

ein vier Klafter breiter Durchgang die freie Einsicht in den Garten, während an der demselben zugekehrten Seite der Gewölbreihen sich wieder Veranden hinziehen, die, mit Sitzplätzen versehen, dem Publikum einen schattigen Ruheplatz bieten werden. Zur Besorgung der Arbeiten bei der Durchführung des ganzen Baues und der Anlagen wurden von dem Ausschussrathe der Gesellschaft zwei Comités erwählt, von denen das eine aus den Herren Johann Freiherrn v. Mayr, Eduard Freiherrn v. Hohenbruck, Carl Ritter v. Suttner, Rudolf v. Arthaber, Dr. Jos. Mitscha und Fr. Gerold, und das andere aus den Herren Aug. Graf Breuner, General-Sekretar J. G. Beer und Ludwig Abel besteht. Das Baucomité hat beschlossen, die Arbeiten so zu beschleunigen, dass die Terrasse sammt den Gewölbreihen schon im Frühjahre, das Ausstellungsgebäude sammt Anlagen im Herbste des nächsten Jahres vollendet sein soll.

— Laut Bekanntmachung des württembergischen Cultus-Ministeriums gemäss königlicher Entscheidung vom 4. August d. J. wird mit dem Wintersemester 1863/64 eine besondere naturwissenschaftliche Fakultät an der Universität Stuttgart ins Leben treten. Die naturwissenschaftlichen Fächer waren dort, wie an den meisten deutschen Universitäten, theils der philosophischen, theils der medizinischen Fakultät zugetheilt. Durch die Gründung der neuen Fakultät, an welche die Lehrstellen für Mathematik und Astronomie, Physik, reine und angewandte Chemie, Mineralogie und Geognosie, Botanik, Zoologie und vergleichende Anatomie, so wie Pharmacognosie, nebst den entsprechenden Instituten verwiesen worden sind, dürfte für die Naturwissenschaft eine ihrer jetzigen Bedeutung entsprechende Stellung und eine Centralisation für ihre Bestrebungen gewonnen sein. Der naturwissenschaftlichen Fakultät sind ausdrücklich in jeder Hinsicht die gleiche Stellung und die gleichen Rechte, wie den übrigen Fakultäten, insbesondere auch das Recht, Doctoren zu ernennen, eingeräumt.

Literarisches.

— „Ueber die Gefässbündel der Pflanzen.“ Von Prof. Dr. R. Caspary. (Monatsberichte der k. Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1862.) Bekanntlich hat v. Mohl zuerst den Nachweis geführt, dass die Gefässe der Pflanzen sich auf Zellen zurückführen lassen, indem er an einer Grosszahl von Gewächsen zeigte, dass die Gefässe nichts anderes als Röhren sind, entstanden durch die Aneinanderreihung von Zellen, deren Querwände resorbirt wurden. Man hat sich seit dieser Zeit gewöhnt, alle Gefässe als Verschmelzungen von Zellen (Zellfusionen Unger's) anzusehen. Diess war allerdings kein Fehler, so lange man bloss die gestreckten, röhrenförmigen Bestandtheile der Gefässbündel im Auge hatte; aber nun hatte man eine Menge von Formelementen des Gefässbündels, die durch die Deutlichkeit ihrer

