

Streifen (die bei vorsichtiger Zergliederung von der unverletzten Aussenfläche des Embryosacks sich abtrennen lassen) zuerst in der Spitze des die Innenmündung des Endostoms auskleidenden Embryosacksscheitels, bei *Crocus* Mitte März beiläufig 4 Wochen vor dem Aufblühen. Von dieser Zeit ab verbreiten sie sich allmählig über die ganze Ausstülpung des Embryosackes, so weit diese von den in sie hineinragenden Keimbläschen ausgefüllt wird. Die Membran des Embryosacks, so weit sie diese Ausstülpung bildet, ist zwar sehr dünn und zart. Der Anspruch Schacht's aber, dass der Embryosack an der Spitze offen sei und dass die Keimkörperchen aus der Oeffnung mit ihren Spitzen frei hervorragten, ist aber nicht minder grundlos als seine Behauptung, dass bei den Personaten die Membran des Embryosacks das obere Ende des Embryoträgers nicht überziehe.

Der Pollenschlauch durchläuft den langen Griffelkanal sehr rasch und erreicht den Eymund von *Crocus* schon sechs Stunden nach künstlicher Bestäubung der Narbe, er dringt nun in seltensten Fällen zwischen innerm Integument und Embryosackhaut weiter vor, als bis zum unteren Ende der die Innenmündung des Endostoms ausfüllenden Aussackung. Das Pollenschlauchende gelangt also in der Regel nicht bis zur breiten Ansatzfläche des unteren, etwas unterhalb des Embryosacksscheitels an dessen Innenwand heftenden Keimbläschens; dieses letztere ist es ausnahmslos, welches durch eine Reihe von Theilungen zum Vorkeim, endlich zum Embryo sich entwickelt, welches befruchtet wird. Beiderlei Keimbläschen, befruchtete und unbefruchtete sind jetzt mit derben Membranen bekleidet. Schacht's Auffassung, die auch das obere niemals sich weiter entwickelnde Keimbläschen für befruchtet erklärt, ist ohne alle und jede Begründung.

Bei der Ankunft am Embryosacke ist die Wand des Pollenschlauchs dünn, bald aber wird sie durch die Anlagerung deutlicher Schichten auf die Innenfläche verdickt, oft sehr beträchtlich; von dieser Verdickung pflegt indess eine kleine engumgrenzte Stelle in der äussersten Spitze des Pollenschlauchs ausgenommen zu bleiben; hier bildet sich ein Tüpfel; nie aber hat die Beobachtung ein wirkliches Loch der Pollenschlauchspitze erkennen lassen. Der Inhalt des Pollenschlauchs, vor, während und nach (aus der ersten Theilung des befruchteten Keim-

bläschens erkannter) Befruchtung besteht aus theils sehr kleinen kugelförmigen, theils spindelförmigen, theils grösseren Körperchen, mit Jod sich bräunender Substanz. Der Pollenschlauch haftet während der Befruchtung meist fest am Embryosack, recht oft aber auch so locker, dass die Trennung ohne ZerreiSSung möglich ist. Bei solcher Lostrennung bleiben gewöhnlich einige der Streifen durchsichtiger Masse, welche auf der Aussenwand des Embryosacks abgelagert waren, am Pollenschlauche hängen. Die Ausscheidung solcher Fäden dauert nach dem Antritt des Pollenschlauchs an den Embryosack noch fort, wie daraus hervorgeht, dass man nicht selten der dem Embryosack abgewandten Seite des Pollenschlauchs deren in Menge anhaftend findet. Sie geben sich durch diese Erscheinung als ein Secret der Zellen des innern Integuments zu erkennen. Dass sie eine verzeigte, nur den Gattungen *Crocus* und *Gladiolus* zukommende Eigenthümlichkeit dieser Pflanzen, und für den Befruchtungsort ohne irgend wesentliche Bedeutung sind, ist unzweifelhaft; sie kommen bei keiner der anderen zahlreichen sehr genau untersuchten Pflanzenarten vor.

Das in Vorstehendem Mitgetheilte wird genügen, um nachzuweisen, wie wenig Schacht berechtigt ist, seine neue Ansicht als einen Fortschritt zur Kenntniss von der Befruchtung hinzustellen und von den Irrthümern zu sprechen, in welche auch seine Gegner gefallen seien. Ob die angeblichen Thatsachen stehen bleiben werden, auf welche er seine früher mit so vieler Hartnäckigkeit vertheidigte Irrlehre gründet, wie er hofft, bleibe dahingestellt.

W. Hofmeister.

Vermischtes.

Neue Methode, die Getreide-Aussaat zu waschen, statt sie zu beizen. Der Herr Obervoigt Nachtigall zu Weende bei Göttingen, welcher Ökonomie gründlich erlernt und seit über 30 Jahren auch seine eigene musterhaft selbst betrieben, hat vor zwei Jahren nach eigener glücklicher Idee die wichtige Entdeckung gemacht: dass der Brand im Getreide auch ohne Beize des Saatkorns durch blosses Waschen desselben verhindert werden könne. Er hatte bis vor 2 Jahren immer sehr reine Getreidefrucht gehabt, dann aber einmal sehr brandigen Weizen auf dem Fruchthoden neben dem Roggen offen gelagert, folglich letzteren durch die zu jenem Haufen überstäubenden Keimkörner

des Brandes (*Uredo segetum* et *Sitophila* Persoon) inficirt und von dem davon genommenen Saatkorn auch brandigen Roggen erhalten. Er schloss daraus: dass die sehr leichten Keimkörner des Brandpilzes von dem einen Fruchthaufen auf den andern übergestäubt seien, und dass sie daher auch leicht durch Abwaschen mit blossem Wasser sich müssten entfernen und unschädlich machen lassen, was auch gelang; so dass er seitdem wirklich keine brandige Frucht mehr erhielt, ohne doch etwas mehr als blosses Waschen der Aussaat anzuwenden, was jedenfalls den Vorzug verdient. Während nämlich das Beizen nicht allein erhebliche Kosten für die Anschaffung der Beizsubstanzen erfordert und noch dazu häufig durch zu grosse Schärfe der daraus bereiteten Brühle die Keimkraft des Kornes schwächt oder gar tödtet und alsdann fast mehr Schaden als Vortheil bringt, ist bei dieser Methode blosses mehrmaliges Waschen der Frucht in Sieben mit beliebigem Wasser anzuwenden, was begreiflich am bequemsten und vollständigsten, sowie auch am schnellsten und wirksamsten mittelst blossen Durchleitens eines aufgeschuckten, oder sonstigen fallenden Wasserstrahls erlangt wird. Somit empfehle ich gleich für die diesjährige Aussaat diese Methode allen Ökonomen, indem ich die Glaubwürdigkeit der Behauptung des Hrn. Entdeckers verbürge: dass so behandelte Aussaat von Weizen und Roggen in dem nachfolgenden Fruchtstande keine Spur von Brand gezeigt hat und dass diese Methode mit gleich gutem Erfolge auch auf Gerste, Hafer, Hirse u. s. w. anwendbar sein wird.

