

vorkommende *Asclepias syriaca* L. finden, welche eine halbe Stunde südlich von hier ausgedehnte Strecken von Strassengräben auf eine üppige Weise bedeckt und förmlich einheimisch geworden ist.

In einem Ihrer letzten Blätter las ich die Notiz, dass sich die Traubenkrankheit auch in mehreren Gegenden Steiermark's gezeigt habe. Mitten im Weinlande möchte ich sagen, hier sitzend, erlaube ich mir doch wenigstens für die hiesige Gegend zu widersprechen, was die Weingärten betrifft. Nur an Hecken bei Hausern hat sich hier und an einigen andern Orten an einzelnen Rebstöcken die Krankheit gezeigt; diese ist aber auf jene Plätze beschränkt geblieben, wo sie vor 5 Wochen ungefähr aufzutreten begann, und benachbarte Stöcke an derselben Mauer sind verschont geblieben. Beinahe ausschliesslich zeigte sie sich an Muskatellertrauben; doch nicht alle wurden ergriffen. Ich habe den Leuten zwar die bereits bekannten Mittel gleich anfänglich angerathen, allein man that wenig oder gar nichts. Aus dem Weingartlande verlauteete aber bisher nirgends hier etwas von einer Krankheit. Nach den bisherigen Wahrnehmungen an anderen Orten darf man sich aber für's nächste Jahr darauf gefasst machen.

Fürstenwärther.

### Ueber *Faucheria clavata* Agd h. \*)

Von Professor F. Unger.

Ich erlaube mir die verehrliche Classe der Akademie auf ein Wesen aufmerksam zu machen, das schon vor mehreren Jahren der Gegenstand meiner sorgfältigen Untersuchungen war \*\*), das mir aber neuerdings wieder Gelegenheit gegeben hat, dieselben in mehrfacher Weise fortzusetzen, — ich meine die *Faucheria clavata* Agd h. Diese Alge, welche einer meiner Schüler in der Nähe von Wien wieder auffand, wo ich sie vor 27 Jahren das erste Mal sah, ist jedenfalls geeignet, die Aufmerksamkeit des Physiologen im hohen Grade zu fesseln, da sie zu den wenigen Pflanzen gehört, welche die scharfe Grenzscheide zwischen Pflanzenwelt und Thierwelt nicht blos zu verrücken, sondern gänzlich aufzuheben scheint.

Das Eigenthümliche dieser Pflanze ist, dass ihre Sporidien oder Fortpflanzungszellen nicht wie bei andern Algen und niederen Gewächsen überhaupt nach einem kürzeren oder längeren Rubestande zu keimen beginnen, und so die Pflanze, von der sie abstammen, wieder erzeugen, sondern das sie mit der vollen Reife und ihrer Trennung vom Mutterkörper Bewegungen ausfahren, — Bewegungen, wie wir sie nirgends in dem Reiche der willenlosen Pflanzen wahrnehmen. Erst nachdem sich auf solche Weise das Sporeidium den Ort einer Ruhe ausgesucht hat, tritt die Keimung ein, welche unaufhaltsam in die weitere Entwicklung der Pflanze übergeht. Dieser bewegliche Zustand der Sporeidie ist daher kein bleibender, sondern

\*) Aus dem Februar-Hefte des Jahrganges 1852 der Sitzungsberichte der math.-naturw. Classe der kaiserl. Akademie der Wissenschaften VIII. Bd. S. 158. Ann. d. Red.

\*\*\*) Die Pflanze im Momente der Thierwerdung. Wien, 1843.

nur ein vorübergehender und scheint nach allem, was ich hierüber bisher durch Beobachtung und Versuche erfahren habe, nicht über 3 Stunden anzudauern.

Diese merkwürdige Pflanze gehört zu den einzelligen Pflanzen und besteht nur aus einem verzweigten Schlauche von wenigen Zollen Länge und ungefähr  $\frac{1}{40}$  Linie im Durchmesser. Viele tausend Individuen stehen zusammen vereint, in einander verfilzt und bilden kleine Rasenpartien, die den Grund der Bäche überziehen. Während der untere Theil des Schlauches in der Regel abgefault ist und daher offen erscheint, wachsen die Zweige an ihren Spitzen unaufhörlich fort. Setzt man so ein Stück Rasen der *Vaucheria* in ein Glas mit Wasser gefüllt in ein unbeheiztes Zimmer, so kann man bald junge Sprossen wahrnehmen, die demselben ein schönes, lebhaftes Grün ertheilen. Es dauert nicht lange, so gewahrt man auch schon Veränderungen an den Spitzen derselben, die darin bestehen, dass dieselben keulenförmig anschwellen und dabei eine dunkelgrüne Farbe annehmen. Fixirt man eine von diesen Fruchtkehlen, nachdem sie sich vollkommen ausgebildet hat mit einer gewöhnlichen Loupe, so kann man das Oeffnen derselben und das Austreten des Inhaltes bequem verfolgen. Man merkt gar bald, dass sich aus der engen Oeffnung eine unten dunkelgrüne, oben fast durchsichtige Blase herausdrängt. Ist diess geschehen, was oft weniger Secunden bedarf, so schwimmt dieser ellipsoidische Körper frei im Wasser herum, aufwärts, nach der Seite, abwärts, kurz nach allen Richtungen, sucht aber dennoch so bald als möglich der Oberfläche des Wassers nahe zu kommen, taucht dann oft und zu verschiedenen Tiefen wieder unter, verlässt aber doch eigentlich die obersten Schichten des Wasser nie wieder. Nach einigen Stunden werden die Bewegungen auffallend matter, und endlich tritt ein völliger Stillstand der Bewegungen ein, wobei sich die elliptische Form der Blase in eine Kugel verändert und zugleich eine gleichmässige Färbung des grünen Inhaltes erfolgt. Nach mehreren Stunden ist auch diese Form verändert, und es sind mit der Entstehung eines Fortsatzes der Kugel die sichtbaren Zeichen der begonnenen Keimung eingetreten.

