

Vermischte Bemerkungen über die Laubmoose, von Herrn Crome.

In der Mitte des vorigen Jahrhunderts sieng man erst an, die Cryptogamie, dieses weite Feld der Botanik, das man sonst, der Kleinheit seiner Bewohner wegen, nicht achtete, zu bearbeiten.

Dillenius war der Erste, welcher sich mit den Cryptogamisten, und vorzüglich mit den Laubmoosen, beschäftigte.

Gleich nach Dillenius beschäftigte sich Michaeli zu Florenz mit der Untersuchung der Laubmoose: er unterwarf sie einer starken Vergrößerung und sah zuerst die Blüten dieser Gewächse, kannte sie aber nicht.

Linne trat jetzt auf; er gab der ganzen Botanik eine Reform: er ordnete die Entdeckungen, welche er und seine Vorgänger gemacht hatten, auch bei diesem Theile der Botanik.

Der verdienstvolle Hedwig, dem die Botanik, und vorzüglich der Theil derselben, der sich mit der Cryptogamie beschäftigt, so vieles zu verdanken hat, arbeitete mit eiser- nem Fleiße und mit unermüdeter Geduld an der Untersuchung der Laubmoose. Er entdeckte bey starker Vergrößerung die Blumen derselben; die genauen Bestimmungen und Auseinandersezungen vieler zweifelhaften und theils noch unbekannten Arten verdanken wir ihm.

Hedwigs Beispiel bewog mehrere verdienstvolle Männer, diesem Theile der Botanik die Aufmerksamkeit zu widmen, welche er verdient; wovon uns eine ziemliche Anzahl vortrefflicher Werke, die wir jetzt schon über die Cryptogamie besitzen, die stärksten Beweise geben.

Immer mehr scheint jetzt das Licht sich hierüber zu verbreiten; immer mehr scheint jetzt jeder Botaniker sein Möglichstes zu thun, um auch nicht in dem Studio der Cryptogamie zurückzubleiben: und die vielen rastlosen Bemühungen mehrerer deutschen Pflanzenforscher lassen uns erwarten, daß auch bald

in dieser Hinsicht die deutschen Floren den möglichen Grad von Vollkommenheit erreichen werden!

Die Wohnplätze der Laubmoose sind, eben so wie die der übrigen Vegetabilien, sehr verschieden. Man findet nicht leicht einen Platz im Freien, wo nicht eine oder die andere Art fortkommen sollte; doch scheinen die feuchten schattigen Stellen ihnen die liebsten zu seyn: denn hier findet man sie mit dem schönsten Grün und in dem üppigsten Wuchse. Sie binden sich aber auch an gewisse bestimmte Wohnplätze, von denen sie nicht gern abgehen. So wird man das *Trichostomum heterostichum*, *Gymnostomum Hedwigia* etc. die auf Steinen wachsen, nicht an der Erde, und so wieder andere, die an schattigen Orten auf der Erde wachsen, wie *Hypnum purum*, *Hypnum proliferum*, *Bryum undulatum* etc. nicht an Steinen finden. Die Arten des *Sphagnum* werden gewiß eben so wenig ihre feuchten moorigen Plätze, wie das *Hypnum loreum*, *Hypnum reorgnitum* etc. ihre Waldungen verlassen. Die Feuchtigkeit, oder ein Platz, auf welchem sie diese bequem aus der Atmosphäre an sich ziehen und lange

in sich halten können, scheint indessen, wie ich schon bemerkt habe, das vornehmste Erforderniß zu ihrem vorzüglichen Gedeihen zu seyn. Diese Feuchtigkeit scheint auch den größten Theil ihrer Nahrung auszumachen, die sie nicht sowohl aus ihrem Wohnplatze selbst, als vielmehr aus der Atmosphäre an sich ziehen. Mehrere Gründe überzeugen uns davon. Denn woher sollten die auf Dachziegeln, auf alten Mauern, oder an kahlen Felsen wachsenden Moose ihre Nahrung nehmen, wenn sie diese nicht aus der Atmosphäre an sich zögen? Aus dem harten Steine gewiß nicht! Und wie schön vegetiren nicht diese kleinen Gewächse bei feuchter Witterung! — Man darf nur bei feuchtem Wetter, welches nach hartem Froste oder nach anhaltender Dürre eingetreten ist, ins Freie gehen, um die Veränderung, welche die Moose hiedurch erleiden, wahrzunehmen.

