

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 28. Regensburg, am 28. Juli 1824.

I. Aufsätze.

Beitrag zu der Moosgattung *Sphagnum*; von Herrn Inspektor Breutel in Neuwied.

Der Herr Präsident Nees von Esenbeck hatte vor längerer Zeit die Güte, mir ein *Sphagnum* mitzulheilen, an welchem er eingesenkte Kapseln bemerkte und das er deswegen *immersum* nannte. Aehnliches hatte auch ich früher beobachtet an einem Sumpfmoos, das ich bei Gnadensfrey in Schlesien sammelte. Ich wagte es damals nicht, bei der übrigen großen Aehnlichkeit desselben mit *Sphagn. cymbifolium*, darauf einen Artunterschied zu gründen, und ich war geneigt, es nur für ein Spiel der Natur, oder eine Verkümmernng der Fruchstäbe zu halten. Doch blieb es mir merkwürdig, das unter den vielen Exemplaren, die ich untersuchte, sich alle Kapseln in den großen Perichaetien eingehüllt fanden. Nun aufmerksam gemacht, untersuchte ich nicht nur dieses Sumpfmoos von neuem, sondern gieng auch alle übrigen Formen meiner *Sphagnum* noch einmal durch, und fand zu meiner Freude und Verwunderung auch unter diesen letz-

E e

teren mehrere mit eingehüllten Früchten. Dieses bringt mich auf die Vermuthung, daß der Mangel der Fruchttäste bei den Sumpfmoosen gleichbedeutend mit dem Mangel der Fruchtsiele bei andern Moosgattungen ist, so daß wir, obgleich bei den Sphagnen alle Kapseln aufsitzend genannt werden müssen, dennoch, wenigstens dem Habitus nach, zwei anschauliche Reihen, die eine mit gestielten, die andern mit ungestielten Früchten, erhalten. Mit der Anspruchslosigkeit, die allein den Anfänger entschuldigen kann, lege ich meine Beobachtungen zur weiteren Untersuchung vor und erwarte bescheiden, ob meine neu aufgestellten Arten als solche gelten können, oder als Abarten betrachtet werden müssen. Dabei sey mir nur die Bemerkung erlaubt, daß auch ich die Sucht, neue Arten aufzustellen, scheue, indem sie nur das Studium der Naturwissenschaft verweiltläufigt und erschwert; dabey aber auch zugleich glaube, daß gründliche und genaue Untersuchungen den Satz bewähren dürften, daß die Arten viel gedrängter stehen, als wir es öfters annehmen, und dennoch manche unserer Species mit ihren sogenannten Varietäten lieber eine *Artengruppe* genannt werden möchte. Diese zu sondern und scharf zu bezeichnen, dürfte die Arbeit derer seyn, die sich einen kleinen Zweig der Naturwissenschaft gewählt und an dem großen Bau ein kleines Zimmer auszuschnücken sich vorgenommen haben. Statt des Streites über Art und Abart, sollte man gut gruppiren, den allgemeinen Typus angeben, die Unterformen genau bezeichnen

und benennen, und es dann einem jeden überlassen, wie weit er ins Einzelne dringen will. — Um die Aehnlichkeiten anzudeuten, habe ich die nachstehenden Namen gewählt, und nur bei *Sphagnum Aschenbachianum* eine Ausnahme gemacht, indem ich gerne das Andenken eines Jugendfreundes und eifrigen Botanikers ehren wollte.

1. *Sphagnum cymbifolioides* Breutel.

Ramis attenuatis recurvis, foliis imbricatis ovatis obtusis, capsula urceolata immersa.

Mit verdünnten zurückgebogenen Aesten, aufliegenden, eiförmigen, stumpfen Blättern, becherförmiger, von den Hüllblättern eingeschlossener, Kapsel.

Stengel 8 — 12 Zoll lang, aufrecht, doch auch sehr oft unten etwas niederliegend, rundlich, schlaff, von den Aestchen bedeckt, und ausserdem mit kleinen, den Stengel umfassenden, Blättchen, weitläufig abwechselnd besetzt, unten blafsbraun, nach oben bräunlich grün.

