zellen verschwinden und die Fäden des Netzes bilden, mit später vielleicht nachwachsenden vereinigt, das bei der reifen Pflanze vorhandene sogenannte Capillitium. Nach Vollendung dieses Verlaufs kommt dann erst der Pilz durch Bersten der äussern Hülle über der Erde zum Vorschein.

Erklärung der Abbildungen.

1. Ein Stückchen der inneren Masse eines jungen Scleroderma vulgare. a. a. a. Aestige Fäden, welche des Netzgerüste bilden, b, Fächer, in welche dieselben als Sporenträger endigen und die schon mit durchsichtigen Sporen erfüllt sind.
2. Sporenträger desselben, vollkommen entwickelt mit 2, 3 oder 4 Sporen auf sehr kurzen Stielchen. Die Sporen sind noch sehr jung. 3. 4. 5. verschiedene Grade der Reife der Sporen, 5 ist ganz reif. Alles stark vergr.
6. Ein Stückchen aus dem Innern eines jungen Lycoperdon cepaeforme Bull. a. a. Höhlungen, welche die Fächer b. b. bilden. Die Wände derselben sind bei c zu sehen und bilden ein Hymenium vor ziemlich ebener Oberfläche. d. Fäden des Capillitium, welche die Höhlen durchziehen.
7. Sporenträger aus Bovista plumbea Pers. sehr vergrössert.
8. Stückchen aus Lycoperdon molle Pers. Die Sporenträger tragen 2 (a), 3 (b) oder 4 (c) Sporen auf langen Fäden. e Faden des Capillitium.
9. Ein ziemlich erwachsener Geaster rufescens. An der Hülle (Peridium) hängen noch Zasern des Mycelium. Nat. Gr.
10. Ein Stückchen der inneren Masse aus einem sehr jungen Individuum desselben; a die Höhlungen, welche ausgekleidet sind mit Zellen, deren einige b schon Sporen tragen.
11) Dieselben Zellen isolirt; sehr vergrössert.
12) Sporenträger und Fäden aus dem Innern eines der Kerne in Polysaccum crassipes DC.
13) Ein Sporenträger mit etwas reiferen Sporen als in fig. 12.

The American Journal of Science and Arts. Conducted by Prof. SILLIMAN and B. SILLIMAN, Fr. New Haven. 8.

Vorliegendes Journal erscheint seit Juli 1818 in vierteljährigen Lieferungen von wenigstens 200 Seiten, eng und schön auf gutes Papier gedruckt und mit Abbildungen. Es umfasst alle Zweige der Naturwissenschaften und deren Anwendungen auf die Künste, wodurch es freilich denselben Nachtheil mit sich bringt, wie alle andern Zeitschriften der Art, dass dem Leser, welcher sich nur für ein einzelnes oder für bestimmte Fächer interessirt, Vieles geboten wird, was für ihn keinen Werth hat. Wir haben den 42. und 43. Bd. vor uns, von denen jeder aus zwei Lieferungen besteht und die Einrichtung hat, dass zuerst grössere Originalabhandlungen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06165-0288-4

zellen verschwinden und die Fäden des Netzes bilden, mit später vielleicht nachwachsenden vereinigt, das bei der reifen Pflanze vorhandene sogenannte Capillitium. Nach Vollendung dieses Verlaufs kommt dann erst der Pilz durch Bersten der äussern Hülle über der Erde zum Vorschein.

Erklärung der Abbildungen.

