Einige neue Arten und Formen europäischer Laubmoose.

Von C. Warnstorf.

1. Pottia Krausei m.

Pflanzen in kleinen, dichtgedrängten, zusammenhängenden Trupps oder Rasen zwischen anderen Laubmoosen, bis 1 cm hoch und oben gebräunt.

Stengel mehrjährig, wiederholt unter den Schopfblättern sprossend und sich dadurch verjüngend. Die unteren älteren Blätter ausgebleicht, ohne Chlorophyll, breit-zungen-lanzettförmig, mit kurzer, breiter, am Rande unregelmässig gesägter Spitze, in oder unter welcher die starke, meist rothbraune Rippe verschwindet. Die unteren Blätter der diesjährigen Sprosse kleiner, eilanzettlich, mit stets vor der Spitze verschwindender Rippe, nach oben grösser werdend, die obersten zu einer vielblättrigen Rosette vereinigt; letztere zungenspatelförmig, mit kurzer, breiter, unregelmässig gesägter Spitze, in welcher die überaus kräftige, gewöhnlich rothbraune Rippe meist verschwindet, seltener als langer, stumpfer Endstachel austritt; Rand flach und nicht umgerollt. Zellen dicht mit Chlorophyll angefüllt (nur die Spitzen der Blätter sind häufiger entfärbt), im oberen und mittleren Theile der Blattfläche fast regelmässig sechseckig, mit verdickten Wänden, nicht warzig, durchscheinend und nach dem Blattgrunde allmählich in grössere, erweiterte, rectanguläre, sehr durchsichtige, zum Theil chlorophyllose Zellen übergehend; überhaupt nach Grösse und Form auffallend mit denen von P. Heimii übereinstimmend.

Blüthen einhäusig; ♂ dicht unter der ♀ in den Achseln der oberen Blätter; Antheridien wenige, spärlich mit schwach keulig verdickten Paraphysen gemischt; ♀ endständig, Archegonienzahl gering; innere Perigynialblätter kurz, eilanzettlich, mit vor der Spitze verschwindender Rippe.

Kapsel auf sehr dickem, seilartig links gedrehtem, anfänglich gelblichem, später rothbraunem, etwa 1 cm hohem Stiele aufrecht, oval bis länglich-oval, braun, aus unregelmässigen dickwandigen, nach der Mündung auffallend an Grösse abnehmenden sechseckigen Zellen gewebt; Ring schmal, sich theilweise mit dem Deckel ablösend; Peristom fehlend. Deckel flach gewölbt, mit schiefem, stumpfem Schnabel, welcher halbe Kapsellänge erreicht. Sporen durchschnittlich 0,025 mm, seltener 0,019, sehr

selten bis 0,030 mm gross; gelb, durchscheinend und körnig.

Norwegen: Tromsoe an Felsen Juli 1884 leg. Dr. Krause.

Das vorliegende Moos gehört zur Section Eupottia und zwar zu den Arten mit nichtlamellösen, aber an der Spitze gezähnten Blättern und tritt in mehrfacher Hinsicht mit P. Heimii Fürn. in Beziehung; allein sein Vorkommen an Felsen, die kürzere Blattspitze, die oberen chlorophyllreichen Blätter und ganz besonders der überaus dicke, stark seilartig gedrehte Kapselstiel unterscheiden es hinlänglich von jener Art.

2. Barbula lingulata m.

In dicht gedrängten, leicht zerfallenden, fast ganz von Kalk durchdrungenen, polsterförmigen, schwarzbraunen bis schwärzlichen Rasen.

Stengel kräftig, bis 3 cm hoch, einfach, gleichmässig beblättert, im untersten Theile gewöhnlich von Blättern entblösst oder rudimentär beblättert. Obere Blätter trocken, kielig zusammengefaltet, etwas gewunden und hakig nach innen gekrümmt, aber nicht eigentlich gekräuselt; sehr hygroscopisch, feucht flach ausgebreitet, aufrecht abstehend, dunkelgrün, breit verlängert-zungenförmig, nach oben wenig verschmälert und in eine kurze, scharfe oder stumpfliche Spitze ausgehend; am Rande nicht umgerollt, meistens aber an der Basis auf einer Seite etwas eingebogen, ähnlich wie bei Neckera complanata; im obersten Theile bis zur Spitze deutlich, aber unregelmässig gezähnt; Rippe stark, gewöhnlich roth, in oder unmittelbar vor der Spitze verschwindend. Zellen in der oberen Blatthälfte überaus klein, rundlich-quadratisch, etwa 0,012 mm im Durchmesser, ohne Warzen und Papillen, durchscheinend und dicht mit Chlorophyll angefüllt; nach unten allmählich in grössere, quadratische, am Grunde selbst in rectanguläre Maschen, welche meist nur doppelt bis dreimal so lang sind als breit, übergehend; letztere mit deutlich verdickten Wänden und weniger Chlorophyllgehalt, der nur einer Anzahl Zellen zu beiden Seiten der Rippe öfter gänzlich fehlt, wodurch sie ganz durchsichtig werden.

