Blättern. Diese Moosarten (das *Gymn. micr.* im Uebergange zu *Var. cataractarum*), ferner *Leptotrichum flexicaule*, *Mnium orthorrhynchum*, *Barbula tortuosa*, *Cynodontium vir. serratum*, und endlose tiefe Rasen der Riesen-Grimmie dringen bis in den ärgsten Wasserregen gegen den Fall vor, sie vermögen das doppelte Peitschen mit kalten Luft- und Regenmassen auszuhalten.

1) In welchem auch noch *Catoscopium* (Flora 1823, p. 478) von Hoppe und *Setigeria pusilla* von Funk (Flora 1832) gefunden sind, ersteres erinnere ich mich steril gleichfalls bemerkt zu haben.

(Fortsetzung folgt.)

Personalnachrichten.

D. F. L. von Schlechtendal, Professor der Botanik zu Halle, starb dortselbst in Folge einer Lungenentzündung am 12. d. M.

seltener fruchttragenden Axen sind entschieden mit den Blättern begabt wie wir sie an Sendtners jüdischem *A. Sendtneri* finden, — d. h. an der Basis wenig verbreitert und ganzrandig oder kaum mit Spuren einer Zähnelung; auch die Perichaetialblätter sind an beiden kurz subulirt. Ich füge bei, dass die Pflanze vom Wetterstein sich auch nur schwachgesägt erweist, dass das *An. Hornsch.* im Algäu gleichfalls theils grösser und derber, theils kleiner und zarter auftritt, und dass mir der Gedanke, beide *Anoetangien* zu vereinen so lange plausibel erschien, bis mich die an *Gymnostomum rupestre* erinnernde Frucht des *A. Sendtnerianum* eines Besseren belehrte. Die Pflanze Sauters konnte ich leider noch nicht vergleichen. Übrigens wuchs das *A. Sendtnerianum* sehr spärlich in Nischen und Spalten von Cipollin- und Talkschieferschichten 45—4600'.

Von diesem bryologischen Doppelsterne geht es zu der genannten Schlusswand des Kessels ¹⁾ steiler hinauf; welche Moose sie bekleiden, lässt sich nach den jüngsten Erfahrungen unschwer errathen, — die Hauptmasse bilden ein inniges Durcheinander des *Anoetangium Hornsch.* und *Gymnost. curvirostre microcarpon*, ferner *Stylostegium*, beide *Cratoneura* mit fast aufrechten Blättern. Diese Moosarten (das *Gymn. micr.* im Uebergange zu *Var. cataractarum*), ferner *Leptotrichum flexicaule*, *Mnium orthorrhynchum*, *Barbula tortuosa*, *Cynodontium vir. serratum*, und endlose tiefe Rasen der Riesen-Grimmie dringen bis in den ärgsten Wasserregen gegen den Fall vor, sie vermögen das doppelte Peitschen mit kalten Luft- und Regenmassen auszuhalten.

1) In welchem auch noch *Catoscopium* (Flora 1823, p. 478) von Hoppe und *Setigeria pusilla* von Funk (Flora 1832) gefunden sind, ersteres erinnere ich mich steril gleichfalls bemerkt zu haben.

(Fortsetzung folgt.)

Personalnachrichten.

D. F. L. von Schlechtendal, Professor der Botanik zu Halle, starb dortselbst in Folge einer Lungenentzündung am 12. d. M.

5. Breve notizia dei lavori fittoagnostici presentati al VII. congresso degli scienziati italiani in Napoli (VI. 369).
6. Notizia di una carta topografica botanica per la Sicilia
7. Elogio accademico del Cav. Vinc. Tineo (XIII. S. I.).
8. Flora fossile dell' Etna (XVI. 1). Sr.

Druckfehler.

Im vorigen Jahrgange, in den Reisebildern von Molendo.

p. 197.	Zeile 17	von unten,	statt	Strichungen	lies	Strichregen.
" 218.	" 15	" "	" "	Gattung	lies	Geltung.
" 227.	" 5	" "	" "	Ost	lies	West.
" 229.	" 14	" oben	" "	Randblättern	lies	Randblüthen.
" 230.	" 5	" "	" "	fol.	lies	fil.
" 230.	" 15	" unten,	nach	<i>Doniana</i>	setze:	und.
" 259.	" 5	" oben,	statt	Wasservegetation	lies	Massenvegetation.
" 262.	" 3	" "	" "	n. sp.	lies	<i>noricum</i> .
" 263.	" 1	" "	" "	<i>Hutchinsiana</i>	lies	<i>Hutchinsiae</i> .
" 266.	" 9	" "	" "	Wasserbildung	lies	Wasserfallbildung.
" 268.	" 5	" "	" "	<i>turidum</i>	lies	<i>luctidum</i> .
" 296.	" 9	" "	" "	ist <i>aristatum</i>	zu streichen.	
" 299.	" 16	" "	statt	<i>incana</i>	lies	<i>viridis</i> .
" 303.	" 10	" "	" "	auch	lies	auch beide.
" 315.	" 13	" "	" "	Musinz	lies	Musing.
" 326.	" 4	" "	" "	Frucht	lies	Tracht.
" 361.	" 8	" unten	" "	würdig	lies	merkwürdig.
" 363.	" 17	" "	" "	<i>O. Erisithales</i>	lies	<i>C. Erisithales</i> +.
" 364.	" 16	" "	" "	<i>spinosissimum</i>	lies	<i>spinosissimum</i> +.
" 382.	" 2	" oben	" "	Lauterbach	lies	Leiterbach.
" 423.	" 6	" "	" "	Grottenbaches	lies	Grattenbaches,
" 423.	" 6	" unten	" "	Fleiss —	lies	Fleiss- oder.
" 427.	" 19	" "	" "	7628, der	lies	7628, jene auf der untersten
				des Kaserrokkopfes, der		
" 429.	" 20	" "	" "	statt Platten	lies	Muschel.
" 430.	" 9	" "	" "	lies: hat keinen —	betreten.	
" 432.	" 16	" oben	statt	Form	lies	Formen.
" 445.	" 9	" unten	" "	anträufelnden	lies	an träufelnden.
" 446.	" 5	" "	" "	Seite	lies	Sete.
" 465.	" 14	" "	" "	fehlt die Ueberschrift:	Die beiden Pa-	sterzen.

Berichtigung. In Nr. 3 der Flora p. 47 ist verdruckt: Zeile 3: Dunaut de Salatin, muss heissen: Dunant de Galatin; Zeile 5: Reise Beslandiers auf Mexiko, muss heissen: Berlandier's nach Mexiko; Zeile 6: Dunautia, wofür zu lesen Dunantia.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: [49](#)

Autor(en)/Author(s): Molendo Ludwig

Artikel/Article: [Bryologische Reisebilder aus den Alpen 443-447](#)