Aug. Friedr. Schlotthauber, Privatlehrer.

Mittel, Wege und freie Plätze vom Pflanzenwuchse rein zu erhalten. Herr Maurermeister Rohms hieselbst hat in No. 40, 41 und 43 des Göttinger Gewerbeblattes zur Vertilgung des Kraut- und Graswuchses freier Plätze und Wege das Begiessen derselben mit Salzsäure empfohlen. So gern ich diesem populär sehr verdienstvollen und geschätzten Herrn einen nützlichen Absatz und Verbrauch des schlammigen Theils der Sole seiner Saline gönne; so muss ich doch im Interesse des Publikums diese Art der Anwendung der Salzlake sehr widerrathen. — Theils dringt die in Gartenwege gegossene Sole auch beizu in die Rabatten und Felder und wird durch Regen immer weiter und tiefer verbreitet. Sie schwächt daher unvermeidlich die Fruchtbarkeit des den Wegen benachbarten Bodens mit der Zeit erstaunlich, oder tilgt sie gänzlich und ändert das Erdreich derselben in nackten Steppen- oder Karroeboden um: theils löst sie — auf solche, mit Kalkstein geplasterte Plätze gebracht — diesen Stein mit ihrer Salzsäure auf, so dass er zerfällt und im Wasser zergeht, folglich durch Regen aufgelöst und bald zerstört wird. Weit wirksamer und doch übrigens nicht allein unschädlich, sondern auch eher in entsprechender Verdünnung besonders auf sandigen Boden und vorzüglich für Halmfrüchte sehr kräftig dienlich (weil sie mittelst ihres Kaligehalts die Kieselsubstanz auflöst und so von den Gräsern aufgenommen den diesen eigenthümlichen Kieselharnisch bildet) wäre die abständige, sog. Schenerlange der Seifensieder, welche überdem auch schneller und radicaler todt beizt und gleichwohl weit billiger zu

haben sein würde. Ein noch besseres Mittel, als beide vorgenannten, möchte dagegen folgendes sein, da es durch Regen nicht aufgelöst und weiter verbreitet wird, daher seine Wirksamkeit auch länger andauert, als die des Salzes und der Seifensieder-Schenerlange. — Man siede 20 Pfund ungelöschten Kalk mit 2 Pfund Schwefel in 60 Quartier Wasser auf, ziehe die Flüssigkeit demnächst ab und begiesse damit die Krautstellen; so werden sie auf mehre Jahre vom Gras- und Krautwuchse frei bleiben, worauf dasselbe Mittel und Verfahren nur wiederholt angewandt zu werden braucht. Wer aber den Boden durchaus mit keinen schädlichen Stoffen imprägniren will, um den Pflanzenwuchs in Wegen und auf freien Plätzen zu tilgen, der lasse sich einen auf Rädern fahrbaren Feuerraum mit Siedegefäss einrichten, in welches ein Rohr mit abwärts gerichteter, mit einem Siebthe verscherrter, Mündung gelothet ist. Der, beim Fahren des Apparats aus dem dicht über dem Boden hinstreifenden Siebthe heftig ausströmende Dampf des im Kessel siedend zu erhaltenden Wassers tödtet allen Pflanzenwuchs, wenn man den Apparat so langsam darüber hinfährt, dass der Dampf Zeit gewinnt, Kraut und Wurzeln mit seiner Hitze gehörig zu durchdringen und todt zu brühen, ohne dass dadurch andere Sachen, — als auf welche man den Dampf unmittelbar einwirken lässt — im Mindesten jemals gefährdet würden, daher dies gewiss das allerwirksamste und doch übrigens unschädlichste Bahnmittel ist!

Aug. Friedr. Schlotthauber, Privatlehrer.

Chemische Untersuchung verschiedener Pflanzenaschen, Bodenarten und Gewässer von H. S. Johnson; und ihre Beziehungen zu gewissen Vegetations-Verhältnissen in Baiern von Prof. O. Sendtner. I. Die Gewässer des bairischen Waldes. Um die löslichen Bestandtheile des Bodens von dem bairischen Walde (zwischen Nab, Donau und Österreich gelegen) kennen zu lernen, veranlasste Sendtner eine Untersuchung des Wassers der durch ihn strömenden Flüsse, Regen und Ilp, so wie des Rachelsees. Sie zeichneten sich durch grosse Armuth an Kalk aus und damit, meint S., liesse sich die sehr gleichförmige und arme Flora, der viele sonst überall verbreitete Pflanzen fehlen (Regensb. Flora 1854, S. 500), in Einklang bringen, dagegen sind sie durch viele humus-saure Alkalien braun gefärbt. Der Rachelsee ist am südlichen Abhang des Rachel 3345' hoch gelegen und von kürzlich gelichtetem Urwald umgeben, sein nördliches und östliches Ufer bilden gewaltige Baumleichen, sein südliches und westliches Torflager. Er enthält ausser Froschquappen und ein Paar Wasserkäfern kein lebendes Thier, aber einige Algen und Diatomeen. S. erklärt die Armuth des Sees an lebenden Wesen aus der Armuth an Mineralsubstanzen ($\frac{1}{4000}$ Procent, darunter $\frac{1}{10000}$ Procent Kalk). Der grosse Gehalt an Humussäuren („Organische Materie, Kohlensäure“ $\frac{1}{230}$ Proc.), sowie das beschriebene reichliche Vorkommen von Schwefelkies im See und Boden (sämmliche Wasserproben entwickelten Schwefelwasserstoff) dürften wohl auch hiebei in Betracht zu ziehen sein. II. Unfruchtbarer Boden. Ein solcher aus der Steinfalz, von einer Waldschauung