1. Ein Stückchen der inneren Masse eines jungen Scleroderma vulgare. a. a. a. Aestige Fäden, welche des Netzgerüste bilden, b, Fächer, in welche dieselben als Sporenträger endigen und die schon mit durchsichtigen Sporen erfüllt sind.
2. Sporenträger desselben, vollkommen entwickelt mit 2, 3 oder 4 Sporen auf sehr kurzen Stielchen. Die Sporen sind noch sehr jung. 3. 4. 5. verschiedene Grade der Reife der Sporen, 5 ist ganz reif. Alles stark vergr.
6. Ein Stückchen aus dem Innern eines jungen Lycoperdon cepaeforme Bull. a. a. Höhlungen, welche die Fächer b. b. bilden. Die Wände derselben sind bei c zu sehen und bilden ein Hymenium vor ziemlich ebener Oberfläche. d. Fäden des Capillitium, welche die Höhlen durchziehen.
7. Sporenträger aus Bovista plumbea Pers. sehr vergrössert.
8. Stückchen aus Lycoperdon molle Pers. Die Sporenträger tragen 2 (a), 3 (b) oder 4 (c) Sporen auf langen Fäden. e Faden des Capillitium.
9. Ein ziemlich erwachsener Geaster rufescens. An der Hülle (Peridium) hängen noch Zasern des Mycelium. Nat. Gr.
10. Ein Stückchen der inneren Masse aus einem sehr jungen Individuum desselben; a die Höhlungen, welche ausgekleidet sind mit Zellen, deren einige b schon Sporen tragen.
11) Dieselben Zellen isolirt; sehr vergrössert.
12) Sporenträger und Fäden aus dem Innern eines der Kerne in Polysaccum crassipes DC.
13) Ein Sporenträger mit etwas reiferen Sporen als in fig. 12.

The American Journal of Science and Arts. Conducted by Prof. SILLIMAN and B. SILLIMAN, Fr. New Haven. 8.

Vorliegendes Journal erscheint seit Juli 1818 in vierteljährigen Lieferungen von wenigstens 200 Seiten, eng und schön auf gutes Papier gedruckt und mit Abbildungen. Es umfasst alle Zweige der Naturwissenschaften und deren Anwendungen auf die Künste, wodurch es freilich denselben Nachtheil mit sich bringt, wie alle andern Zeitschriften der Art, dass dem Leser, welcher sich nur für ein einzelnes oder für bestimmte Fächer interessirt, Vieles geboten wird, was für ihn keinen Werth hat. Wir haben den 42. und 43. Bd. vor uns, von denen jeder aus zwei Lieferungen besteht und die Einrichtung hat, dass zuerst grössere Originalabhandlungen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06165-0288-4

mitgetheilt werden, dann unter der Ueberschrift „bibliographische Notizen" Anzeigen und ausführlichere Berichte von den neuesten Erscheinungen der Literatur aller Länder kommen und endlich eine Menge kleiner Notizen als Miscellen den Schluss machen. Im Folgenden wollen wir nun eine Uebersicht des botanischen Inhaltes dieser 2 neuesten Bände geben. Die 1. Nummer des 42. Bds. beginnt S. 1—49 mit *Notizen über eine botanische Excursion nach den Gebirgen von Nord-Carolina etc. mit einigen Bemerkungen über die Flora der höhern Alleghany-Gebirge* (in einem Briefe an Sir W. J. Hooker) von Asa Gray.

Nach einer kurzen Geschichte aller von Botanikern in jene Gegenden unternommenen Reisen und Angabe der dahin gehörigen Literatur beginnt der Bericht mit den vom Verf. während der Monate Juni und Juli von New-York aus gemachten Ausflug, in dem man aber nicht etwa bloss eine trockene Aufzählung der täglich gemachten Anzahl von Meilen, der durchstreiften Gegenden und der dabei gesammelten Pflanzen findet, sondern eine fortlaufende lebendige Schilderung aller kleinen, auf solchen Excursionen vorkommenden Ereignisse, der interessanteren und schöneren Aussichten in den Gebirgen, der Eigenthümlichkeiten ihrer Bewohner u. dgl. m. Dazwischen werden dann Bemerkungen über die interessantesten Pflanzen, die er unter Wegs beobachtete, eingestreut, Berichtigungen von Beschreibungen gegeben oder Zusätze dazu gemacht, nebenbei der Charakter dieser Gebirgsflora angedeutet und über die geographische Verbreitung mancher Arten gesprochen. Auch über die medicinische und ökonomische Anwendung unserer Pflanzen erfahren wir Einiges, und endlich werden noch folgende neue Arten ausführlich beschrieben: Carex aestivalis Curt., C. Sullivantii Booth., Saxifraga Careyana, Aconitum reclinatum, Vaccinium Constablaei; 2 neue Gattungen aufgestellt: Sullivantia Torr. et Gray aus der Familie der Saxifrageen, Shortia Torr. et Gray aus der Familie der Ericeen, und Bearbeitungen von den Gattungen Asarum, Heterotropa, Astilbe und Pycnanthemum geliefert.

