fachste verändert, so dass mir's scheint, als könne hier nur Empirie und Takt entscheiden, weniger die mikroskopischen Merkmale.

Die Rabenhorst'sche Sammlung ist ausser einigen in Breutel's Centurien gelieferten Sachen das einzige bestehende deutsche Unternehmen der Art und liefert ausserordentlich reine und schöne Exemplare, elegant aufgelegt und auf das Genaueste bestimmt, da dem Herausgeber die besten Quellen hiebei zu Gebote stehen. Wir wünschen ihr desshalb recht vielfältige Verbreitung, und mögen auch diejenigen Botaniker sich einstweilen damit befreunden, die sich vielleicht erst später mikroskopischen Algenstudien hingeben wollen, um sich gesagtermassen einstweilen an den Totaleindruck zu gewöhnen.

Es ist längst anerkannt, dass gerade die Erkenntniss der Algen, als niedrigst stehende vegetabilische Organismen, die Grundlage einer neueren Pflanzenanatomie zu geben verspricht und ist somit deren immer regeres Studium ein Wunsch derer, die die Botanik von ihrem höheren Standpunkte aus zu betrachten gewohnt sind. Darum ergreift der Unterzeichnete nochmals die Feder zur Besprechung eines von Freundes Hand unternommenen Werkes, das bereits durch die Feder einer gediegeneren Hand dem Publicum kürzlich angezeigt worden. Zugleich aber nimmt er Gelegenheit, den freundlichen Verfasser zu bitten, in seiner ungemein regsamen Thätigkeit nicht zu ermüden, da er nun schon durch so gediegene Sammlungen der Farne und Pilze den Dank und die Anerkennung der Wissenschaft sich versichert. Er beharre, unermüdet auf dem freilich schwierigen, aber auch blüthenreichen Pfade der Kryptogamenkunde zu wandeln, um, wie es in Aussicht steht, unter den deutschen Kennern dieser Gewächse dereinst als bedeutende, vielleicht bedeutendste Autorität genannt zu werden.

Dr. H. Itzigsohn

Einige Bemerkungen zu dem Berichte über die Phytostatique appliqué au Jura etc. in Nro. 27. der diessjährigen Flora.

In der 27. Nummer l. J. hat sich die Flora bewogen gefunden, eine Analyse meiner, unter dem Titel: Phytostatique appliqué au Jura etc. erschienenen Arbeit zu veröffentlichen. Ich danke sehr für diesen wohlwollenden Bericht, worin ich die Anfangsbuchstaben der tüchtigen Verfasser der Beschreibung der Umgegend von Nörd-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0554-7

lingen zu erkennen geglaubt habe. Die Referenten stimmen mit mir, hinsichtlich des Haupteinflusses, den das unterliegende Gestein auf die Vertheilung der Arten ausübt, überein, und das ist ein wichttger Punkt in der botanischen Geographie. In gewissen Beziehungen neigen sie zu verschiedenen Ansichten über die Erklärung dieses Einflusses, wobei sie die chemische Zusammensetzung der Felsen eine vorwiegendere Rolle, als ich, spielen lassen. Ich erlaube mir, auf einige Einwürfe, welche die Herren Referenten erhoben haben, kurz zu antworten.

Erstlich stützen sie sich, um den chemischen Einfluss zu begründen, hauptsächlich auf folgenden Beweisgrund: „So lange aber Pflanzen, wie *Pteris aquilina*, nur auf Kieselgestein, *Cotoneaster vulgaris* nur auf Kalkgestein gefunden worden sind . . .“ (Es wäre überflüssig, den Satz ganz abzuschreiben.) In der That hat man schon lange *Pteris* auf allerlei Kalkgestein, auf Uebergangs-, Muschel-, Jura-, Kreide-, tertiärem Kalk etc. etc. und *Cotoneaster* auf allerlei Arten von Kieselgestein, als auf dichten Graniten und Euriten der Vogesen (Mougeot, Godron, Kirschleger), auf den Porphyr- und Thonschiefergebirgen Rheinbayerns, Rheinpreussens und Nassau's (Döll), auf Basalten, Trachyten etc. der Auvergne (Lecoq, Lamotte), Porphyren und Euriten von Caernarvon (Watson etc. etc.) gefunden. Hienach ist es einleuchtend, dass die Beweisführung des ausschliesslichen Vorkommens dieser Pflanzen auf respective Kalk- oder Kieselgestein von sich selbst zusammenfällt.