1397' hoch, enthielt nur 4 Proc. lösliche Stoffe, worunter auch noch fast 2 Proc. Eisenoxyd und Thonerde, Alkalien aber gar nicht. Hundertjährige Stämme waren $\frac{1}{2}$ Fuss dick. *Il. Pinus Pumilio* Haenke und *P. Mughus* Scop. Von diesen zwei Pflanzenarten, „welche weniger durch ihre äussere Gestalt, als durch ihre Lebensverhältnisse (Sendt. Vegetationsverhältnisse von Südbaiern S. 523 und 529) getrennt sind“ und an denen „äussere Merkmale zu ihrer Unterscheidung aufzufinden, dem Systematiker nicht gelungen ist,“ sind 3 Pflanzen aus verschiedenen Standorten auf die Asche untersucht. Gleichzeitig sind der Granit, auf dem die eine *P. Pumilio*, und der Dolomit, auf dem die *P. Mughus* gewachsen, analysirt. Die zweite *P. Pumilio* war auf Torfmoor gewachsen. Fünf Aschenbestandtheile sind bei allen drei, die übrigen (worunter alle Alkalien) nur bei der ersten quantitativ bestimmt. Ausserdem ist weder die Menge noch die Beschaffenheit (ob Stamm oder Äste oder Blätter u. s. w.) der Pflanzen, aus denen die Asche gewonnen ist, angegeben und doch werden die Resultate der Untersuchung nur unter der Annahme vergleichbar sein, dass alle diese Verhältnisse völlig gleich gewesen seien. Die mitgetheilten Zahlen bieten übrigens keinen Anhalt für die Annahme specifischer Verschiedenheit zwischen *P. Pumilio* und *Mughus* dar, da die 2 Aschen der ersteren viel grössere Differenzen zeigen, als die erste mit der letzten, der von *P. Mughus*. (Kalk 43—55—41 Proc., Magnesia 12—11—14, Phosphors. 12—6—7,5, Kiesels. 3—2—5.) Die Analysen der Gesteine entnehmen der Angaben über die Art und Menge der löslichen Verbindungen unter den vorgefundenen Bestandtheilen, welche doch zunächst die Anhaltspuncte bei solchen Untersuchungen abgeben würden. Die Resultate, welche Sendtner zieht, dass der an Kieselsäure und Alkalien arme Dolomit der *P. Mughus* mehr hievon abgibt, als der daran so reiche Granit (? die Alkalien sind darin gar nicht bestimmt!) und das auf kalireichem Thonmergel ruhende Moor der *P. Pumilio*; dass die Kalkmenge in direktem Verhältnisse zu dem Bodengehalt stehe bei den verschiedenen Pflanzen einer Art (da ohne Zweifel das Hochmoor durch seine Unterlage mehr Kalk enthalte als der Granit) aber im Umgekehrten bei den verschiedenen Arten, diese Resultate lassen sich aus dem hier Mitgetheilten nicht mit Sicherheit begründen. — Beobachtung über das Vorkommen der dortigen Perlmuschel (*Unio margaritifera*) bloss mit Bezug auf den Kohlen säuregehalt des Wassers übergehe ich. Die Möglichkeit, dass Stoffe, die als Nahrungsmittel dargereicht, manchen Pflanzen unentbehrlich sind, in gleicher Menge anderen schaden, und zwar vielleicht zum Theile aus dem Grunde, weil diesen Pflanzen ein zu grosses Aufnahmestreben gegen sie zukommt, scheint mir gleichfalls erst dann in Frage kommen zu können, wenn alle Bestandtheile der die Pflanzen ernährenden Flüssigkeit dabei vergleichenden Untersuchungen unterworfen werden. Die Untersuchungen von Bouchardat (Recherches etc. Paris 1846) und alle ähnlichen, welche mit verletzten Pflanzen und Pflanzentheilen angestellt sind, sind für solche Fragen ohne allen Werth. Dass die Zufuhr von Dünger unmittelbar Pflanzen verschwinden mache, das

scheint mir weder hier noch in der grösseren Schrift Sendtner's bewiesen; dass sie mittelbar durch die Begünstigung der Vegetation anderer Gewächse so wirke, ist bestimmt und dürfte zur Erklärung der meisten, wo nicht aller Fälle genügen. Für das Wie dieses Vorganges bietet die doch schon ziemlich sichere Annahme, dass eine Pflanze ihren Bedarf an Stickstoffverbindungen aus der Luft, andere aber ihn aus dem Boden nehmen, einen Anhaltspunkt dar. IV. *Ainus incana*. Diese sogenannte Kalkpflanze ist, ob schon seltener, auf dem kalkarmen Boden des bairischen Waldes ebenfalls beobachtet worden. Ein kleiner Stamm enthielt lufttrocken 0,605 Procent Asche, die vollständig analysirt wurde und 28 Proc. Kalk, 10 Pr. Magnesia etc. lieferte. Der als grüssiger „Lehm“ bezeichnete Boden des Standortes enthielt nach der theilweisen Analyse 1—2 Zehntel Proc. Kalk, 1 Proc. Bittererde. — Es scheint dieser Fall ein Beweis mehr dafür, wie wenig Einfluss die Mengen der verschiedenen Bodenbestandtheile auf das Vorkommen der Pflanzen ausüben. — (Wohler, Annalen der Chemie und Pharm. 1855. 1385. Heft 2, p. 226—242.)

Alkohol und Papier aus *Crocus sativus*.

Herr Romagnesi (Compt. rend. 1855. T. 41, p. 927) hat sich die Mühe gegeben, aus den Crocusknollen das Stärkemehl auszuziehen. Er hat daraus Alkohol und aus den faserigen Überbleibseln ein graues Papier erhalten, das gebleicht werden kann. Die Commission bemerkt, dass dies zwar interessant sei, dass aber die Herstellungskosten hauptsächlich zu berücksichtigen seien.

Bildung organischer Verbindungen aus unorganischen Stoffen. Wenn man Kohlenstoff einen unorganischen Stoff nennen will, so ist dieses Problem, das schon so oft von Chemikern aufgenommen ist, von Berthelot gelöst. Jedenfalls aber ist es interessant, dass es ihm gelungen ist: aus Kohlenoxyd durch 70stündiges Kochen mit angefeuchtem Kali in einem zugeschmolzenen Glasballon Ameisensäure herzustellen, wobei aus 2 Äq. Kohlenoxydgas und 2 Äq. Wasser die Ameisensäure ($2\text{CO} + 2\text{HO} = \text{C}^2\text{H}^2\text{O}^4$ oder $\text{C}^2\text{H}^2\text{O}^3 + \text{HO}$) sich zu bilden scheint. Auf ähnliche Weise hatte er schon früher aus übbildendem Gase Alkohol dargestellt ($4\text{HC} + 2\text{HO} = \text{C}^4\text{H}^6\text{O}^2$). — (Compt. rend. 1855. T. 41, p. 955.)

Kochsalz als Mittel gegen Schachtelhalma. Dr. E. Meyr zu Kiel hatte als Administrator einer Saline die Wahrnehmung gemacht, dass, während die übrigen Wiesen bedeutend an Schachtelhalma litten, niemals eine Equisetumpflanze in dem Bereiche der Gradirhäuser vorkam, so weit diese bei scharfem Winde ihren Tropfenfall und Staubregen ausdehnten. Dies führte ihn darauf, in der Gung mit Kochsalz das geeignete Mittel gegen Schachtelhalma zu suchen, worin ihm denn auch anderweitige Erfahrungen bestärkten. — (ö. B. W.)

Die Blätter der Luzerne als Gemüse.

Es dürfte vielleicht wenig bekannt sein, dass die Blätter der Luzerne im Frühlinge als Ziegenwe bereitet, eine sehr schmackhafte und gesunde Speise gewahren. Zu diesem Ende werden die Blätter von den Blatt-

stielen befreit und ganz so wie Spinat zugerichtet und gekocht. — (Ö. B. W.)