Dann folgt p. 49—51:

Nachricht über 3 unbeschriebene Pflanzen von Central-Ohio von W. S. Sullivant.

Die 3 neuen hier beschriebenen Pflanzen sind: Arabis patens, Fedia umbilicata, Eleocharis compressa. Ausserdem werden noch Central-Ohio 2 bis jetzt seiner Flora nicht zugezählte Arten vindicirt: Erysimum Arkansanum Nutt. und Eulophus americanus Nutt.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06165-0289-3

und die Beschreibung der Gattung Erigenia Nutt. (Umbellifere) dahin berichtigt, dass sie nicht ohne Striemen sei, sondern 3 — 4 Rückenstriemen und 6 — 8 Fugenstriemen habe. Zu Valeriana ciliata Torr. et. Gray wird bemerkt, dass die Pflanze in die Diöcie der Polygamia gehöre und die weiblichen Blüthen nur halb so gross als die männlichen seyen, wie bei meh-reren europäischen Arten.

Unter den bibliographischen Notizen S. 182—193 werden folgende in die Botanik einschlagende Werke besprochen: 1) Endlicher's *Enchiridion botanicum*; 2) Lindley's *Flora medica*. Hiebei wird Veranlassung genommen, darüber sich zu beklagen, dass in den Vereinigten Staaten die Botanik so wenig gefördert werde, indem kein medicinisches Collegium einen besondern Lehrstuhl der Botanik habe oder irgend eine Kenntniss dieser Wissenschaft für einen Grad verlange, daher auch nur sehr wenige einen botanischen Cursus durchmachten. 3) Lindley's *Elements of Botany*; 4) *Botanical Teacher for North-America, in which are described the indigenous and common exotic plants growing north of Mexico*; *by* Laura Johnson, *under the supervission of Prof. A.* Eaton. *2. edit. Troy 1840.* 12mo. Wir sehen hier eine Dame als Verfasserin eines botanischen Lehrbuchs auftreten, die ihr Werk sogleich keck damit beginnt, über alle ihre Hrn. Collegen den Stab zu brechen und zu erklären, dass die meisten bot. Lehrbücher abgeschmackte Compilationen seyen, die von den meist durch Bücherhausirer dadurch gewonnenen Lehrern, dass sie ihnen mehrere Exemplare zum Geschenk machten und ihnen viele Complimente vorsagten, den Schülern aufgedrungen würden. Keiner dieser Art von Schriftstellern oder Lehrern hielto es für seine Pflicht, aus seinen Schülern praktische Botaniker zu machen und in vielen 100 Schulen mit schönen Namen würde die Botanik in sehr geistloser Weise getrieben. Unser amerikanischer Referent, über diesen Urtheilsspruch sehr aufgebracht, scheint in seiner Hitze alle Rücksichten gegen das schöne Geschlecht vergessen zu haben und sagt: wenn die Bücher, welche diese Lehrer ihren Schülern in die Hand geben, alle so werthlos sind als das vorliegende, so sind die armen Schüler zu bedauern und ihre Studien können ihnen keinen grossen Nutzen bringen. Damit sich die Leser hievon überzeugen mögen, werden dann einige kurze Auszüge mitgetheilt, wie z. B. dass der Same der Pfirsich die Steinschale ist und ihr Inhalt innerhalb des Fleisches einer Steinfrucht; ferner, dass die Conife-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06165-0290-7