Aestchen in den Büscheln gewöhnlich 4, seltener 5, unten sehr dicht, in der Mitte dagegen sehr entfernt stehend, nach der Spitze zu in einen dichten Busch zusammengedrängt; gewöhnlich zwei, zuweilen auch nur einer der Aeste von jedem Büschel abgehend, bogenförmig abwärts gebogen, gegen die Spitze verdünnt, am Gipfel des Stengels sehr verkürzt aufrecht und knospenförmig, die übrigen zwei oder drei in jedem Bündel dicht am Stengel herabgeschlagen, pfriemenförmig. Blätter ziegeldachförmig über einander liegend, an den un-

tern abstehenden Aestchen im feuchten Zustand aufrecht- abstehend, auf der obern und untern Seite etwas eingedrückt, 4 reihig, eyförmig, stumpf, durch die Maschenbildung an der Spitze gezähnel, hohl, mit den Rändern zusammengeneigt, rippenlos, durchscheinend, wasserhell; an den obern kurzen Aesten aufrechtstehend weißlich grün; an den herabgeschlagenen Aesten an der Basis eyrund, gegen die Spitze der Aestchen immer schmaler, die obersten linienförmig wasserhell. Die *Perichaetial-Blätter* länglich, hohl eingerollt, dicht anliegend, obere 3mal so groß als die Stengelblätter, gegen die Spitze plötzlich in eine lange merkwürdige Röhre eingerollt, schlagen über die Frucht zusammen und hüllen sie ein. *Fruchtast* sehr kurz, keulenförmig, seitlich in dem obersten Aestknopf, auch in den Astwinkeln, oft bis an den dritten Theil des Stengels heruntergehend. *Fruchtstiel* fehlt; *Wulst* halbkugelförmig. *Kapsel* becherförmig, braun. *Deckelchen* gleichfarbig, wenig gewölbt. *Mütze* zerissen an die Kapsel angeklebt.

Gesammelt im Juni in einem sehr nassen Thal zwischen dem Fischer- und Verlorensberg bei Gnadensfrey in Schlesien. Breutel.

Anmerkung. So nahe dieses *Sphagnum* dem *cymbifolium* kommt, so sehr unterscheidet es sich:

1) durch seine eingehüllte Frucht, die sich bei einer großen Menge von Exemplaren immer gleich blieb;

2) durch die loser und schlaffer stehenden eine Blattreihe weniger bildenden Blätter;

3) durch den nicht kreis- sondern halbkugelförmigen Wulst. Wenn gegen den ersten Hauptunterschied angeführt werden könnte, daß *Sph. cymbifolium* auch zuweilen mit sehr kurzen Fruchstäben gefunden wird, so ist dagegen zu bemerken, daß dieses nie herrschende Form ist. Die stärkste Erhebung der Frucht bei *cymbifolioides* stößt erst an die möglichste Verkürzung bei *cymbifolium*.

2. *Sphagnum cuspidatiforme* Breutel.

Ramis laxis irregulariter curvatis, foliis longis lanceolatis, aliis patentibus aliis dense imbricatis, ramulis fructiferis brevissimis, capsula profunde immersa.

Mit schlaffen, unregelmäßig gebogenen Aesten, sehr langen lanzettförmigen zum Theil abstehenden, zum Theil ganz anliegenden Blättern, ganz kurzen Fruchstäben und tief in das *Perichaetium* eingeschlossenen Kapseln.

Stengel 12 — 16 Zoll lang, schlaff, einfach oder gablig (unter 3 Exemplaren, die ich vor mir habe, sind 2 getheilt und eins einfach.). Aestchen büschelweise unten gewöhnlich 3, davon 1 abstehend, oben öfters 4, davon 3 abstehend, gegen die Spitze des Stengels gedrängt; abstehend an der Spitze verdünnt, unregelmäßig gebogen, gleichweit entfernt; die ganz obersten verkürzt, gedrängt, einen Kopf bildend, doch nicht so regelmässig, als bei andern *Sphagnen*. Die sehr langen Blätter liegen zum Theil dicht an, ein Theil steht dagegen büschelförmig ab, welches den Aesten ein sehr unregelmäßiges Ansehen giebt. Sie sind an den abstehen-

den Aesten lanzettspriemenförmig, hohl am Rand eingeschlagen, an der Spitze abgestumpft ausgerandet; an den schlaffen Aestchen kürzer, am Grunde etwas breiter, sonst gleich. *Fruchtäste* in dem Aestenbüschel an der Spitze des Stengels, sehr kurz, meistens nicht über eine Linie lang. *Perichaetium* bulbenförmig, die Kapsel ganz einschließend, *Perichaetial-Blätter* 9—12, die untern klein, die obern sehr groß, breit eyförmig mit einer kurzen Spitze. Kapsel kurz, fast halbkugelförmig, Deckelchen flach convex, Fruchtboden scheibenförmig.

Ich fand dieses interessante Sumpfsmoos in der Sammlung des Hrn. Präsidenten Nees v. Esenbeck, der die Güte hatte, mir dieselbe zur Ansicht und Vergleichung mitzutheilen, ohne Angabe des Fundortes.