Das Bambusrohr (*Bambusa arundinacea* Willd.) und **der Meerrettigbaum** (*Moringa pterosperma*) geben vortreffliche Belege von der gewaltigen Kraft der Vegetation und Schnelligkeit des Wachstums in der Tropenzone. Glaubwürdige Leute haben mir versichert, dass das Bambusrohr manchmal in 24 Stunden 14 Zoll wächst. Ich selbst habe sechs Tage nach einander eins gemessen, das von der Wurzelsprosse aus ungefähr vier Fuss hoch aufgeschossen war. In den ersten 24 Stunden wuchs es um 6,75 Zoll, in den zweiten 5,25, den dritten und fünften Tag 4,5, und den sechsten 4,5 Zoll. Diese Beobachtungen wurden zwischen dem 22. und 29. September und an einer Pflanze angestellt, die in einem vergleichsweise armen und dünnen Boden stand. Ein Meerrettigbaum hart an meinem Hause erreichte in neun Monaten, von dem Tag der Legung des Saatkorns an gerechnet, eine Höhe von wenigstens 24 Fuss, und sein Stamm war stärker als ein Mannerarm. Dazu kommt, dass er keine Pflege erhalten hatte, und dass der Boden steinig und keineswegs fruchtbar war. Wer aber nur Segen in dieser stupenden Fruchtbarkeit sehen wollte, der vergisst, dass wegen der Masse und Dichtigkeit des Unkrauts nirgends auf der Erdoberfläche grössere Sorgfalt erforderlich ist, um den Ackerbau einträglich zu machen, als gerade unter den Tropen. — (Petermann's geogr. Mith.)

Verfälschung des Safrans. Ausser den bekannten Verfälschungen des Safrans mit den Blütenblättern der Calendula, der Arnica und des *Carthamus tinctorius* werden in Amerika noch neue aufgesucht, z. B. der *Acafrao*. In der letzten Zeit wurde zu demselben Zwecke eine aus Brasilien eingeführte Pflanze benutzt, welche nach Herrn Truelle den Namen *Fuminetta* führt. Dem echten Safran beigemischt, lässt sie sich von demselben am besten durch gelindes Schwingen absondern, wobei die Blüthe, weil sie kleiner und schwerer ist, herunterfällt. Diese Blüthe besteht aus sehr kurzen Stückchen von dem Safran ähnlicher, jedoch durch einen Rostton sich unterscheidender Farbe. Sie sind $\frac{1}{2}$ bis 1 Centimeter lang, je nachdem sie zerbrochen oder ganz sind, durch das Trocknen gedreht, ziemlich alle von gleicher Breite, aber, wenn sie ganz sind, an einem Ende etwas dünner zulaufend. Unter dem Vergrößerungsglase lassen sich (mittelst Befeuchtens) in ihnen bandförmige Blütenkrönchen der *Synantheren*, mit drei Zähnen endigend, erkennen. Spuren von Geschlechtsorganen liessen sich nicht auffinden. Die Gattung der Pflanze lässt sich noch nicht bestimmen; vielleicht gehört diese *Fuminetta* den *Senecioiden* an. — (J. L. Suabeiran im *Journal de Pharmacie*.)

Die Ostheimer Kirsche wurde von einem gewissen Klinghammer, der als kaiserlicher Feldarzt in Spanien gedient hatte, aus der Sierra Morena nach Ostheim im Weimarischen gebracht. Jetzt ist sie nur noch vielleicht in dem Garten des v. Türk'schen Waisenhauses in Klein-Glienike zu finden; denn Klinghammer war so eifersüchtig darauf, den Strauch al-

lein zu behalten, dass er kurz vor seinem Tode seinen Knechten befahl, die Kirschpflanzung auszurotten und zu verbrennen. Nur wenige Sträucher wurden gerettet. — (Ö. B. W.)

Ein neues Mikroskop. Josef Sedlaczek, Mechaniker am k. k. polytechnischen Institute in Wien, erfand ein sehr sinnreich ausgeführtes einfaches Mikroskop mit fünfzigmaliger Vergrößerung, das mit Fassung in Metall, Mikrometerschraube und Futteral nicht mehr als 1 fl. 30 kr. kostet. Es besteht aus einer Glaskugel, die vollkommen sphärisch in einer genauen Platinform geblasen, und dann mit dem ungeachtet der bedeutenden Brechkraft doch nur wenig farbenzerstreuenden Terpentinöl gefüllt ist. Der Ausdehnung der Flüssigkeit wegen verlängert sich die Kugel in eine Rohre, das Gesichtsfeld ist durch die Fassung abgeblendet. Bekanntlich hatten schon seit Leeuwenhoek die Mikroskopiker auch kleine Glaskugeln in der Construction der optischen Vergrößerungs-Apparate verwendet. Sir David Brewster empfahl mit grösstem Nachdruck zu dem Zwecke der Achromatisirung flüssige Linsen, zwischen Glaslinsen eingeschlossen, und es wurde diese Methode auch mit Erfolg in Anwendung gebracht. Die neue Art der Anwendung einer Combination von Glas und Flüssigkeit, wie sie Sedlaczek ausföhrte, ist ausgezeichnet für stark vergrößernde einfache Mikroskope, und verspricht auch in weiterer Anwendung manches sehr werthvolle Ergebniss. — (Ö. B. W.)

Das Färben der Kaffeebohnen. Auf grosseren Handelsplätzen bedient man sich verschiedener Kunstgriffe, geringeren Sorten Kaffee ein besseres, den feinen Sorten ähnliches, mehr in's Grüne ziehendes Ansehen zu geben. Wie ich aus sicherer Quelle weis, besteht eines dieser Mittel darin, dass man zu den Bohnen in einem Fasse eine Anzahl Bleikugeln gibt, und hierauf das Fass eine Zeit lang hin und her rollt, wodurch sich von dem Blei so viel ab- und an die Bohnen reibt, dass jene Absicht wirklich erreicht wird. Ob der Genuss so zugerichteten Kaffees schädlich ist oder nicht, das kümmert die Verfälscher nicht. — Wie Löhr im Archiv für Pharmacie Band LXXXI, S. 271 mittheilt, wendet man zur Färbung von Kaffeebohnen auch ein Pulver an, welches seiner Analyse zufolge in 100 Theilen aus 15 Theilen Erlinierblau, 35 Theilen chromsaurem Bleioxyd (Chromgelb), 35 Theilen eines Gemenges von Gyps und Thon und 15 flüchtigen Bestandtheilen nebst Feuchtigkeit zusammengesetzt ist. — (Vierteljahresschrift für praktische Pharmacie.)

Correspondenz.

[Alle in dieser Rubrik erscheinenden sollenden Mittheilungen müssen mit Namensunterschrift der Einsender versehen sein, da sie nur unter dieser Bedingung unbedingt Aufnahme finden werden. Red. d. Bunp.]

The Aeglops-question.

To the Editor of the *Bonplandia*.

Hitcham, Bideston, Suffolk, 3. Sept. 1856.

Sir, — I am so busy to day that I can only write a very hurried letter. I send you a plant in ear of *Aeglops squarrasa* which I have cultivated for four

years successively in my garden, without manure, on the same spot, allowing the seeds to scatter and sow themselves. The seeds came from Kew. I have received precisely the same plant under the name of *A. cylindrica*. I see in the Kew-Herbarium there is a confusion between the species. It was the *A. squarrosa*. — The question seems still fraught with difficulty. Our different races of Wheat (e. gr. *T. polonicum*) are scarcely less distinct than these triticoide forms of (now) 3 species of *Aegilops* from true Wheat, and how have they all originated?