ren ganz nackte Samen haben, nicht von einer testa oder einer hautähnlichen Hülle bedeckt u. dgl. m. Auch der galante Herr Professor, welcher die Dame begleitet, bekommt seinen Theil dafür, dass er sie nicht besser vor Fehlern bewahrt hat; doch lässt er sich dieses nicht ruhig gefallen, sondern nimmt sich S. 377. seines Schützlings gegen Dr. Gray, von dem diese Anzeige herrührt, ritterlich an. 5) *Hooker's Journal of Botany*; 6) *The Annals and Magazine of Natural History*; 7) Wiegmann's *Archiv für Naturgeschichte*; 8) *Mohl's Repertorium für Anatomie und Physiologie der Gewächse; 9) Lectures on the Applications of Chemistry and Geology to Agriculture*; *by J. F. W. Johnston. Part. I. On the Organic Elements of Plants. New-York 1842. 12mo.* Die 8 Vorlesungen, welche wir in dem bis jetzt erschienenen ersten Theil dieses Werkes finden, sind nicht an den Philosophen, noch an den Studenten, sondern an den Bearbeiter des Bodens selbst gerichtet und sind vor einer Gesellschaft praktischer Ackerbauer gehalten worden, von denen ohne Zweifel die meisten wenig oder gar keine Kenntniss von Chemie oder Geologie besassen. Daher war es nothwendig, mit den einfachsten Sätzen dieser Wissenschaften zu beginnen, die bekanntesten Beispiele anzuführen, keine unnöthigen Kunstausdrücke zu gebrauchen, und überhaupt keine ohne vorgängige Erklärung. Dieser erste Theil beschäftigt sich mit einer Betrachtung der organischen Elemente und Theile der Pflanzen, mit den Eigenschaften der einfachen und zusammengesetzten Körper, welche in ihre Substanz übergehen oder zu ihrem Wachsthum und ihrer Ernährung beitragen; mit dem allgemeinen Bau und dem Nutzen der verschiedenen Pflanzentheile, ihrer Weise zu wachsen und der Art, wie sie ihre Nahrung aufnehmen und assimiliren. Der 2te Theil wird den anorganischen Elementen der Pflanzen, dem Studium der Bodenarten, von denen sie herrühren, der Zusammensetzung, dem Ursprung und der Verbesserungsweise der Bodenarten in verschiedenen Gegenden und unter ungleichen Verhältnissen, mit den allgemeinen Beziehungen der Geologie zur Agricultur gewidmet seyn; der 3te Theil der Natur der Düngerarten, ihrer Wirkungsweise etc.; der 4te und letzte den Resultaten der Vegetation, der Natur, Constitution und den ernährenden Eigenschaften verschiedener Arten von Erzeugnissen, besonders in Beziehung auf ihre verschiedenen Werthe und Kräfte für die Erhaltung des thierischen Lebens, dann der Viehfütterung, dem Käsemachen etc., der Constitution und den Unterschieden der Holzarten und

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06165-0291-3

den Umständen, welche ihr Wachsthum begünstigen. — Die Anzeige dieses Werkes lässt schliessen, dass es unter die besseren seiner Art zu rechnen sey.

In den S. 193—216 folgenden Miscellen finden sich folgende bemerkenswerthe Notizen:

1) Bericht von J. W. Bailey *über einen besonderen von Mantell in England an Steinen entdeckten mikroskopischen Pilz* von schneeweisser Farbe, welcher gestochen eine klare scharlachrothe Flüssigkeit von sich gibt und von dem Entdecker Craterium pyriforme genannt wurde. Indess erfahren wir aus einer spätern Notiz im 43. Bd. S. 205., dass dieser Fungus nach White's Untersuchung nichts anders als ein Acarus im Embryozustande sey.