Hinsichtlich der Eintheilung der Pflanzen in nassliebige (hygrophiles) und trockenliebige (xerophiles), bemerken diese Herren mit Recht, dass gewisse Hygrophilen Standorten angehören, welche von den Botanikern als trocken angesehen werden. Diesen Einwurf hatten wir vorausgesehen und haben darauf geantwortet (Bd. I. S. 320). Wir verweisen auf diese Stelle, welche zu lang ist, um hier abgeschrieben zu werden. Wir bemerken hier blos, dass diese Eintheilung auf dem Grundsatze ruht, dass sandiges Gestein, insofern es locker, zertheilt ist, nothwendig einen hygroskopischeren Boden bildet, als eine dichte Felsart.

Bei dieser Gelegenheit erheben sich diese Herren gegen die einigen Arten angewiesene Rolle. Es ist möglich, dass in der That *Anemone Pulsatilla* und *Hepatica* schlecht eingetheilt sind. *Luzula albida* aber müssen wir unter den am meisten charakteristischen psammischen Hygrophilen erhalten. Wenn sie auf der Alb an schattigen Orten wächst, so ist zu berücksichtigen, dass diese Stellen corallischen (corallien), zuckerkörnigen, oder dolomitischen, leicht in

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0555-3

sandiges Getrümmer zerfallenden Kalk zum unterliegenden Gestein haben. Dieser Umstand erlaubt ebenfalls der *Betula alba*, sich darauf festzusetzen. Wenn diese Art auf dem Keuper minder verbreitet vorkömmt, so sollte man angeben, von welcher Art dieser Formation die Rede ist; denn wenn seine Sandsteine auch psammogen sind, so sind es doch seine verhärteten Mergel, seine Dolomite etc. nicht, und bieten gerade einen, der *Luzula* ungünstigen Boden dar. Hinsichtlich des *Orobus vernus* endlich habe ich nicht gesagt, dass er nur auf dysgeogenem Boden vorkomme, sondern dass er sich darauf viel gewöhnlicher zeige, als auf eugeogenem. Die Vergleichung der Vogesen und des Schwarzwaldes mit dem Jura bestätigt diese Annahme vollkommen. Und wenn die Floren diese Pflanzen in den Wäldern Frankreichs und Deutschlands als gemein vorkommend angeben, so kömmt diess daher, dass die allgemeinen Werke der beschreibenden Botanik sich bisher keineswegs mit der Dichtigkeit der Verbreitung auf dem oder jenem Boden abgegeben haben.

Uebrigens theile ich vollkommen die Ansicht der Referenten, insofern sie auf die Wichtigkeit der chemischen Analyse der Gesteine und der Bodenarten dringend hinweisen. Wie helles Licht sie übrigens zu verbreiten vermöge, so ändert sie doch nichts an der Nothwendigkeit, zuerst die Thatsachen zu bestätigen, die der Ursprung dieser Polemik sind. Bevor man die Ursachen einer behaupteten Erscheinung aufsucht, muss man sich versichern, dass diese vorhanden ist. Hier handelt es sich also zuerst darum, zu wissen, ob es wirklich Pflanzen gebe, wie man behauptet, die ausschliesslich (oder auch nur vorzugsweise) auf Gesteinen dieser oder jener chemischen Zusammensetzung wachsen? Gibt es z. B. Arten, welche man nur auf Kalkgestein gefunden hat? Ich fordere die Botaniker auf, diese Frage zu beantworten und die Arten aufzuzählen. Ich meines Theiles kenne deren keine, während ich viele Pflanzen sehe, wovon die einen psammischen (sandigen) Boden, (gleichviel ob kieselhaltig oder nicht kieselhaltig, wenn er nur sandig ist), erheischen, und wovon die andern die Trockenheit der dichten Felsarten (der kalkhaltigen oder anderer, wenn sie nur zu keinem hygroskopischen Getrümmer Veranlassung geben) erfordern.