I am etc.

J. S. Henslow.

Centralafrikanische Pflanzen.

Dem Redacteur der Bonplandia.

30, Alpha Road, St. John's Wood, London, 26. August 1856.

Mit aufrichtigem Vergnügen habe ich so eben Ihre freundlichen Mittheilungen erhalten. Die Blume der *Spathodea tulipifera*, wie Sie sie nennen — die auf Haussa, der verbreitetsten Sprache Centralafrikas: *doṛā* heisst, habe ich ein anderes als purpurroth mit einem dunkelbraunen fast schwärzlichen Rande gesehn; wenn der gelbliche Rand dabei entscheidend wäre, mögte die Identität doch am Ende noch im Zweifel stehn. Die aus dem Samen durch Gährung bereiteten braunen Kuchen von verschiedener Grösse von 2—3 Zoll Durchmesser und $\frac{1}{2}$ Zoll etwa Dicke haben einen unangenehmen überaus starken fast unanständigen Geruch, bereiten aber eine vortreffliche braune Bruhe, in der wohlhabendere Eingeborene ihren Reis und Negerkorn essen. Dieser Baum findet sich nur in fruchtbaren Gegenden zumal in der Nähe von kleinen Flussläufen, in Borno gar nicht. In den Landschaften aber westlich und südlich von Borno umher ist er sehr häufig und erreicht eine Höhe von 50—60 Fuss, die Krone hat einen Durchmesser von wohl 80, der Stamm aber ist nur gering, ich glaube ich habe ihn nie über 2 Fuss Durchmesser gesehn; die Farbe des Laubes dunkelgrün, die Gestalt der Blättchen länglich. In Ostafrika scheint der Baum gar nicht vorzukommen. — Die *Kigelia pinnata* De Cand. habe ich immer nur vereinzelt gesehn in der Nähe von Feldern, nie dicht beisammen, und vorzüglich in der Nähe einer *firmara*; er ist häufig im nordwestlichen und im südlichen Borno; am Niger erinnere ich mich gar nicht ihn gesehn zu haben, d. h. am mittleren, am unteren Benue hat Baikie ihn oft gesehn. Ausser dem guten Holze kenne ich keine Nutzenanwendung. Er wird nicht angepflanzt. — Die *Delebpalme* (*Bonplandia* Jahrg. III., p. 13) ist über das ganze Binnenafrika in der ganzen Breite von Ost nach West verbreitet und bildet besonders am Saume stehender Wassermassen mit wenig Abfluss, wie die in den Aequatorialländern Centralafrikas unendlich ausgebreitet sind, ganze Waldungen, wenigstens der Länge nach. Wo aber kein Wassersaal ist, habe ich sie stets nur vereinzelt gesehn. Sie ist der charakteristischste Baum nicht allein im Musuglande d. h. in dem flachen etwa 900 Fuss hoch gelegenen fruchtbaren Landstrich zwischen dem Shari und den östlichen Zuflüssen des sogenannten Niger, son-

dern auch in allen südlichen Tributärprovinzen von Bagirmi. Auch in Wadai besonders am Bat-ha entlang sehr häufig, so wie in Darfur und Kortofan. Am mittleren Niger ist er sehr selten, in Haussa ganz vereinzelt, am oberen Niger oberhalb Timbuktu aber ist diese Palme wieder häufiger und ist hier für die *Cocospalme* gehalten worden. Sie heisst *gigiṇa* auf Haussa, *kamelutu* auf Kanori (Sprache der Bornoleute) *dugbi* in der Sprache der Fulbe. Die Palme wird im Durchschnitt 60 bis 80 Fuss hoch mit schnurgeradem ungeheilten Stamme bis zu 2 Fuss Dicke und mehr und hat regelmässig eine Schwellung etwas über der Mitte. Die fächerartigen Blätter sind von gewaltiger Grösse. Die Samen werden, nachdem die Frucht verzehrt oder vielmehr ausgesogen ist, zerschlagen und der Kern in die Erde gelegt, worauf in etwa vierzehn Tagen ein Schössling von $\frac{1}{2}$ —2 Fuss aufsteht, dessen weisse Wurzel einen sehr beliebten Nahrungsartikel bildet auf Haussa „*mürretschī*“, auf Fulfülde „*batshul*“ genannt. Ich habe nur gesehn, dass die Eingeborenen diese Kelingos roh essen. Ich muss aber fast vermuthen, dass ein berühmtes Mehl Namens „*fidogma*“, das aus einer Wurzel bereitet wird, daher seinen Ursprung hat. Diese Palme ist von der ungeheuersten Wichtigkeit im Volksleben eines grossen Theiles von Centralafrika, gewiss nicht weniger als die Dattelpalme bei den Arabern. Aber auch die Doompalme, *Hyphaene Thebaica*, ist in einigen Gegenden des Negerlandes ein überaus wichtiger Baum, aber reicht kaum südlicher als bis zum 12. Grade. In ganzen Wäldern schmückt er die Thäler von Air oder Asben, von Kanem und Borgo und ist in einigen Gegenden Borno's der vorherrschende Baum, besonders in der Provinz *Surriculo*, *) wo er andere Vegetation fast ganz ausschliesst, auch am nördlichen Grenzfluss von Borno den sogenannten Yen, der eigentlich *koma dugu* Wabe heisst, ist er in grosser Menge und bildet einen wichtigen Artikel im Lebensunterhalt, besonders zur Versüssung einiger Speisen, vor Allem aber während des Rhamadan's. Der Stamm wird oft 40 Fuss hoch ehe er sich theilt und ist überaus schlank. Der Baum wird hier im Durchschnitt stets 50 Fuss hoch. Auch zwischen Borno, dem sogenannten Niger, ist er in grosser Menge vorzüglich in den nordwestlichen Provinzen von Haussa und fast immer an *Fiumaren* sich entlang ziehend. Sonderbar ist das Gestrüpp, das sich immer nicht allein zwischen den ausgewachsenen Bäumen findet, sondern auch in ganzen Landschaften, wo der ausgewachsene Baum sich gar nicht findet, so besonders zwischen *Kukana*, der Hauptstadt Borno's und *Nyorno* am westlichen Ufer des *Tsad*. Die Araber bei *Timbuktu*, wo die *Hyphaene* und dies Gebusch auch in ungeheurer Menge ist, nennen den Busch *sgillem*, die Bornoleute haben für dies Gestrüpp den besonderen Namen *ugille*. Dies Gestrüpp ist von grosser Bedeutung für die Fabrication grober Matten und Tauwerkes. — Die Dattelpalme findet sich im Sudan nur an ganz besonderen Stellen und wahrscheinlich künstlich ursprünglich angepflanzt, wie ich mich augenblicklich erinnere, an den folgenden Localitäten von Westen

*) In dieser Provinz sah ich besonders den *C. humilis* mit der *Hyphaene* gemischt.