Indem ich hier in einer mit Wasser gefüllten und von der Luft abgesperrten Eprouvette dieses Wesen der verehrlichen Classe in allen seinen Entwicklungsstadien vorzulegen mir erlaube, glaube ich die Aufmerksamkeit der Sachkenner ganz vorzugsweise auf die Art und Weise der Bewegungen dieser sogenannten Schwärmsporen hinlenken zu müssen. Dies Bewegungen sind es auch vorzüglich, über welche ich durch einige kürzliche vorgenommene Versuche mancherlei weitere Aufschlüsse erhalten habe, wie namentlich über die Schnelligkeit derselben, über den Einfluss eines grössern Druckes der Wassersäule, über den Einfluss des Oxygengases, über den Mangel der dem Wasser stets beigemengten Luft u. s. w., worüber ich jedoch später, sobald diese Versuche beendet sein werden, ausführlicher Bericht erstatten werde. Ich füge nur noch bei, dass sich von dem Vorhandensein der Cilien, welche die ganze Oberfläche dieser Schwärmsporen bekleiden, und durch deren Bewegungen eben die

Ortsveränderungen derselben hervorgebracht worden, viele Freunde der Natur, namentlich ein grosser Theil meiner diessjährigen Schüler, überzeugt haben.

### Literarische Notizen.

— Herr Antoine, k. k. Hofgärtner, hat zum Vortheile eines wohlthätigen Zweckes ein wichtiges botanisches Werk herausgegeben, eine wissenschaftliche Beschreibung des Wintergartens der k. k. Hofburg, einer Schöpfung des Kaisers Franz, welche den merkwürdigsten Pflanzensammlungen in Europa an die Seite gestellt zu werden verdient, sowohl, was den Reichthum, als das schöne, malerische Arrangement derselben betrifft, indem alle Gewächsgattungen, Sträucher und Bäume in Gruppen nach der Zone eingetheilt sind. Der Preis des interessanten Bilderwerkes ist 28 fl.

— Zu Paris, in der Buchhandlung L. Curmer, erscheint soeben eine Botanik, d. i. Naturgeschichte der Pflanzenfamilien und ihrer wichtigsten Arten, mit der Hinweisung auf ihre Anwendung für Kunst, Wissenschaft und Handel von Emm. Le Maout. Das Werk wird in 50 Lieferungen mit 20 Stahlstichen und 30 colorirten Bildern für 21 Franken ausgegeben und soll Alles umfassen, was zur allgemeinen und besonderen Pflanzengeschichte gehört und den Künstler, den Arzt, den Techniker und Oekonomen in diesem Naturreiche besonders interessirt und daher den officinellen, farbe- und faserstoffhaltigen, dann den Oel- und nährenden Pflanzen die grösste Beachtung zuwenden. Die Holzschnitte und colorirten Bilder, über 500 an der Zahl, sollen 200 Familien illustriren. Herr le Maout, früher Lehrer der Botanik in der Pariser medicinischen Facultät, weckt seit einer Reihe von 20 Jahren durch seine geistreichen und doch zugleich populären Vorträge den Sinn für diese Wissenschaft; der von ihm verfasste Text kann dem Werke daher nur zur dringenden Empfehlung dienen. Bestellungen auf obiges Werk nimmt die Seidelsche Buchhandlung am Graben in Wien an.

— Dr. Moriz Willkomm beabsichtigt ein Werk unter dem Titel: „*Icones et descriptiones plantarum novarum criticarum et rariorum Europae austro-occidentalis, praecipue Hispaniae*“ herauszugeben. Es soll in Heften, jedes Heft mit 10 Quart- oder 5 Foliotafeln und zwei Bogen Text erscheinen.

— Von Dr. M. J. Schleiden's: „Die Pflanze und ihr Leben“ ist bei Engelmann in Leipzig die 3. Auflage erschienen.

— Von Professor Dr. F. Brauer, in Krakau, erscheint demnächst ein Werk über die Aesthetik der Pflanzen.

### Mittheilungen.

— An der National-Tulipanen-Ausstellung zu Birmingham theilten sich 7 Grafschaften und es waren bei 1000 Pracht-Exemplare ausgestellt. Mit dieser Ausstellung war jene der Blumenzüchter von Handsworth und Lozell vereinigt, bei welcher *Fuchsen* von 3 — 9 Fuss Höhe ausgestellt waren. (Chron. des Gartenw.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-  
Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische  
Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1852

Band/Volume: [002](#)

Autor(en)/Author(s): Unger Franz Joseph Andreas  
Nicolaus

Artikel/Article: [Ueber Vaucheria clavata Agdh..  
317-319](#)