Doch ist dabei noch zu bemerken, daß ein zu großes Maaß von Feuchtigkeit ihrer Vegetation nicht zuträglich ist: denn Moose, die an feuchteren Stellen wachsen, als diejenigen sind, welche ihnen die Natur zum bestimmten Wohnplatze anwies, wird man sel-

ten oder gar nicht mit Fruktifikationen antreffen.

Sonderbar ist es, daß die Laubmoose so sehr die Nordseite einer Gegend lieben. Man darf sich nur auf einen Hügel, auf eine Anhöhe oder in einen Hohlweg stellen, so wird man immer finden, daß die Nordseite weit mehr mit Moos bewachsen ist, als die entgegengesetzte; auch bei den an Baumstämmen wachsenden Moosen findet dieses Statt.

Wegen des außerordentlichen Einflusses der Feuchtigkeit auf die Moose, scheint ihnen die Natur auch bloß die Frühlings- und Herbstzeit zum Blühen und Fruchttragen angewiesen zu haben: in dieser grünen und blühen die meisten von ihnen, während die übrigen Vegetabilien theils neue Kräfte sammeln, theils auch ganz absterben.

An eine festbestimmte Monatszeit darf man sich nicht genau binden, wenn man sie mit Fruktifikationen antreffen will; ich zum wenigsten habe schon oft die Nachtheile davon empfunden. In der ersten Hälfte des Februars habe ich oft Exkursionen gemacht,

die meine Mühe belohnten, weil gelindes Thauwetter eingetreten war. Ein Frost folgte darauf, der wohl bis in die Mitte des März anhielt, und so lange war nichts zu finden: der Schnee bedeckte die an der Erde wachsenden Moose; die an Baumstämmen wachsenden konnten vor Kälte nicht vegetiren, und was auch die warmen Strahlen der Mittagssonne aufthauten, das verdarben doch die Nachtfroste wieder. Aber fiel dann warmes Thauwetter ein, so standen die Moose in vollem Flor. Am Rande des schmelzenden Schnees grüntem und fruktificirten sie, und ließ ich dieses günstige Wetter unbenutzt, so konnte ich schon mehrere Wochen nachher einige von ihnen nicht mehr mit den jüngeren Fruktifikationen finden.

Das Wetter im Herbst trägt auch vieles zu ihrer verschiedenen Blüthezeit bei: ist es noch spät im Herbst gelind gewesen, so wird man in dem folgenden Winter und Frühlinge viele Kapseln tragende Moose finden. Ist hingegen schon im Herbst Frost eingetreten, so wird dadurch die Vegetation schon etwas gehemmt. Doch finden sich hierbei mehrere Ausnahmen, da es viele Moose

giebt, die, ungeachtet der Kälte, den Winter hindurch vegetiren, und deren reife Kapseln man schon im ersten Frühlinge findet, wie z. B. *Hypnum purum*, *Hypnum sylvaticum* etc.

Vielleicht ist es manchen meiner Leser nicht unangenehm, hier noch etwas von dem Nutzen dieser kleinen, so unbedeutend scheinenden Gewächse zu hören. So klein die Natur sie auch schuf, so hat sie sie doch zu einigen großen Arbeiten in ihrer bewunderungswürdigen Werkstätte bestimmt. Man glaubt es vielleicht nicht, daß wir die reinen Bergquellen, und durch diese, Bäche, Flüsse und große Ströme zum Theil den Moosen zu danken haben. Die Laubmoose, welche an den Gipfeln der hohen Gebirge — bekanntlich ihr Lieblingsstandort — wachsen, ziehen beständig die Feuchtigkeit der sie umgebenden, gewöhnlich feuchten Atmosphäre an sich: das Uebermaaß derselben tröpfelt wieder von ihnen, fließt so von mehreren in eine Felsenkluft zc. zusammen und wird zu einer Quelle; mehrere dieser Quellen bilden einen Bach, und viele dieser Bäche oft die größten Bergströme. -- Den so häufigen