nach Osten: kleine ärmliche Anlage bei Timbuktu, hühner Palmehain in Bamba 4 Tage östlich am nördlichen Ufer des sogenannten Niger, in Gagho oder Gogo der alten Hauptstadt des Songhayreiches, in Kano ansehnliche aber zerstreute Palmehaine im Innern der grossen Stadt zusammen mit der Carica Papaya, einige Palmehaine im nördlich gelegenen Berglande Air oder Asben an mehreren Stellen, Heruan, Tsbimnia und sonst; einige wenige in Kukana; in Kala, in der Hauptstadt Logone und ein seiner Vereinzelung und seines Vorhandenseins mitten unter den Hindenvölkern wegen, höchst merkwürdiger Palmehain in Tshire südlich von Bayermi. Die Oelpalme (*Elaeis Guineensis*) habe ich auf meiner ganzen Reise glaube ich nur am Salz geschwängerten Thale Foga zwischen Sokoto und Say gesehn und auch da nur in ganz vereinzelt Exemplaren. Der Erwähnung verdient es wol, dass an mehren Stellen die Dattelpalme, die Doompalme und die Delebpalme sich zusammenfinden.

Zeitungsnachrichten.

Deutschland.

Wien, 14. Aug. In einer Sitzung der kais. Akademie der Wissenschaften, mathem.-naturwissenschaftlicher Classe, am 10. Juli legte Dr. Reissek die mikroskopische Analyse einer neuen, sehr eigenthümlichen Pilzbildung vor, welche Professor Schröter gelegentlich einer Arbeit über das Kasein beobachtete. Dr. Reissek benannte dieselben daher Alphytomycos Schröteri. Diese Pilzbildung entstand auf einer Kaseinlösung im Wasser, die eine sulzige Beschaffenheit annahm. Zahlreiche weissliche halbfingerlange Pilze, dichtgeschaart wie ein Miniaturröhrchen, an ihrer ganzen Oberfläche wie mit Mehl bestreut, erhoben sich aus der Unterlage und boten ein höchst eigenthümliches überraschendes Ansehen dar. Der Pilz gehört in die Klasse der Hyphomyöten und zeichnet sich vor Allem durch seine Grösse, welche jene der übrigen Arten, und selbst der ansehnlichsten um ein Bedeutendes übertrifft, aus. Seiner Verwandtschaft nach stellt er sich zwischen die Gruppe der Stilbinen und Isarinen. Lebende Exemplare des Pilzes, wie sie sich aus ihrer Unterlage hervorgebildet, wurden vorgewiesen. Der Arbeit selbst lagen detaillirte Zeichnungen über die anatomischen Verhältnisse des Pilzes bei.

— In einer Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte am 16. Juni theilte Prof. Dr. Schrott die Resultate eines Versuches mit Acet. morph. bei einem Kaninchen mit. Er gab einem ausgewach-

senen Kaninchen 0,2 Gramm Acet. morph. Das Thier wurde bald darauf sehr matt und schläfrig, die Respiration sank bis auf 15 in der Minute, während der Herzschlag 140 betrug. Mit geringen Unterbrechungen erhielt es sich in diesen soporösen Zustände, wobei die Pupille anfangs sich verengerte, später erweiterte, einige Stunden; dann stellte es sich zwar auf die Beine, liess aber den Kopf sinken. Am andern Tage frass es Grünfutter, wurde plötzlich von Streckkrämpfen befallen, liess in vollem Strahle sehr viel Urin, und endete in der 22. Stunde nach Verabfolgung des Mittels. Das Thier wurde, drei Stunden später schon vollkommen erkaltet, obduirt. Die wichtigern Ergebnisse waren: Orsophagus vom Schlundkopf bis $\frac{1}{3}$ vor dem Eintritte in den Magen mit frischen Fatterstoffen versehen, ungemein ausgedehnt, die letzte Partie der Speiseröhre zusammengezogen, leer. Die rechte Vorkammer des Herzens bewegt sich von selbst, ohne gereizt zu werden, kräftig in längeren Zeiträumen; alle übrigen Theile des Herzens unbeweglich; die rechte Herzhälfte, das gesammte Venensystem, besonders die Hirnsinus an der Basis des Schädels mit flüssigem braunrothen Blute erfüllt. Die Harnblase, ungemein bis zum Bersten ausgedehnt, enthält $1\frac{1}{2}$ Unzen gelblichen, mit Kalksalzen versehenen Harn. Der letztere wurde theils im nativen, theils im eingedickten und mit absolutem Alkohol ausgezogenen Zustande auf Gehalt auf Morphinum untersucht. Die Reagentien stellten die Gegenwart von Morphinum im Harn ausser Zweifel. Dass die Harnblase bis zum Bersten strotzend gefüllt gefunden wurde, obwohl unmittelbar vor dem Tode sehr viel Harn gelassen worden war, kann nur aus der selbst noch nach drei Stunden seit dem letzten Athemzuge stattfindenden Bewegung eines Theils des Herzens erklärt werden, wodurch die Secretionsthätigkeit der Nieren rege erhalten wurde. (Ö. B. W.)

— 21. August. In einer Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 27. Juni berichtete Professor Dr. Sigmund über eine neue Droge „Fidschi“ aus Assuan. Sie wurde im Jahre 1853 aus Chartum eingeschickt, als gegen Wechselfieber sehr wirksam und sehr häufig von den Eingebornen angewendet. Es sind Stücke des Wurzelstockes, wahrscheinlich eines Strauches (der bisher nicht näher bestimmt werden konnte) von gelber Farbe, kompaktem Gewebe, geruchlos, Holz und Rinde von

bitterem Geschmache, insbesondere ist die etwa 2^{'''} dicke Rinde durchdringend bitter, mit einem pfefferähnlichen, fast brennenden Nachgeschmacke. Die Prüfungen, die Professor Sigmund in verschiedenen Fiebergegenden damit vornehmen liess und selbst vornahm, empfahlen vornehmlich das Pulver der Rinde als sehr erfolgreich bei Intermittenten; 20–30 Gran drei Mal allständig vor der Stunde des Paroxysmus gereicht, wirkten ganz gleich dem Sulf. chin. Der ungemein billige Preis des Mittels verdient besonders Berücksichtigung.

— In einer Sitzung der kais. Akademie der Wissenschaften, mathem. naturwissenschaftlicher Classe, am 17. Juli übersandte Apotheker Steer in Kaschau eine Abhandlung, enthaltend eine „Analyse der Früchte von *Juniperus communis*“. Derselbe fand in Wachholderbeeren ansser den gewöhnlichen allgemeinen Pflanzenbestandtheilen, wie Traubenzucker, Pertin u. s. w. noch Apfelsäure, Juniperin, Cerin, ein grünes Harz und eine eigenthümliche Art Gummi.

(Ö. B. W.)

— 4. September. Der „H. Ztg.“ zufolge haben sich bereits 4000 Theilnehmer des In- und Auslandes zur 32. Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher gemeldet, die Zahl der bestellten Quartiere beträgt 1000 und werden die Herren Gelehrten meist zu 2 von dem Wohnungs-Comité einquartirt.