Verdickungsschichten und durch ihre relative Grösse gleich ausgezeichnet waren, als „Gefässe“ angesprochen, die es in der That nicht waren; irregeleitet durch die erst einer allgemeinen Bestätigung bedürftigen Erfahrung, dass im sogenannten Gefässbündel nothwendiger Weise auch „Gefässe“ im Sinne Mohl's vorkommen müssen. (Vergl. übrigens Schacht, Lehrbuch der Anat. und Phys. der Gew. II. Th., S. 564.) Caspary nennt uns zuerst Mettenius als denjenigen, der, nachdem man über die Anatomie der Coniferen und Cycadeen, die bloss aus Zellen bestehen, in's Klare gekommen, an bis dahin für wahre Gefässpflanzen gehaltenen Gewächsen, und zwar an Farnen, Equisetaeen, Lycopodiaceen u. dgl. den Mangel an Gefässen im Sinne Mohl's nachwies. Caspary hat beim Studium der Anatomie der Nymphaeaceen gefunden, dass die im sogenannten Gefässbündel dieser Pflanzen vorkommenden bis dahin für Gefässe gehaltenen Gewebsbestandtheile ganz und gar aus unveränderten Zellen bestehen. Diese Auffindungen bestimmten den Verfasser näher nachzusehen, wo noch ferner Gefässlosigkeit bei Monocotylen und Dicotylen sich vorfindet. Es stellte sich heraus, dass in den Gefässbündeln der Dicotylen selten, hingegen in jenen der Monocotylen häufig Gefässlosigkeit beobachtet werden kann, ja dass nur ein kleiner Theil der Monocotylen in allen Organen Gefässe besitzt. Nach diesen Erfahrungen musste derjenige, der wie der Verfasser den Begriff „Gefäss“ im Sinne Mohl's festhielt, gedrängt werden, den Begriff „Gefässbündel“ in engere Grenzen einzuschliessen. Alles was bis jetzt von den Anatomen als „Gefässbündel“ bezeichnet wurde, belegt Caspary mit dem Namen „Leitbündel“, die er consequenter Weise in gefässführende (Gefässleitbündel, oder kurzweg Gefässbündel), und in gefässlose (Zellenleitbündel) unterabtheilt. — Diese Andeutungen werden genügen, um auf die Wichtigkeit dieser Abhandlung hinzuweisen, die, obwohl nur unter dem bescheidenen Titel einer vorläufigen Mittheilung der Akademie übergeben wurde, dennoch eine reichliche Anzahl von Detailuntersuchungen, die sich sowohl auf gefässlose als gefässführende dicotyle und monocotyle Gewächse beziehen enthält.

Dr. J. W.

— Von W. O. Müller ist in Gera erschienen: „Flora der Reussischen Länder und deren nächster Umgebungen.“

— Das Bulletin Nr. 4 (1862) der Naturforscher-Gesellschaft in Moskau enthält unter andern: „Decas octava generum plantarum hucusque non descriptorum,“ von Turczaninow. „Botanische Mittheilungen,“ von A. Becker. „Antwort auf H. Weisse's Bemerkungen zu den Etudes algologiques,“ von A. Petrovsky. „Ueber eine Missbildung von *Cirsium arvense*,“ von A. Petunnikoff. „Beobachtungen über den Anfang der Blüthezeit einiger in der Umgebung Kischinew's vorkommenden Pflanzen, nebst meteorologischen Angaben für die J. 1859 und 1860,“ von Al. Doengingk.

— Der naturwissenschaftliche Verein für Steiermark hat ein erstes Heft: „Mittheilungen“ 57 Seiten stark, in Oktav, herausgegeben; dasselbe enthält nebst Vereins-Angelegenheiten und Sitzungsberichten auch einige Abhandlungen, darunter einen Bericht von Ferd. Graf

über einen botanischen Ausflug, welchen derselbe im Mai d. J. auf dem bei Gonobitz liegenden Gebirgszug des Bachern und nach einigen anderen Lokalitäten von Unter-Steiermark unternommen hat.

Mittheilungen.

— Die Rinde von *Quilaya saponaria* Mol., eines in Hasnuco in Peru einheimischen Baumes aus der Fam. d. Rosaceen, wurde vor Kurzem in den europäischen Handel als Surrogat für die Seife eingeführt. Dieselbe wird namentlich empfohlen bei der Reinigung solchartiger Stoffe, bei welchen die Seife verderblich werden würde. Diese Rinde ist in Folge einer grossen Menge mineralischer Bestandtheile so dicht, dass sie im Wasser untersinkt, in welchem sich sodann schnell eine klare, neutrale Lösung bildet, die durch Schütteln einen starken Schaum gibt.

