α. Stengelrinde entweder gar nicht vom Holzcylinder verschieden oder aus zwei undeutlich von ihm getrennten Zellenlagen mit verdickten Wandungen gebildet S. recurvum.
β. Stengelrinde 2—3schichtig, deutlich vom Holzcylinder abgegrenzt. Astblattporen klein. S. cuspidatum.
γ. Stengelrinde 3—4schichtig, Astblattporen gross. S. teres.

Sph. Angstroemii ist die einzige Art, von welcher keine Varietäten bekannt sind. Das Moos ist bis jetzt aber auch erst von wenigen Forschern gesammelt und scheint überhaupt einen beschränkten Verbreitungsbezirk zu besitzen.

Zu dieser Zusammenstellung ist zu bemerken, dass die Lagerungsverhältnisse der grünen Zellen in den Astblättern bei einigen Arten in gewissen Grenzen variieren, je nachdem der Querschnitt mehr aus der Nähe der Blattbasis oder der Blattspitze herrührt. Limpricht, der diese Verhältnisse in seiner neuesten Studie (Zur Systematik der Torfmoose. Zweiter Artikel. Bot. Centralbltt. 1882. No. 19) sehr eingehend behandelt, sagt hierüber: Sph. Wulfianum und Angstroemii zeigen jedoch insoweit ein abweichendes Verhalten, als ihre chlorophyllführenden Zellen gegen den Blattgrund beiderseits frei liegen. Noch grössere Verschiedenheiten weist die Squarrosum-Gruppe auf. Bekanntlich sind bei Sph. squarrosum die chlorophyllführenden Zellen im obersten Blatteile rings eingeschlossen, im unteren dagegen beiderseits frei; Sph. teres und dessen Var. squarrosulum Lesq. zeigen nirgends rings eingeschlossene Chlorophyllzellen, letztere sind bei Sph. teres mehr triangulär und auf der Blattaussenseite frei, daher die hyalinen auf der Blattinnenseite stärker convex; doch habe ich auch bei Sph. squarrosum in allen Blättern einzelne Schnitte aus der Blattmitte erhalten, die den erwähnten von Sph. teres gleichen.“ Die Natur lässt sich eben nicht mit der Elle messen, überall finden sich zwischen den morphologischen Gegensätzen vermittelnde Zwischenglieder.

Wie es so häufig geschieht, ist es auch mir ergangen: die Arbeit ist mir unter der Feder weit über den ursprünglich gesteckten Rahmen hinaus gewachsen. Ich bitte den Leser dies mit der Liebe zur Sache zu entschuldigen.

Kleine Beiträge zur deutschen Flora.

Für die Freunde der thüringischen und deutschen Flora erlaube ich mir gleichfalls einen kleinen Beitrag zu liefern, der Bezug nimmt auf Mitteilungen in den Nrn. 7—9 der Irmischia.

Helleborus foetidus L. — Moeller giebt diese Art in seiner Flora von Nordwest-Thüringen Nr. 2 II. p. 65 bei Reifenstein (Fl. Mühl.) an, jedoch mit der Bemerkung, dass diese Pflanze nirgends die Gartengrenzen überschritten habe, — Meyer in seiner Flora des Königr. Hannover p. 20, gleichfalls Schloss Reifenstein und am Sollinge bei Dassel, — Garcke, 13. Aufl. p. 13 unter andern Fundorten Mühlhausen und gleichfalls am Sollinge bei Dassel. — Der Fundort bei Dassel beruht aber auf einer Verwechselung mit H. viridis, der dort, wie an fast allen alten Burgen im Göttingischen vorkommt; die Angabe über das dortige Vorkommen ist auf eine Mitteilung zurückzuführen, die der Hofrat Meyer bei der Bearbeitung seiner Chl. hannov. von einem dortigen Pastor erhielt, wie mir der verstorbene Hofrat Bartling versicherte, und ist daher dieser Fundort in den resp. Floren zu streichen. In Bezug auf Moellers Bemerkung erlaube ich mir die Mitteilung, dass ich 1879 diese Pflanze vergeblich in den Schloss- und anderen Gärten bei Reifenstein aufsuchte, dagegen fand ich dieselbe massenhaft in den hohen Buchenwäldern neben dem Wege von Reifenstein nach Heepstedt und wird dort, trotz der eifrigen Bemühung der Forstverwaltung sie als lästiges Unkraut auszurotten, wohl erhalten bleiben und ist dort jetzt völlig wild.