Arten des Torf-Mooses (Sphagnum), sind wir beinahe allein die Austrocknung unserer Sümpfe schuldig; es überzieht diese erst mit einer vegetabilischen Decke, in welcher zuerst kleine Sumpfpflanzen fortkommen, hernach aber größere Pflanzen und zuletzt Sträucher und Bäume wurzeln. So entstehen gewöhnlich die zitternden Stellen auf den Mooren, unter denen sich noch Schlamm und Wasser befindet. — Der Ueberzug von Moos, den so mancher alte Baum hat, ist ihm eher nützlich als schädlich. Das Moos schützt ihn im Winter für Kälte, im Sommer für Dürre, und bei feuchter Witterung für zu großer Feuchtigkeit. — Als Arzneymittel hat man noch bis jetzt kein Moos angewandt, außer einer Art, welche aber auch jetzt nicht anders, als höchstens von abergläubischen Leuten gebraucht wird. Von neueren Aerzten wird es, als der Gesundheit sehr zuträglich, angerathen, Betten, anstatt mit Federn, mit Moos auszustopfen.

Beinahe zu allen Jahreszeiten findet man fruchttragende Laubmoose; doch scheinen der Frühling und der Herbst die beste Einsammelungszeit zu seyn. In diesen beiden

Jahrszeiten findet man unstreitig die meisten Laubmoose mit Fruchtheilen. Weil aber viele erst im Sommer ihre Kapsel zur Reife bringen: so darf man auch um diese Zeit ja nicht müßig seyn. In den kühleren Jahrszeiten schicken sich die Nachmittagsstunden am besten zum Einsammeln, im Sommer aber die frühen Morgenstunden, weil die Moose dann noch feucht vom nächtlichen Thau und noch nicht von der Mittagshize zusammengetrocknet sind.

Um die Laubmoose in ihren Veränderungen kennen zu lernen, ist es bei ihnen mehr als bei jeder andern Familie von Gewächsen nöthig, sie zu allen Jahrszeiten zu sammeln und aufzulegen. Denn wie unähnlich sind sich nicht die meisten von ihnen in ihrem verschiedenen Alter! Die *Encalypta vulgaris* sieht sich kaum mehr ähnlich, wenn sie ihre glockenförmige Mütze abgeworfen hat. Mehrere Arten des *Polytrichum* gewinnen ein ganz anderes Ansehen, wenn die Kapsel erst zu ihrer Reife gelangt ist. Viele Moose tragen in ihrer Jugend aufrecht stehende Fruchtheile; und sammelt man sie zur Zeit der Reife der Kapsel, so ist diese niederhängend.

Beim Einsammeln der Pflanzen überhaupt bediene ich mich eines Umschlags von 2 Pappdeckeln, etwas größer als ein halber Papierbogen, die ich hinten, wie zu einem Foliobande, mit Leder habe vereinigen lassen, damit mein Buch in 2 Abtheilungen zerfalle. Ferner sind, zu beiden Seiten des in der Mitte befindlichen Pappdeckels, am Rücken der Länge nach einige lederne Bändchen angebracht, die zur Befestigung des Löschpapiers, welches ich in das Buch lege, dienen. Die vorderen Ränder der Pappdeckel sind mit Bändern versehen, um das Buch damit zuzubinden. Bei meinen Excursionen hänge ich dasselbe, vermittelt eines passenden ledernen Riemens, als eine Jagdtasche über die Schultern.

Ein solches Buch ist, meiner Einsicht nach, auf kleinen Excursionen bequemer und vortheilhafter, als eine blecherne Kapsel. In einer Kapsel fällt bei dem Tragen alles durch einander; die kleineren Moose verlieren sich zwischen den größeren, selbst diese stoßen durch das Schütteln leicht ihre Fruchttheile ab, und alles wird mit Erde u. dgl. verunreinigt. Diese Unbequemlichkeiten hat man

Bei dem Gebrauche eines Buches nicht zu befürchten: man legt in dasselbe an die eine Seite des Pappdeckels Moose, an die andere die übrigen Pflanzen, damit diese nicht durch die beständige Feuchtigkeit der Moose leiden können. Jede Pflanze breitet man alsdann nur unverzüglich, so gut es sich in der Geschwindigkeit thun läßt, zwischen einigen Papierblättern aus. Der gelinde Druck des Zuschnürens verhindert nachher, daß die Pflanzen nicht heraus und durch einander fallen. Verloren habe ich noch nie etwas aus meinem Buche, wenn ich es gehörig zugebunden hatte.