Blüthenstand 2häusig; ♂ Blüthen und Früchte unbekannt.

Schweiz: Männedorf (Cant. Zürich) am Züricher See an Ufermauern und Steinen, welche öfter vom Seewasser benetzt werden, 1884 von J. Weber entdeckt.

Das Moos liebt verwitterten Kalkmörtel, von welchem die Rasen fast gänzlich durchdrungen sind, ähnlich wie das

bei Encladium der Fall ist. Da dasselbe bisher nur in ♀ sterilen Pflanzen bekannt ist, so ist seine Stellung — ob Trichostomum oder Barbula — noch zweifelhaft. Wegen der grossen, breit-zungenförmigen Blätter und wegen der gleichmässigen Beblätterung des Stengels habe ich dasselbe vorläufig zur Gattung Barbula (Syntrichia) gebracht, wo es sich möglichenfalls bei B. latifolia einreihen lässt. Von dieser Art, der die Rasen im trockenen Zustande hinsichtlich ihrer Färbung und der schwach gedrehten, nach innen gekrümmten Blätter gleichen, unterscheidet man die neue Art leicht durch die glatten, nur $^1/_4$ Mal so grossen Zellen, den nicht umgerollten Blattrand und die nach oben deutlich verschmälerten, zugespitzten und gezähnten Blätter. In Bezug auf letzteres Merkmal erinnert das Moos auch an B. paludosa und Trichostomum flexifolum.

3. Brachythecium velutinoides m.

Pflanze nach Habitus und Vegetationsweise einem zarten Brachyth. velutinum ganz ähnlich.

Stengel kriechend, wurzelnd, durch kurze Aeste unregelmässig gefiedert. Stengelblätter (wie auch die Astblätter) einseitswendig zurückgebogen, aus breiteiförmigem Grunde lanzettlich, lang und schmal zugespitzt, mit sehr kurzer, oft kaum angedeuteter, einfacher oder mit sehr kurzer Doppelrippe, sehr hohl, mit umgebogenem, stark gesägtem Rande; Aestblätter schmaler, sehr lang, schmal-lanzettlich, tief gefurcht, mit stark gesägten und eingebogenen Seitenrändern, ungerippt oder mit sehr schwacher, kurzer einfacher oder doppelter Rippe. Zellen sehr eng und lang. Blüthen und Früchte unbekannt.

Schweiz: Canton Tessin, Valli presso Chiasso, im Mai 1867 leg. Mari; Lugano: Grasige Aecker Juli 1884 leg. Mari!

Ist nur mit Brachyth. velatinum zu vergleichen, von welchem es durch schmälere, hohlere Blätter, die ganz verschiedene Rippe und das engere Zellnetz verschieden ist.

4. Orthotrichum cylindricum m.

In sehr dichten, bis unter die jüngsten Sprossen durch braunen Wurzelfilz verbundenen gelbbräunlichen Rasen.

Stämmchen 1—3 cm hoch, aufrecht, gabelästig, trocken dicht anliegend beblättert. Blätter straff aufrecht, feucht sich augenblicklich stark zurückkrümmend und dann aufrecht abstehend, breit-langlanzettlich, zugespitzt, vom Grunde bis unter die am Rande schön wellig crenulirte Spitze umgerollt, mit unter der Spitze verschwindender, verhältnissmässig schwacher Rippe, sehr durchscheinend. Zellen im oberen und mittleren Theile gross,

unregelmässig oval, mit stark verdickten Wänden und einfachen, seltener zweitheiligen Papillen mässig dicht besetzt, nach unten verlängert und allmählich in langgestreckte glatte, rectanguläre Maschen übergehend, nur am Blattgrunde einige randständige Reihen quadratisch.

Blüthen einhäusig; ♂ Blüthen lateral, knospenförmig; Perigonialblätter 6—8 eiförmig, stumpf, ungerippt, ohne Papillen; Zellen im oberen Theile rhomboidisch, verdickt, nach unten in erweiterte sechseckige, dünnwandige Zellen übergehend.