Bunias orientalis L. — Nach der Mitteilung des Herrn Prof. Haussknecht ist diese Pflanze von ihm im vorigen Jahre aus dem Oderbette bei Scharzfeld aufgenommen. Zu der Anheimgabe (gelegentlich dessen Vortrages in der Sektion Erfurt) nachzuforschen, ob sich diese Pflanze dort einbürgern würde, hiermit die ergänzende Mitteilung, dass ich diese Pflanze bereits 1872 dort und zwar an dem Wiesenrande am linken Oderufer unterhalb der Eisenbahnbrücke aufgefunden und dort dem Hofrat Bartling gezeigt habe; dieser sprach damals gleichfalls die Vermutung aus, dass die Pflanze dort eingeschleppt sei und sich wohl nicht einbürgern werde. Da die Pflanze jetzt aber nach 10 Jahren dort noch vorkommt, so möchte eine vollständige Einbürgerung wohl zu hoffen sein. —

In Nr. 8 und 9 überrascht Herr Georges mich und gewiss manchen Leser durch die Mitteilung eines ihm zufällig bekannt gewordenen Druckfehlers in Kochs Synopsis ed II. Bei der Bemühung diesen Druckfehler an der von Koch gegebenen Diagnose der Avena alpina Sm. nachzuweisen, geschieht auch

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

eines Korrespondenten Erwähnung, der gegen die richtige Bestimmung eines ihm von Herrn Georges zugesandten Exemplars von Avena alpina Sm., aufgenommen vom Herrn Prof. Schur in Siebenbürgen, unter Hinweisung auf Koch's Synopsis Bedenken erhob. Diese (eigentlich nicht zur Sache gehörende) Bemerkung, weil gerade ich diese Zweifel gegen Herrn Georges schriftlich geäussert, veranlasst mich der Frage näher zu treten, ob denn auch in der That der behauptete Druckfehler vorliege. — Die Diagnose von Koch ist gegründet auf die von Smith engl. f. 1. 165, welche sich auf eine Pflanze bezieht, die 1807 in England aufgefunden wurde und später auch in Krain (in der Wochein) für die deutsche Flora entdeckt ist. Auf welche Pflanze Avena praeusta von Reichenbach gegründet wird nicht angegeben und wenn diese in dessen Flora excursoria und in Sprengel Systema vegetabilium mit Spiculis quinque floris beschrieben wird, so erscheint es wohl fraglich, ob diese als synom. zu A. alpina Sm. gezogen werden und ob hieraus allein ein Druckfehler hergeleitet werden kann. Zunächst wäre hier die Frage zu erörtern, welche Benennung der von Dr. Schur in Siebenbürgen gefundenen Avena zu geben, er selbst führt sie in der Öst. bot. Zeit. 1860 p. 61 als Avena praeusta Rchb. exc. p. 140 et addend p. 140 Nr. 350 β Rchb. pl. crit. XI. an Var. Avenae alpinae Sm.? auf! und drückt hierdurch deutlich aus, dass die Pflanze nicht A. alpina Sm., vielleicht aber eine Variation derselben sein könne! Reichenbach Icon. Cent. XI. Tab. C I. f. 1703 stellen eine Pflanze dar, die, wie auch Koch angiebt und hervorhebt, grosse Ähnlichkeit mit A. planiculmis hat; in den Erläuterungen p. 43 setzt Reichenbach des weiteren auseinander, weshalb er seine Benennung praeusta aufgiebt und in alpina Sm. umgeändert habe. Ebenso ist nicht wohl anzunehmen und wahrscheinlich, dass dieser Druckfehler in den sämtlichen Ausgaben der Synopsis und des Taschenbuchs von Koch unbeachtet geblieben wäre, wenn ein solcher wirklich vorläge. Noch weniger ist anzunehmen, dass der gerügte Druckfehler in die Floren Willkomm p. 183, Wagener p. 865, v. Hausmann p. 985 und Wohlfahrt p. 182, die gleichfalls Diagnosen von A. alpina Sm. enthalten, so ohne weiteres übergangen, um nicht zu sagen abgeschrieben wäre, denn all diese Herren sagen übereinstimmend Ährchen meist 8blütig. Ferner würde zu erwägen und zu prüfen sein, ob die von Prof. Schur in Siebenbürgen aufgenommene und als A. alpina Sm. an Herrn Georges gesandte Pflanze identisch ist mit der aus Krain oder England, oder ob eine irrtümliche Bestimmung vorliegt. Zu meinem grössten Bedauern ist es mir bislang nicht möglich gewesen, ein Exemplar aus Krain oder England zu erhalten. Gegen die Annahme einer unzweifelhaften, richtigen Bestimmung durch Prof. Schur spricht aber die Mitteilung in der Oest. bot. Zeit. von 1881 p. 145 von Herrn Bronislav Blocki, Assistenten der Botanik an der Universität zu Lemberg, der Gelegenheit hatte, das Original-Herbar des Dr. Schur einzusehen; obgleich dessen Urteil, motiviert freilich durch zahlreiche Beispiele von irrigen, falschen Bestimmungen, über die botanische Befähigung vielleicht zu hart ist, so geht doch soviel daraus hervor, dass auf eine einfache Bestimmung von Dr. Schur hin die Angabe in Kochs Synopsis über Avena alpina Sm. nicht zu ändern ist. — Wenn ich als alter Landsknecht und Laie in der systematischen Botanik es unternommen habe, für den verstorbenen Altmeister der deutschen Botanik, Hofrath Koch, sowie v. Hausmann eine Lanze einzulegen, um deren Angaben in der Diagnose von Avena alpina Sm. gegen den von Herrn Georges entdeckten Druckfehler nach schwachen Kräften zu verteidigen, so geschieht es auch in der Hoffnung, dass die noch Lebenden, wie Prof. Willkomm, Dr. Garcke und Wohlfarth bei der Bearbeitung einer 2. Auflage Veranlassung nehmen, den gleichen Druckfehler auszumerzen und die Berufsgenossen Gelegenheit erhalten nach der Original-Diagnose von Smith, die mir augenblicklich nicht zugänglich ist, die Ansicht des geehrten Herrn Georges zu widerlegen resp. zu untersuchen oder durch gefällige Übersendung von Original-Exemplaren ad oculos den Beweis liefern, dass diese Art in der That meist 8blütige und nur ausnahmsweise 4—5blütige Ährchen hat.