Mir scheint es, man müsse ganz besonders für den chemischen Einfluss eingenommen sein, um nicht mit allen denen zu erkennen, welche botanisirt haben, dass eine Pflanze wie *Herniaria* auf allerlei Sandboden, kieselerdigem oder anderm, von selbst wächst; während sie auf nicht sandigem Boden, von welcher Natur er sonst auch sei, von selbst nicht wächst. Es ist so sicher, dass der Quarz-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0556-9

sand nicht als Kieselerde, sondern als zertheilendes Element des Bodens wirkt, dass *Herniaria* sich ebenfalls mit dolomitischem Sand begnügt, wie diese Herren selbst Beispiele davon anführen.

Ich erlaube mir zum Schlusse noch beizufügen, dass ich glücklich bin, diesen kleinen Aufsatz an so sachkundige Botaniker zu richten, wie die Herrn Sn. und Fr., Gelehrte, mit denen ich mich ebenfalls, hinsichtlich der Liebe zur Natur und der Aufrichtigkeit in den Ueberzeugungen, schon bei dem Lesen ihres vortrefflichen Buches, wahrhaft verwandt fühle.

Pruntrut den 7. Sept. 1850.

J. Thurmann.

Literatur.

Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien; gesammelt und herausgegeben von Wilhelm Haidinger. V. Band, ausgegeben den 8. Juni 1849. Preis: 1 fl. 40 kr. C.-M. VI. Band, ausgegeben den 22. März 1850. Preis: 1 fl. 20 kr. C.-M.

Von den zahlreichen Mittheilungen aus allen Fächern der Naturwissenschaften, die uns diese neuesten Bände eines erst vor mehreren Jahren in's Leben getretenen und unter allen Stürmen der Zeit treu ausharrenden Vereines bringen, wollen wir hier die den Botaniker vorzüglich interessirenden hervorheben.

In der Versammlung am 22. September 1848 legte Hr. Bergrath Haidinger die 2 neuesten Lieferungen von Hartinger's *Paradisus Vindobonensis* zur Ansicht vor. Mehrere der früheren Lieferungen wurden zu ihrer Zeit vorgezeigt. Die wundervollen Formen schön blühender Gewächse aus den Gärten Wiens sind hier in ausgezeichneten Abbildungen durch Farbendruck versinnlicht. Bekanntlich ist eine kurze Erläuterung von Endlicher und Fenzl beigegeben. Die Abbildungen selbst sind das Werk des trefflichen Hartinger, nach der Natur gemalt und unter seiner Leitung in der k. k. Staatsdruckerei in Farbendruck ausgeführt. Die 2 Lieferungen enthalten folgende Species: *Saccolobium guttatum* Lindl. (*Orchid. Vandeae.* Ostindien. K. K. Hofgarten in Schönbrunn), *Globba Mantisia saltatoria* Roxb. (*Zingib.* Ostindien. Garten des Freiherrn K. v. Hügel), *Cycnochus Loddigesii* (*Orch. Vand.* Surinam. Schönbrunn); *Blandfordia nobilis* Sm. (*Asphod.* Neu-Holland. Hügel);

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0557-5

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1850

Band/Volume: 33

Autor(en)/Author(s): Thurmann Jules

Artikel/Article: Einige Bemerkungen zu dem Berichte über die Phytostatique applique au Jura etc. in Nro. 27. der diessjährigen Flora 549-552