Kapsel ganz über die Perichaetialblätter emporgehoben; gelbgrün, cylindrisch, ein wenig gebogen und geneigt, fast glatt oder oben sehr zart kurz 8streifig, entleert, unterhalb der Mündung ein wenig verengt; Zellen langgestreckt mit phaneroporen Stomata, Deckel gewölbt, mit geradem Schnabel und am Grunde mit rothem Ringe; Haube kegelig, schmutzig weisslich, an der Spitze braun, etwa $^2/_3$ der Kapsel einhüllend, haarig, Haare knotig. Peristom doppelt; äussere Zähne 8, breit, an der Spitze fensterartig durchbrochen, sehr papillös, trocken zurückgeschlagen, Cilien 8, so lang wie die äusseren Zähne, breit und papillös. Sporen gelb, dicht mit Papillen besetzt, 0,022—0,027 mm.

Norwegen: Tromsoe im Jahre 1884 leg. Dr. Krause.

Nach meiner Ansicht eine ausgezeichnete Species, welche zur Section der O. speciosa in die Verwandtschaft des O. speciosum und Killiasii gehört. Sie ist von beiden Arten durch die dichten mit Wurzelfilz verwebten Rasen, die straff aufrechten, anliegenden Blätter, die grösseren, ovalen, dickwandigeren Zellen und die kürzere Haube verschieden. Herr Dr. Venturi, welchem ich das Moos vorgelegt, hatte die Güte, mir ausführlich darüber zu referiren; ich schliesse mich seinem Urtheil, dass dasselbe den O. speciosa näher als den O. arctica, welche Schimper mit unter seine O. anomala begreift, an, obgleich die Haube mehr auf letztere, als auf erstere deutet.

5. Neckera complanata (L.) Hüb. Var. falcata m.

Pflanze gracil, secundäre Stengel unregelmässig ästig; Blätter verlängert-zungenförmig, mit vorgezogener scharfer Spitze, Serratur derselben kaum bemerkbar, sowohl trocken als auch feucht einseitswendig und hakig gekrümmt; Spitze der Stengel und Aeste sichelförmig.

Rheinprovinz: Eupen, an Felsen 1877 leg. C. Römer.

6. Neckera crispa (L.) Hedw. Var. subplana m.

Dunkelgrün; secundäre Stengel, 3—5 cm lang, einfach oder fast regelmässig gefiedert; Blätter mit kurzer schwacher Doppel- oder längerer einfacher Rippe, die älteren in der Regel ganz glatt, nur die jüngeren gegen das Ende des Stengels und der Aeste hin meist schwach wellig.

Mit Vorsicht von kräftigeren Formen der N. complanata zu unterscheiden.

Oybin bei Zittau, an schattigen Felswänden der Klosterruinen im Juli 1884 leg. Dr. Schliephacke.

7. Brachythecium glareosum (Br.) Br. eur. Var. fastigiatum m.

In dichtgedrängten, 6—8 cm hohen, weissgrünen Rasen. Stengel aufrecht, nach oben mehrfach in fast gleichhohe, dicke, rund und dicht anliegend beblätterte Aeste getheilt, welche oft entweder ganz einfach oder mit kurzen, aufrechtstehenden Aestchen 2. Ordnung besetzt sind. — Eine habituell sehr auffallende Form!

Schweiz: Tomlishorn am Pilatus bei 2100 m Höhe im September 1882 leg. P. Culmann.

8. Hypnum cupressiforme L. Var. strictum m.

In rothbraun und grün gescheckten dichten Rasen.

Stengel 5—6 cm hoch, aufrecht, unregelmässig ästig; alle Aeste aufstrebend, Blätter aufrecht, wenig einseitswendig und schwach hakig gebogen, mit deutlicher ungleicher Doppelrippe, ganzrandig oder in der Spitze deutlich und scharf gesägt. Blattflügelzellen klein, sehr verdickt und fast immer gelb bis dunkelbraun gefärbt.

Eine sehr charakteristische Form!

Schweiz: Canton Schwyz bei Iberg auf Kalksteinen des „Guggern" 1200 m hoch im Juli 1884 leg. J. Weber.

9. Hypnum polygamum Schpr. Var. enerve m.

Rasen gelbgrün, niedrig. Stengel kurz, unregelmässig ästig. Rippe der Blätter bald normal einfach, bis zur und über die Blattmitte reichend, bald doppelt und dann kürzer, bald — nicht selten — sich nur als 2 feine gelbliche, ganz kurze Striche markirend; an vielen Blättern verschwindet die Rippe vollständig und muss deshalb diese Form mit grosser Vorsicht von Hypn. stellatum unterschieden werden, von welchem sie indessen sicher durch die zahlreichen polygamen Blüthen auseinander gehalten werden kann.

Frankreich: Finistère, Roscoff in Gräben im August 1878 leg. Dr. Camus.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hedwigia

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: 24_1885

Autor(en)/Author(s): Warnstorf Carl Friedrich Eduard

Artikel/Article: Einige neue Arten und Formen europäischer Laubmoose. 92-96