Dagegen empfiehlt es sich, die Angaben von Koch u. a. über die Fundorte einiger Species zu ändern oder Erläuterungen darüber zu geben, um den Sammlern fruchtlose Mühen und Anfragen zu ersparen. In Bezug hierauf erhielt ich kürzlich durch die Gefälligkeit des Herrn v. Marchesetti in Triest dessen Florula del campo Margio — Estratto del Bollettino della Società adriaca di scienze naturali in Trieste. Vol. VII. fasc. I. 1882. Da dieser neueste Beitrag für das deutsche Floren-Gebiet wohl wenigen Lesern der Irmischia bekannt sein wird, so teile ich daraus die für Triest aufgeführten Pflanzenarten mit, die jetzt dort nicht mehr vorkommen und daher unbedenklich zu streichen oder mit entsprechenden Bemerkungen zu versehen sind.

1) Trifolium alexandrinum L. 1843 erschienen und in die Floren von Koch, Bertoloni u. A. aufgenommen, obgleich seit 1840 nicht mehr wieder gefunden.
2) Trifolium multistriatum Koch, gefunden

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

1840 am Campo Margio, obgleich seit 30 Jahren verschwunden, wird sie doch immer noch in den Floren citiert.

3) Sonchus tenerrimus L. nur 1842 u. 43.

4) Elymus crinitus Schrb. nicht erschienen seit 1839, figuriert dennoch in der Flora von Koch.

Northeim, Prov. Hannover 1./9. 1882.

Schambach, Hauptm. a. D.

Botanische Ernteberichte im Jahre 1881.

Über die Flora des Vorderharzes und Kyffhäusergebirges.

(Schluss.)

Die tiefwurzelnden Gehölze sind von früh eintretender Trockenheit weniger berührt, während die Blüten, weil meist mehr exponiert, durch Nässe und Kälte um so gefährdeter, leichter leiden.