Hamburg, Ende Juli. Herr Dr. Zetterstett jun. aus Upsala hat sich nach kurzem Aufenthalt hierselbst nach den spanischen Pyrenäen begeben, um diese in bryologischer Beziehung zu durchforschen.

Herr Drege, der bekannte Reisende, zuletzt seit mehreren Jahren am Cap der guten Hoffnung ansässig, ist hieher zurückgekehrt.

Herr F. C. Dieterich hat an die Stelle seines verstorbenen Bruders, Hrn. Dr. A. Dieterich, vom 1. Juli an die Mitredaction der Allgemeinen Gartenzeitung übernommen.

Herr Hannemann ist als botanischer Gärtner, an die Stelle des verstorbenen Hrn. Kegel, am botanischen Garten zu Halle a. S. berufen worden.

So eben geht uns noch die betrübende Nachricht zu, dass Herr Rentier Eduard Hänel in Berlin nach nur kurzem Kranklager Mitte August daselbst gestorben ist. Die Gartenkunst verliert mit ihm einen ihrer thätigsten und eifrigsten Beförderer. (Hamb. Gartentzg.)

Briefkasten.

Beiträge für die „Bonplandia“ werden auf Verlangen anständig honorirt, können in allen europäischen Sprachen abgefasst werden und müssen entweder dem Haupt-Redacteur (Dr. Seemann, 2, College Street, Islington, London) oder dem Verleger (Carl Rümpler in Hannover) eingesendet werden. Unbrauchbare Aufsätze werden nicht zurückerstattet; Mittheilungen, welche nicht mit dem Namen und der Adresse des Verfassers versehen sind, — obgleich dieselben zur Veröffentlichung nicht nothig, da wir alle Verantwortlichkeit auf uns nehmen, — bleiben unbeachtet; Bücher, welche man uns unaufgefordert zum Recensiren übersendet, werden, selbst wenn wir dieselben keiner Kritik unterwerfen, nicht zurückschickt. Diejenigen unserer Mitarbeiter, welche Extraabdrucke ihrer Aufsätze zu haben wünschen, werden gebeten, ihren Wunsch bei Einsendung ihrer Artikel anzuzeigen, da wir denselben, nachdem der Druck einer Nummer beendigt ist, nicht berücksichtigen können, und höchstens zwei oder drei Exemplare einer Nummer abgeben können.

Verantwortlicher Redacteur: Wilhelm E. G. Seemann.

Amtlicher Theil.



Bekanntmachungen der K. L.-C. Akademie der Naturforscher.

Dr. Julius von Flotow,

Königlich Preuss. Major a. D. und Privatgelehrter der Botanik zu Hirschberg, Ritter des eisernen Kreuzes 2. Klasse. Mitglied der Akademie den 30. November 1840; cogn. Flörke.

Eine durch ihre botanische Thätigkeit hervorragende Persönlichkeit, der allgemein geachtete und verehrte Herr Major Dr. v. Flotow, verschied am 15. August an den Folgen einer Rippenfell-Entzündung, welcher, zwar scheinbar gehoben, ein unerwarteter Lungenschlag folgte. Vielen wird seine Strebsamkeit auf dem Gebiete der Botanik, namentlich den Botanikern seine Verdienste um die Flechtenkunde bekannt sein. Der Verstorbene huldigte vorzüglich dieser Wissenschaft, und so gelang es ihm nicht nur durch seine hervorragenden Leistungen sich in der botanischen Welt einen Namen zu machen, sondern auch

denselben durch seine literarische Thätigkeit dauernd zu befestigen. Wie kaum Einer kamte von Flotow vor allem die Flora des Riesengebirges, und auf demselben war er so bekannt und vertraut mit Allem, wie zu Hause. In letzter Zeit wurde seine botanische Thätigkeit eine mehr und mehr beschränkere, mehr der Gartencultur zugewandte. Wer betrachtete nicht mit Vergnügen und Entzücken sein viel und stets auf das sorgsamste gehegtes und gepflegtes Gärtchen an der Strasse nach Warmbrunn, das nicht wie andere den Blicken der Fremden durch dicke hohe Mauern oder langweilige Bretterverschlüsse verschlossen ist, sondern jedem Vorübergehenden auch gestattet, die Pracht und Herrlichkeit Gottes, welche sich da immer und immer wieder in der verschiedensten Mannigfaltigkeit entfaltet, zu geniessen und daran zu erfreuen. Fast noch in den letzten Stunden seines Lebens waren seine Gedanken der Pflanzenwelt, in welcher er so viele Pflöglinge, die er mit weiser Vorsicht wie ein verständiger Vater erzog und pflegte, gewidmet. Sein Verlust wird allgemein bedauert, denn die Naturwissenschaft verliert an ihm einen eben so thätigen und uermüthlichen Mitarbeiter, wie die Einwohnerschaft Hirschbergs einen ihrer achtbarsten Mitbürger; und Schlesien, welches dem Dahingeshiedenen eine zweite liebgewordene Heimath war, hat daher die Pflicht zu erfüllen, an diesen trefflichen Mann, dessen Ruf weit über Deutschlands Grenzen hinausgedrungen war, durch eine kurze Schilderung seines Lebens dankbar zu erinnern. Die vielen Freunde, welche sein überaus liebenswürdiger und wahrhaft humaner Charakter, der bei aller Bewahrung der geselligen Formen, doch überall direct zum Herzen sprach, ihm erworben; die zahlreichen Verehrer, welche seine wissenschaftliche Bedeutsamkeit ihm zuführte; der kleine Kreis seiner tranernden Schüler, die mit besonderer Liebe ihm anhängen mussten — sie Alle würden einen, wenn auch an dieser Stelle nur aphoristischen Nekrolog ihres theuren Flotow schmerzlich vermessen. Möge Nachfolgendes darum hier Platz finden:

Julius von Flotow wurde den 9. März 1788 zu Pitzerwitz bei Soldin in der Neumark, dem Landgute seines Vaters, des markgräfllich Ansbach-Bayreuthschen Kammerherrn von Flotow, geboren und seiner Bestimmung für