Anmerkung. Diese neue Art kommt in ihrem Habitus dem *S. cuspidatum* nahe, unterscheidet sich aber 1. durch die bläulichgrüne schmutzige Farbe, 2. durch die schlafferen Aeste, 3. durch die eingesenkte kürzere und nicht becherförmige Frucht. Am ähnlichsten ist es dem in der *Bryologia germanica* als Varietät von *S. cuspidatum* abgebildeten *Sph. plumosum*.

3. *Sphagnum capillifolioides* Breutel.

Caule simplici, ramis confertissimis, foliis anguste ovatis apice convolutis truncato-emarginatis, capsula immersa.

Mit einfachem Stengel, sehr dicht stehenden Aesten, schmal eyförmigen, an der Spitze eingeroll-

ten, abgestumpften, ausgerandeten Blättern und eingesenkter Frucht.

Stengel 6 — 10 Zoll lang, einfach, aufrecht, nackt, mit herabhängenden schlaffen Aestchen bedeckt. *Aestchen* büschelweise 5 — 6; gewöhnlich 3 Aestchen abstehend und die übrigen rückwärts anliegend, die abstehenden etwas zurückgebogen, zugespitzt. Gegen die Spitze des Stengels die Aestchen sehr verkürzt, aufrecht stumpf, einen Kopf bildend. Die *Blätter* an den abstehenden Aestchen ziegeldachförmig über einander liegend, aufrecht, ein wenig abstehend, eylanzettförmig, ganzrandig, gegen die Spitze zusammengerollt, gestutzt ausgerandet, wasserhell, Gewebe weite Maschen. Die weiblichen Blüten an der Seite des Köpfchens, Fruchstäbchen so kurz, daß es von den andern Aestchen verborgen wird. *Perichaetial - Blätter* groß, eiförmig mit einem kurzen Spitzchen. Die eingehüllte *Kapsel* eiförmig, Deckel flach gewölbt.

Aus dem Chamouni-Thal in der Schweiz erhalten.

Anmerkung. Dieses Sumpfmoss kommt in seinem Habitus ganz mit *Sph. capillifolium* in Funcks *Moos - Taschenbuch* überein, und unterscheidet sich 1. durch die nicht so lang gespitzten breiten abgestumpften weiter-maschigen Blätter, und 2. durch die tief eingesenkte Frucht.

4. Sphagnum Aschenbachianum Breutel.

Caulis simplici, ramis confertissimis, foliis anguste ovatis apice convolutis truncato-emarginatis, capsula immersa.

Mit einfachem Stengel, sehr dicht stehenden Aesten, schmal eyförmigen, an der Spitze eingerollten, abgestumpften, ausgerandeten Blättern und eingehüllter Frucht.

Stengel 6 — 10 Zoll lang, einfach, mit kleinen Blättchen schuppenartig bedeckt. *Aestchen* büschelweis, gewöhnlich 5, wovon mehrentheils 2 niedergeschlagen sind, sich jedoch nicht so dicht an den Stengel anlegen, als bei andern Arten. Die Büschel stehen gleich weit entfernt, sehr gedrängt von unten bis oben, wo sie einen kleinen Knopf bilden. Die *Aeste* zurückgeschlagen, verdünnt, kurz. Blätter ziegeldachförmig übereinander liegend, aufrecht-abstehend, schmal eyförmig, an der Spitze eingerollt, abgestumpft, ausgefressen; Maschennetz groß, weitläufig, Farbe röthlich. Früchte an den Seiten des Köpfchens, in den Achseln der seitlichen Aestenbüschel, öfters tief herunter bis über die Mitte des Stengels. *Perichaetial-Blätter* eyförmig mit einer stumpfen ausgefressenen Spitze. Fruchtläste ganz kurz, Kapsel eyförmig, abgestutzt; Deckel flach - concav.

Anmerkung. Dieses Sumpfsmoos kommt dem *S. acutifolium* in Funcks *Moostaschenbuch* nahe, unterscheidet sich aber hinlänglich durch die eingehüllte Frucht.

6. *Sphagnum contortum* Schultz.

Kapsel eingesenkt, eyförmig, Deckel gewölbt, mit einem kleinen Spitzchen.

Anmerkung. Dieses Spitzchen fand ich bei allen Kapseln, und genau auf der Mitte aufsitzend,

es scheint mir aber doch nur die oberste Spitze von der Calyptra zu seyn. Da dieses Moos in der *Bryolog. germanica* schon genau abgebildet und beschrieben ist, wiewohl ohne Frucht, so bedarf es hier keine weitere Beschreibung.

Ich sammelte es in den Adersbacher Sandfelsen im September.

N a c h s c h r i f t.