— Ein Mittel das Blühen der Blumen zu beschleunigen, gibt Raufer in der A. L. und F. Z. auf folgende Weise an: Schwefelisaures Ammoniak 8 Loth, 4 Loth Chili- oder gewöhnlichen Salpeter, 2 Loth Zucker und 1 Mass Wasser. Man gebe diese Flüssigkeit in eine gut verkorkte Flasche. Für Hyacinthengläser setze man 8 oder 10 Tropfen der Flüssigkeit dem Wasser zu, und wechsele das Wasser alle 10 oder 12 Tage. Für Pflanzen in Töpfen setze man dem Wasser, mit welchem sie begossen werden, einige Tropfen zu, und die Wirkung wird alle Erwartung überreffen.

— Ein Riesen-Apfelbaum. In Amerika und zwar in Nord-Whitehall, Township Lecha County, steht ein Apfelbaum, welcher $47\frac{1}{2}$ Fuss im Umfang misst. 7 Fuss in der Höhe, hat der Stamm $15\frac{1}{2}$ Fuss im Umfang. In der Höhe von 7 Fuss fangen die Aeste an. Zwei derselben, wovon einer 11 Fuss und der andere 6 Fuss im Umfang misst, sind besonders merkwürdig. Der Baum ist 54 Fuss hoch und nimmt einen Flächenraum von über 60 Fuss im Durchmesser ein. Das Alter dieses Baumes kann nicht genau ermittelt werden, er scheint aber um's Jahr 1730 gepflanzt worden zu sein. Derselbe ist noch gesund und kräftig und trägt jährlich eine Masse sehr guter Aepfel.

— Der Ertrag einer Hopfenernte in Oesterreich beträgt in guten Jahren 62.000 Zentner, und die Monarchie nimmt mit derselben unter den europäischen Ländern, welche Hopfenkultur treiben, den dritten Rang ein. Grossbritannien erzeugt 600.000 und Baiern 130.000 Zentner. Belgien steht mit 60.000 fast so hoch als Oesterreich, in Preussen beträgt die Ernte 39.000, in Frankreich 47.000, in Württemberg 14.000, in den sonstigen deutschen Mittelstaaten 13.000 Zentner. Ausserdem werden nur noch in Russland und Schweden kleine Mengen 500 und 300 Zentner Hopfen gewonnen.

— Mit der Venus-Fliegenfalle, *Dionaea muscipula*, hat Ch. Darwin im vorjährigen Sommer folgende Beobachtungen gemacht: Das rasche Zusammenklappen der Blätter, wodurch die Fliegen gefangen werden, tritt nur ein, wenn eine der drei auf der inneren Blattofläche stehenden feinsten empfindlichen Borsten von dem Insekt berührt wird. Diese allein sind die Reizorgane, nicht aber die den Blattrand säumenden Wimpern. Die Pflanze fängt die Fliegen nicht zwecklos, besser gesagt, resultatlos für sie selbst. Das Blatt nährt sich davon. Die Beweise hiedür sind: erstens, dass das Blatt, wenn ein unverdaulicher Gegenstand, ein Steinchen oder Holzstückchen oder dergleichen hingelegt wird, zwar auch sofort sich schliesst, aber sich bald wieder öffnet, während, wenn ein Insekt hineinkommt, das Blatt viel länger geschlossen bleibt. Zweitens, dass kurz nachdem ein Insekt gefangen worden, die innere Blattofläche einen Saft aussonderl, der offenbar dazu dient, den Insektenkörper aufzulösen, d. h. zu verdauen, so dass in der That, wenn das Blatt sich wieder öffnet, nur

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-
Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: [013](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Literarisches. 341-343](#)