2) *Gelber Pollenregen.* — In Troy war eine gelbe Substanz gefallen und wurde von dem jüngern Herausgeber des Journals für die Sporulæ von Lycopodium gehalten; darauf erklärte ein Correspondent, dass diese Masse von Waldbäumen herrühre und dass man sie meist nach Gewitterstürmen beobachte, wo sie vom Wind von den Bäumen geschüttelt, durch den Regen gesammelt und so in Massen herabgeworfen würde. Im letzten Juni war ein solcher Regen Nachts auf ein Schiff im Pictou-Hafen gefallen und eimerweise über Bord geworfen worden. Eine kleine Quantität davon kam in die Hände Blake's, der sie chemisch untersuchte und sie, hauptsächlich wegen ihres Gehaltes an Stickstoff und ihres animalischen Geruchs, für thierischen Ursprungs hielt, etwa für Insecteneier. Da diese Regen immer im Mai und Juni oder zur Zeit der Baumblüthe fielen, so kam man wieder auf die erste Ansicht, sie für Blüthenstaub zu halten, zurück, indem die Thatsache, dass Stickstoff immer in den eiweisshaltigen Pflanzentheilen enthalten ist, der chemischen Beobachtung Blake's nicht widersprach. Es wurde daher Bailey mit der mikroskopischen Untersuchung des in Frage stehenden Körpers beauftragt und dieser fand, dass der Staub von Pictou einigen Pinusarten angehöre, der von Troy aber Pollen verschiedener Pflanzen sey, die sich nicht bestimmt angeben liessen, am wahrscheinlichsten aber aus der Familie der Onagrarieæ wären. Auf keinen Fall könne er von Lycopodium und von Pinusarten herrühren. Zur nähern Erläuterung sind Abbildungen dieser Körperchen beigefügt.

In der 2. Nummer des 42. Bd. finden wir S. 217—27: Eine Notiz über A. P. De Candolle von G. B. Emmerson.

Der 43. Bd. Nro. 1. enthält S. 90—92. eine Fortsetzung von

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06165-0292-9

C. Dewey's *Caricographie* aus dem 39. Bd. des Journals mit den Beschreibungen und Abbildungen von Carex Meadii D., Sartwellii D., macrocephala Willd., Nuttallii D., cephalophora Mich. var. maxima D.

S. 214. finden sich die Todesanzeigen folgender Botaniker: Lambert, D. Don, Guillemin, Carreno, Vaucher, Vogel, Amos, Eaton.

43. Bd. 2. Nummer:

S. 333—345. *Eine Monographie der nordamerikanischen Cuscutineen von Georg Engelmann.*

Bei näherer Betrachtung der verschiedenen von E. in Nordamerika gefundenen Formen von Cuscuta fand derselbe bald mehrere bestimmt verschiedene Arten und eine verwandte Gattung, während bis jetzt nur eine einzige Species, *Cuscuta americana*, in den botanischen Werken vorkommt. Nachdem er nun auch noch mehrere ihm von Andern mitgetheilte Arten untersucht hat, macht er seine Resultate in vorliegender Monographie öffentlich bekannt. Nach weiterer Auseinandersetzung des Charakters, der Eigenthümlichkeiten und der Verwandtschaften der in Rede stehenden Gattung, entwirft er folgende Uebersicht der von ihm beobachteten Arten:

I. *Cuscuta Linn.* Kelchblätter in einen 4—5spaltigen Kelch verwachsen.
§. 1. Griffel in einen verwachsen.
1. *C. monogyna. Vahl.* — Oestliches Europa.
§. 2. Griffel 2.
* Narben kopfförmig. — Europäisch.
† Blüthen gewöhnlich 5theilig.
2. *C. Epithymum Linn.* Kelch- und Kronenzipfel zugespitzt. — Europa.
3. *C. Epilinum Weihe.* Blüthe kugelig: Kelch- und Kronenzipfel kreisförmig, abgebrochen-zugespitzt. — Europa.
4. *C. planiflora Tenore.* Blüthe glockig, offen. — Italien.
† † Blüthen gewöhnlich 4theilig.
5. *C. europaea Linn.* Kelch- und Kronenlappen stumpf. — Europa.
* * Narben kopfförmig. — Amerikanisch.
A. Krone walzenförmig, ihre Ueberbleibsel die reifende Kapsel bedeckend.
† Blüthen gewöhnlich 5theilig.
6. *C. chilensis Ker.* Krone viel länger als der glockige Kelch: Antheren sitzend. — Chili.
7. *C. Cephalanthi.* Kelch- und Kronenlappen stumpf: Antheren mit Staubfäden. — St. Louis.
† † Blüthen gewöhnlich 4theilig.
8. *C. Coryli.* Kelch- und Kronenlappen spitz. — St. Louis.
B. Krone glockig, ihre Ueberbleibsel an der Basis der reifenden Kapsel stehen bleibend.
† Blüthen gewöhnlich 5theilig.
9. *C. vulvivaga.* Gekielte Kelchlappen und Kronenlappen stumpf. — Vermont.
10. *C. Saururi.* Glatt, Kelch- und Kronenlappen stumpf. — New-York.
11. *C. pentagona.* Lappen des 5winkeligen Kelchs glatt, rundlich; Kronenlappen zugespitzt. — Virginien.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06165-0293-5

12. *C. verrucosa.* Lappen des glockigen Kelchs warzig, rundlich; Kronenlappen zugespitzt. — Texas.

† † Blüthen gewöhnlich 4theilig.

13. *C. Polygonorum.* Lappen des Kelchs und der Krone spitz. — St. Louis.

II. *Lepidanche.* Kelch aus 10—15 dachziegelförmigen Blättern bestehend.

1. *L. Compositarum.* — Westliche Vereinigte Staaten.

Nun folgt eine ausführliche Beschreibung der neuen Arten und der Gattung Lepidanche durch Abbildungen erläutert.

Die bibliographischen Notizen machen uns S. 388. mit folgendem neuen botan. Werke bekannt:

The Botanical Text Book, for Colleges, Schools, and private Students; comprising Part. I. An Introduction to Structural and Physiological Botany; Part. II. The Principles of Systematic Botany, with an account of the chief Natural Families of the Vegetable Kingdom, and notices of the principal officinal or otherwise useful Plants. Illustrated with numerous Engravings on wood. By Asa Gray.

Dieses Buch wird für das compendiöseste und beste Elementarwerk erklärt, welches bis jetzt dem amerikanischen Publikum geboten worden sey.

Endlich erhalten wir noch S. 403. in den Miscellen eine Notiz *über Oel bei der Whiskey-Darstellung aus indianischem Korn gewonnen.* Man findet es in den Maischgefässen in dem Schaum an der Oberfläche der Flüssigkeit, indem es entweder durch Gährung oder durch die Wirkung der Hitze ausgeschieden worden. Es wird abgeschäumt und in einem Fass bei Seite gestellt, um seine Unreinigkeiten abzugeben, und ist dann für den Gebrauch geeignet. Das Oel ist klar mit einer leichten gelben Färbung und weder für Geruch noch Geschmack beleidigend. Es trocknet nicht und kann daher nicht in der Malerei angewendet werden, brennt aber gut in Lampen nnd ist zum Einölen von Maschinen tauglich.

Da dieses indianische Korn selten allein destillirt wird, sondern meist mit anderen Getreidearten vermischt, weil man dieses für vortheilhafter hält, und jenes nur für sich allein das Kornöl gibt, so ist es erst seit wenigen Jahren bekannt. Nimmt man dieses Korn allein und wendet eine etwas grössere Masse Hitze an als gewöhnlich, so kann man vom Bushel eine Pinte Oel gewinnen und noch dazu ohne die Quantität Alkohol zu verringern oder seine Darstellung zu hindern. Ein Gallon wird mit einem Dollar bezahlt und so der vierte Theil des Getreidepreises durch das Oel allein ersetzt.

Gustav Lomler.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06165-0294-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1843

Band/Volume: 26

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: Erklärung der Abbildungen 286-292