Herr Inspektor Breutel hatte die Gefälligkeit, mir seine lehrreiche Arbeit über die Sumpfmoose im Manuscript mitzutheilen, und ich darf mir daher wohl erlauben, einige Bemerkungen, die mir beim Lesen einfielen, anhangsweise hinzuzuthun. Hrn. Breutels Entdeckung, daß mehrere *Sphagna*, die im Aeussern eine gewisse Aehnlichkeit mit bekannten Arten haben, und daher, soweit sie bekannt waren, grösstentheils als Varietäten diesen zugesellt wurden, sich durch eingesenkte, von dem Perichätium umschlossene Früchte unterscheiden, scheint mir der Geschichte dieser Gattung eine ganz neue, sehr wichtige Seite abzugewinnen. Lassen wir nämlich die Sumpfmoose mit gestielten — und die mit eingesenkten Früchten in Gedanken an uns vorüber gehen, so ergibt sich bald ein anziehender Parallelismus. Jede Hauptform der Arten mit gestielten hat eine oder einige Arten mit eingesenkter Frucht so zur Seite, daß man sich veranlaßt sehen könnte, die eine der andern als Spielart anzuschließen, aber doch *nur* als Spielart. Denn ein etwas geübter Blick hat gewiß jede dieser Formen, auch ohne Kenntniß der Frucht längst schon

es scheint mir aber doch nur die oberste Spitze von der Calyptra zu seyn. Da dieses Moos in der *Bryolog. germanica* schon genau abgebildet und beschrieben ist, wiewohl ohne Frucht, so bedarf es hier keine weitere Beschreibung.

Ich sammelte es in den Adersbacher Sandfelsen im September.

N a c h s c h r i f t.

Herr Inspektor Breutel hatte die Gefälligkeit, mir seine lehrreiche Arbeit über die Sumpfmoose im Manuscript mitzutheilen, und ich darf mir daher wohl erlauben, einige Bemerkungen, die mir beim Lesen einfielen, anhangsweise hinzuzuthun. Hrn. Breutels Entdeckung, daß mehrere *Sphagna*, die im Aeussern eine gewisse Aehnlichkeit mit bekannten Arten haben, und daher, soweit sie bekannt waren, grösstentheils als Varietäten diesen zugesellt wurden, sich durch eingesenkte, von dem Perichätium umschlossene Früchte unterscheiden, scheint mir der Geschichte dieser Gattung eine ganz neue, sehr wichtige Seite abzugewinnen. Lassen wir nämlich die Sumpfmoose mit gestielten — und die mit eingesenkten Früchten in Gedanken an uns vorüber gehen, so ergibt sich bald ein anziehender Parallelismus. Jede Hauptform der Arten mit gestielten hat eine oder einige Arten mit eingesenkter Frucht so zur Seite, daß man sich veranlaßt sehen könnte, die eine der andern als Spielart anzuschließen, aber doch *nur* als Spielart. Denn ein etwas geübter Blick hat gewiß jede dieser Formen, auch ohne Kenntniß der Frucht längst schon

als im Ganzen abweichend, in den Theilen zart nuancirt, doch dem vorausgesetzten Typus vorzugsweise angenähert, erkannt und unterschieden. Es deutet sich also im ganzen Wachsthum, alle Theile ergreifend, eine dem Gewächs eingepflanzte Verschiedenartigkeit des Entwicklungsgangs an, die endlich am Ziel desselben, bei der Fruchtbildung, in der früheren oder späteren Hemmung des Wuchses des kleinen kahlen Fruchttasts, den man gewöhnlich als den Fruchtsiel betrachtet, auffallender wird. Da sich die Pflanze von hier an nicht weiter verwandeln kann, so mögen wir das schließende Merkmal als ein Symbol für die schwerer zu bezeichnende, nur erst angelegte Differenz der tieferen Theile, ergreifen, und die Sumpfsmoose in zwei parallele Reihen mit entsprechenden Gliedern ordnen:

A. *Fructu exserto.*

1. *Sph. cymbifolium.*
2. — *tenellum.*
3. — *squarrosum.*
4. — *compactum.*
5. — *subsecundum.*
6. — *acutifolium.*
8. *cuspidatum.*

B. *Fructu immerso.*

1. *Sph. cymbifolioides*
Breut.
3. fehlt noch, was die Vermuthung das *Sph. squarrosum* nicht selbstständig sey, zu bestätigen scheint.
4. *Sph. immersum.*
5. — *contortum.*
6. — *capillifolioides* Br.
7. — *Aschenbachianum* B.
8. — *cuspidatiforme* Brt.,
wahrscheinlich *Sph. cuspidatum* var. β . *plumosum* Br. Germ. l. t. IV. f. 9.
Nees v. Esenbeck.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1824

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Breutel Johann Christian

Artikel/Article: [Aufsätze 433-442](#)