Bei den Laubmoosen hat man den nicht unbedeutenden Vortheil, daß man sie nicht, wie die andern Pflanzen, gleich einzulegen braucht, sondern das man sie 4, 8 Tage und länger liegen lassen kann, ohne daß es ihnen schadet. Sollten sie inzwischen etwas zu trocken geworden seyn, so kann man sie leicht durch ein wenig aufgesprængtes Wasser wieder in einen lebensähnlichen Zustand versetzen. — Fehlt es mir an gehöriger Zeit, so pflege ich meine gesammelten Moose in angefeuchtetem Löschpapier so lange aufzubewahren, bis ich Zeit zum Einlegen habe.

Das Einlegen selbst, wozu man am passendsten das schon zum Pflanzentrocknen gesammelte Löschpapier nimmt, welches durch das Pressen eine glatte Oberfläche erhalten hat, kann man bei den größern Arten mit der bloßen Hand verrichten; bei den kleineren hingegen muß man sich einer kleinen, aus gutem Messing fein gearbeiteten Zange bedienen, die zwar genau fassen muß, aber ja nicht scharf seyn darf, damit die feinen Pflänzchen nicht verletzt werden. Größere Moosarten legt man einzeln ein; kleinere, die gedrängt stehen, wie *Dicranum heteromallum*, *Dicranum pulvinatum*, kann man nicht gut aus einander zupfen, sondern man muß sie in kleinen Büscheln anfliegen.

Es war ehemals bei den meisten Botanikern das gewöhnlichste und beliebteste Verfahren, die Moose in Kapseln von Papier aufzubewahren. Ich lasse mir dieses gern beim Verschicken, oder bei großen Vorräthen, die man zum Vertauschen oder Versenden aufbewahrt, gefallen, nur nicht bei einer systematisch-eingerichteten Moos-Sammlung. Ich habe die meinige auf folgende Art eingerichtet: Auf Quartblättern von feinem Postpa-

pier klebe ich so viele Arten einer Gattung
 nur leicht fest, als bequem darauf Platz
 haben. Zu den großen Gattungen, wie
 Dicranum und Hypnum, habe ich natürlich
 mehr solcher Blätter, damit kein Moos dem
 andern im Wege sey. Oben am Rande des
 Blattes steht der lateinische Name der Gat-
 tung, und über jedem Moose selbst der
 Name mit den Synonymen. Ich habe sie
 überhaupt in systematischer Ordnung aufge-
 klebt. Erhält nun meine Sammlung neuen
 Zuwachs, so wird das Moos, wenn Platz
 da ist, noch mit aufgeklebt; ist dieses aber
 der Fall nicht, so nehme ich ein neues Blatt,
 und schalte es an dem gehörigen Orte ein.
 Zwischen jedes dieser Blätter lege ich ein
 leeres Blatt, damit die Pflanzen nicht ver-
 lezt werden. Zum Umschlag meiner Moos-
 tafeln habe ich 2 starke und passende Papp-
 deckel, die an jedem ihrer 4 Ränder in der
 Mitte mit einem Bande versehen sind, damit
 ich meine Blätter so fest als ich will zusam-
 men schnüren könne. Dieses feste Zuschnü-
 ren, welches ich ebenfalls bei meinen übr-
 igen Pflanzen beobachte, sichert sie für dem
 Eindringen der Feuchtigkeit, und ebenfalls
 für zu großer Hitze.

Bei dieser Einrichtungsart meiner Moos-
sammlung habe ich den großen Vortheil, daß
ich gleich eine allgemeine Uebersicht aller mei-
ner Moose haben kann. Ein Vortheil, den
ich bei der Einkapselungsart schwerlich und
vielleicht gar nicht erhalten könnte.

IV.

Nachträge zur Flora von Salzburg;
von dem Herrn Cooperator Leopold
Mühl.

Lange war Salzburg für dem Naturforscher
eine terra incognita. Nimmt man die Berg-
baukunde aus, die schon in frühern Jahr-
hunderten durch den Gewerbefleiß der Weit-
mooser, Rosenberger, Arzbeck u. a. in einem
so blühenden Zustande sich befand, daß man
wohl in Versuchung geräth, auch die diplo-
matischen Urkunden hiervon den amüsanten
Mährchen aus dem damals wahrhaft golde-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Taschenbuch für die Anfänger dieser Wissenschaft und der Apothekerkunst](#)

Jahr/Year: 1804

Band/Volume: [1804](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [III. Vermischte Bemerkungen über die Laubmoose, von Herrn Crome. 26-39](#)