Corylus Avellana blühte bereits zahlreich Mitte Januar, teilweise mit weiblichen Blüten, wahrscheinlich hat eine nur mangelhafte Befruchtung stattgefunden, denn bei reicher Fruchtbildung war ein sehr grosser Teil der Früchte taub, überdem viele durch Curculionen zerstört. Die Buchen reiften, soweit ich selber untersuchte, besonders in den anfangs fallenden Kapseln sehr wenig keimfähige Nüsse. Pirus torminalis, blüt nur bei alten Bäumen und entwickelt sich spät; vor zwei Jahren waren gar keine blühende, dagegen in diesem letzten häufiger solche zu finden und reiften zahlreiche Früchte. Rosa cinnamomea wächst gern an ziemlich steilen Hängen in Kalkboden, im Windehäuser Holz und bei Frankenhausen möglichst freistehend blüht sie nur reich und verschwindet einige Jahre nach der Hauung, sobald das Holz sie überwächst; sie blüht meist sehr einzeln, die Fruchtbildung ist noch spärlicher; im letzten Jahre waren die Früchte vorzugsweise selten. Die noch spät eintretenden Fröste bewirkten das Verkümmern einzelner Species. Petasites albus an felsigen Bachrändern im Harz, war vielfach erfroren, wie stellenweise an gleichen Stellen im Thal auch Petasites officinalis und Convallaria verticillata, von welchen nur wenige Exemplare dieserhalb zur Blüte gelangten, während man die Blütenquirle ohne Blumen hängen sah. Asplen. filix. fem. hatte durch Frost eigentümlich monströs geformte Fieder erlangt, indem dieselben in jugendlichem Zustand und teilweise durch Frost gelitten, durch Absterben und Abtrocknen von Fiederteilchen wunderbar geformte Bildungen erhalten hatten, deren Formen nicht verständlich wären, wenn man nicht im Frühjahr die trockenen Stückchen noch hätte anhängen sehen.

Viele Wasserpflanzen bedürfen zur Blütenentwickelung andauernden Sonnenscheins und nur so erklärt es sich, dass die spätblühenden Utricularia vulgaris und minor, sonst ausserordentlich zahlreich in den Walkenrieder Teichen, keine Blumen zeigten. Utr. minor, welche die flachen Uferränder vorzieht, blüht schon in sonnenreichen Jahren nur da, wo sie nicht von Schilf beschattet wird. Potamogeton trichoides ebendaselbst, war sehr spärlich entwickelt, sehr selten blühend, doch ohne Fruchtansatz. Die grossen Wasserflächen des Teiches sind den Wirkungen des Windes sehr ausgeseszt, welcher die sehr zarten Pflanzen leicht zerstört, so dass die Fruchtzweige sonst im Herbst durch die zu dieser Zeit stets herrschenden Stürme in ganzen Ballen am Ufer angeschwemmt vorkommen; dagegen war Alisma natans, durch Sonnenschein begünstigt und zudem frühblühend, vorzüglich schön dort zu finden. Hampe führt in seiner Flora hercynica am selben Standorte, dem Sachsenstein, Al. ranunculoides auf, die ich trotz jährlich wiederholten Suchens nicht zu finden vermochte. Freilich kommt A. ran. bei hohem Wasserstande oft jahrelang nicht zur Blüte, was bei dem fast ununterbrochen gleichmässigen niederen Wasserstande der Ufer, der ein weites Eindringen gestattet, nicht in Anschlag zu bringen; wahrscheinlich hat Hampe den Standort nicht aus eigener Anschauung gekannt, auch wohl keine von dort gesammelten Exemplare zu Gesicht bekommen, auf Treu und Glauben eine seltene Species freudig seiner Flora eingefügt; sicher liegt eine Verwechselung vor, sonst hätte er die an selber Stelle nicht seltene Al. natans in seiner Flora nicht aufzuführen unterlassen. Zannichellia pedicellata an der Numburg fruktificierte sehr einzeln und spät wie ich auch an palustris f. major dieselbe Erscheinung beobachtete.

Die bei der letzten Versammlung von Artern eingesandte Ruppia zeigte gleichfalls kaum entwickelte Früchte; doch wurde schon im vorigen Jahre beobachtet, dass weit vom Ausfluss des Salzquells, wahrscheinlich wegen des kalten Wassers daselbst erst Fruchtbildung auftrat. Potamogeton pectinatus in seiner seltenen Form fehlte bei der Numburg, weil die Gruben gesäubert waren.

Günstiger für die Entwickelung vieler Pflanzen in Bezug auf Feuchtigkeit, war der zweite Teil unseres Sommers, während die sonnenliebenden Pflanzen durch Fehlen des Sonnenscheins benachteiligt waren. Der Samenbildung und dessen Reife war die Witterung sehr ungünstig. Die geringe Sonnenwirkung, besonders aber der meist bewölkte Himmel befördert die Entwickelung der niedereren Tierorganismen, die wiederum der Ausbildung vieler Pflanzen nachteilig wurden. So fanden sich zahlreiche Hieracium sabaudum? mit walnussgrossen Stengelverdickungen und zwar am Kohnstein sowohl wie im Wildeshölzchen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt a.M.
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Irmischia - Correspondenzblatt des botanischen Vereins für das nördliche Thüringen

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: 1887

Autor(en)/Author(s): Schambach D.

Artikel/Article: Kleine Beiträge zur deutschen Flora. 88-90