den Militärdienst gemäss im Cadetten-Institut zu Stolpe erzogen. Als junger Officier des zu Landsberg a. d. W. garnisonirenden Dragoner-Regiments machte er die Feldzüge von 1806 und 1807 mit, kehrte aber nach dem Tilsiter Frieden, freiwillig ausgeschieden, in sein elterliches Haus zurück. Während der hier durchlebten Mussezeit gewann er durch den Umgang mit einem benachbarten Landgeistlichen Namens Neuschild, die Botanik in einem solchen Umfang lieb, dass ihm bald die Phanerogamenflora seiner Heimath nichts Neues mehr zu bieten schien. Der Befreiungskrieg unterbrach diese Studien. Flotow trat 1812, nachdem er vorher die Kriegsschule zu Berlin besucht, in sein Regiment wieder ein, ward aber in der Schlacht bei Gross-Görschen in der rechten Schulter schwer verwundet und musste demzufolge in den Bädern von Teplitz, Warmbrunn und Cudowa seine Genesung suchen. Hier trat er mit sämmtlichen schlesischen namhaften Botanikern in freundschaftlichen Verkehr, und namentlich wusste der damalige Medicinal-Assessor Günther zu Breslau in ihm das lebendigste Interesse für Moose und Flechten zu erregen. Geheilt in sein Regiment zurückgekehrt, gab ihm der Feldzug in Frankreich und namentlich ein längerer Aufenthalt zu St. Mihiel im Maas-Departement erwünschte Gelegenheit, seine kryptogamischen Studien im ausgedehntesten Maasstabe, namentlich durch wiederholte längere Excursionen in die Ardennen (wie später zu fast unzähligen Malen in die Sudeten) fortzusetzen und dabei mit den bedeutendsten Botanikern der damaligen Zeit in schriftliche Verbindung zu treten. 1819 ward Flotow Rittmeister und bezog 1820 mit seinem Regiment dessen alte Garnisonstadt Landsberg a. d. W. Hier nahmen die vaterländischen Urwälder seine ganze Aufmerksamkeit in Anspruch und seinem Eifer und ausserordentlichen Scharfblick gelang es bald, schon damals für einen der ersten Lichenologen Deutschlands zu gelten, was bei der ausserordentlichen Schwierigkeit gerade der in Rede stehenden Pflanzenklasse kein geringes Zeugniß für seine tieferen Studien abgab. — Öftere Wiederaufbrüche seiner Blessur und die vermehrte Lähmung seines rechten Armes nöthigten Flotow 1824 zum Austritt aus dem activen Staatsdienst; die Liebe zur Natur aber vermochte

ihn dazu, seinen bleibenden Wohnsitz am Fusse des Riesengebirges, in Hirschberg, zu nehmen, und hier erlangte er 1832 seinen Abschied mit dem Charakter als Major. Nunmehr ganz und gar seinen Studien und der Pflege seines insbesondere für die Cultur der Aster-Arten angelegten Gartens anheimgegeben, sollte sich Flotow hier bald den Ruf eines Koryphäen in der Lichenologie und den Ruhm eines überaus gründlichen und gewissenhaften Gelehrten erwerben, der neben Fries in Schweden bei strittigen lichenologischen Fragen in unzähligen Fällen den Ausschlag geben musste und dem, oft bis zur Überbürdung, die exotischen Funde reisender Pflanzenforscher zur Bestimmung anvertraut wurden. Es würde zu weit führen, die vielfachen anderweitigen Verdienste um die Botanik anzuführen, welche der Dahingeschiedene in dem langen Zeitraum von 1826—1856 (d. h. in Hirschberg) sich erworben. Es genüge, an seine höchst bedeutsamern „deutschen Lichenen“ und „Lichenes exsiccati“, an seinen wichtigen Antheil an Nees von Esenbeck's berühmter „Naturgeschichte der Lebermoose“, an die vieljährigen Culturversuche dieser zierlichen Gewächse, an seine bis jetzt noch einzig dastehenden Studien der so polymorphen Pflanzengruppe der Byssaccen, endlich an die bewunderungswürdig gewissenhafte und genaue Arbeit über „Haematococcus pluvialis“ (den sogen. Blutregen) zu erinnern, mit welcher Flotow, ohne es in seiner Bescheidenheit zu wollen, mit den ersten Anstoss zu der neueren inductiven, mikroskopischen Erforschung des Pflanzenlebens und insbesondere zu dem Studium der Entwicklungsgeschichte der Algen geben sollte. — Einfach und anspruchslos, wie der wahrhafte Adel seiner Seele war, fügte er, nicht für sich, sondern für eine ihm zu spät dankbare Zukunft der Wissenschaft Baustein auf Baustein zu einem äusserst werthvollen Material, das in seinen öffentlich erschienenen schriftstellerischen Arbeiten, noch mehr aber in einem überaus inhaltsreichen Vorrath an hinterlassenen mikroskopischen Untersuchungen, systematischen Skizzen und tief eingehenden Correspondenzen, ganz besonders aber in einem äusserst werthvollen Kryptogamen-Herbarium vorliegt und hoffentlich nicht

lange unbenutzt bleiben wird. Mögen diejenigen, welche deutsche Wissenschaft zu schützen und zu unterstützen berufen sind, sein Andenken ehren; die Wissenschaft selbst aber hat durch ihre Vertreter noch in den letzten Tagen seines Lebens die ihm gebührende Anerkennung gezollt, indem die philosophische Facultät der Breslauer Universität mter dem 9. August d. J. „quoniam et libris ab ipso editis doctissimis et aliorum studia liberalissime adjuvando cum de universa re botanica tum de plantarum cryptogamicarum Muscorum Algarum et praecipue Lichenum origine et natura accuratius cognoscenda et explorenda praeclare meruit“ ihm das Ehrendiplom eines „Doctor philosophiae“ einstimmig zuerkannte. Es war dies die letzte Freude seines Lebens, denn der unerbittliche Tod hatte schon die Wahrzeichen seines Erscheinens in einem unerwartet schnell eingetretenen letalen Lungenleiden vorausgesandt, als die akademische Würde den Trefflichen erreichte. — Friede seiner Asche!

Breslau, den 25. August 1856.

Der Präsident der Akademie.

Dr. Nees von Esenbeck.

ANZEIGER.

In der akademischen Buchhandlung von **E. Weber** in Bonn ist erschienen:

Novorum Actorum Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum Voluminis viciesimi quinti pars posterior. Cum tabulis XIV.

Inhalt: Vorwort. — Continuatio Catalogi Dominorum Collegarum Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum a mense Julii anni 1855 usque ad ultimum Januarii anni 1856 receptorum. — Dona. — Die Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher zu Breslau, 1. Januar 1856. — Examen des espèces confondues sous le nom de *Laminaria digitata* Auct., suivi de quelques observations sur le genre *Laminaria* par Auguste le Jolis. — Der Zoblenberg und seine Umgebung. Eine Monographie von Dr. Moritz Sadebeck. — Neue Beiträge zur Kenntniss der nordischen Geschiebe und ihres Vorkommens in der Oderebene um Breslau. Nachtrag zu der Abhandlung über die nordischen Geschiebe der Oderebene um Breslau im XXIV. Bande I. Abtheilung der „Nova Acta Acad. Leopold.-Carolina Nat. Curios.“, S. 409—492, von E. F. Glocker. — Über die Entwicklung und den Bau des Säugthierzahns, von Dr. Adolph Hannover. — Über eine neue Species von Ichthyosauren (*Ichthyosaurus Longirostris* Owen et Jäger). Nebst Bemerkungen über die übrigen in der Liasformation Wurtenbergs aufgefundenen Reptilien, von Dr. Georg Jäger.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik](#)

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [4_Berichte](#)

Autor(en)/Author(s): Henslow J. S., Esenbeck Nees Christian Gottfried
Daniel von

Artikel/Article: [Vermischtes. Neue Methode, die Getreide-Aussaat zu waschen, statt sie zu beizen. 288-296](#)