

volle botanische Bibliothek, reiche und zahlreiche Herbarien und eine grosse prächtige Sammlung lebender Pflanzen angehäuft und beabsichtigte noch viel für die Botanik zu thun. Er hat auch schon herausgegeben: „Flore mycologique de Gentinnes ou Catalogue des Mycites, observées dans cette partie de Brabant, wallon pendant les années 1855, 1856, 1857“ (Bot. Ztg.)

## Vereine, Gesellschaften, Anstalten.

— In der Sitzung der k. k. zool.-botanischen Gesellschaft am 5. Juni legt der Sekretär Dr. H. Reichardt ein Manuscript vor: „Ueber *Corydalis acaulis*“ von Ritter M. v. Tommasini, in welchem der Autor die Resultate seiner Beobachtungen mittheilt. *Corydalis acaulis* ist in ihrem Vorkommen nur auf 2 Standorte beschränkt u. z. auf die Stadtmauern von Pola und Osero. Ersterer Standort wird überdies bei den bevorstehenden Veränderungen durch Bauten verloren gehen. v. Tommasini bespricht die einzelnen Unterschiede und zeigt, dass dieselben nicht konstant, und *C. acaulis* nur als Varietät der *C. ochroleuca* zu betrachten sei, bedingt durch den Standort und die Nähe des Meeres. v. Tommasini sendete gleichzeitig eine Partie Samen beider Formen ein, womit im botanischen Garten der Universität Culturversuche werden vorgenommen werden.

— In der Sitzung der k. k. zool.-botanischen Gesellschaft am 3. Juli zeigte Oberlandesgerichtsath A. Neilreich an, dass er in einem grössern Aufsätze Nachträge zu Maly's verdienstvollem Werke „Enumeratio plantarum imperii austriaci“ geschrieben habe. Obschon seit dem Erscheinen desselben die vaterländische Botanik bedeutende Fortschritte gemacht, so ist Sprecher doch der Ansicht, dass der Zeitpunkt, eine Flora des Kaiserthums Oesterreich in dem Sinne zu schreiben, in welchem Koch seine *Synopsis florum germanicarum* schrieb, noch lange nicht gekommen sei. Denn während die Vegetationsverhältnisse der zum deutschen Bunde gehörigen Länder hinlänglich bekannt sind, um der vorerwähnten Aufgabe entsprechen zu können, besitzt keines der südlichen und östlichen Länder, Dalmatien allein ausgenommen, eine systematische, den Anforderungen der Gegenwart genügende Flora und besonders ist es Ungarn, das reichste aber auch am unvollständigsten durchforschte Land, bei welchem dieser Mangel am empfindlichsten hervortritt. Unter diesen Umständen glaubte sich Sprecher beschränken zu sollen. Die während den letzten 14 Jahren neu entdeckten oder neu aufgestellten Arten aufzuzählen; 2. jene Pflanzen, welche in Folge des Verlustes der Lombardie der österr. Flora nicht mehr angehören, auszuschneiden; 3. solchen Arten, die sich als unrichtig bestimmt oder nach der neuern Ansicht nur als Varietäten herausgestellt haben, den ihnen gebührenden Platz an-

zuweisen; 4. die Synonymen besonders der in den südlichen und östlichen Ländern vorkommenden Arten so viel als möglich richtig zu stellen und 5. die Standorte, welche neu aufgefunden wurden, beizufügen und die in Maly's Werke bereits enthaltenen einer Revision zu unterziehen. Der Sprecher bemerkt weiter, dass er in den meisten Fällen nicht in der Lage war, über den Werth der neu aufgestellten Arten, über die angeführten Synonymen und das Vorkommen einer Pflanze in einem bestimmten Lande seine eigene Meinung auszusprechen, sondern dass er sich begnügen musste, die Quelle aus der er schöpfte, anzuführen, daher er mit Walpers sage: *Relata refero*. Grosse zum Theil unlösbare Schwierigkeiten haben die Synonyme und die hierdurch bedingten Standorte verursacht, so dass man nur von Specialflora die erforderliche Aufklärung erwarten könne. Der Vortragende gibt sodann einige für Niederösterreich seltenere Pflanzen bekannt, welche von Fr. Höfer bei Pillersdorf gefunden wurden, worunter auch *Vinca herbacea* sich befindet. — Dr. H. W. Reichardt, welcher im Sommersemester Vorlesungen über das Bestimmen einheimischer Pflanzen gibt, und hiemit Ausflüge mit seinen Hörern in die Umgebungen Wiens verbindet, gibt die Ergebnisse solcher Ausflüge zum Neusiedler See und auf den Schneeberg bekannt. In einer Remise am Fusse des Windberges am Neusiedlersee wurde *Verbascum rubiginosum* W. K. in mehreren Exemplaren gesammelt. Es stimmt mit der von Waldstein et Kitaibl gegebenen Abbildung genau überein, wo es als eigene Art behandelt wird. Von Schultz, so wie auch von Koch wurde es als Bastard von *V. nigrum* und *phoeniceum* betrachtet, welcher Ansicht jedoch der Vortragende nach den Merkmalen, welche diese Pflanze darbietet, widerspricht, und sie vielmehr als einen Bastard von *V. orientale* und *phoeniceum*, in deren Gesellschaft sie auch vorkam, erklärt. In einem Tümpel bei Goys wurde ferner das für Niederösterreich seltene *Ceratophyllum submersum* gefunden. Der Ausflug auf den Schneeberg ergab auf einer Wiese bei Prügwitz nächst Gloggnitz die Cirsien-Bastarde: *C. Erisithali-oleraceum* und *C. oleraceo-rivulare*. — J. Juratzka bespricht ein Manuscript über exotische Equiseten von von Dr. J. Milde, in welchem nach neuen, vom Autor aufgestellten Grundsätzen eine neue ihm vom Apotheker Schaffner eingesendete Art von Orizaba in Mexico beschrieben wird, welche er *E. Schaffneri* nennt. — J. G. Beer bespricht eine in Brüssel erschienene Broschüre über „Thee aus Caffeeblättern“ von M. Ed. van der Corput, in welcher die Befähigung der Blätter des Caffeebaumes verschiedene im Handel vorkommende Theesorten zu ersetzen ja selbst den Caffee zu verdrängen nachzuweisen versucht wird, so wie auch die Bereitungsweise und Eigenschaften dieses Caffee-thee's besprochen werden. Der Vortragende, indem er sich die Frage stellt, was van der Corput mit seiner Schrift eigentlich bezwecken wolle, bemerkt, dass, wenn auch die Caffeeblätter wirklich den chinesischen Thee ersetzen könnten, was aber keinesweges weder dem Geschmacke noch dem Kostenaufwande nach der Fall sei — der Verfasser ver-

gessen oder nicht verstanden habe, dass, wenn ein Vegetabil seiner Blätter beraubt wird, an eine Fruchtbildung nicht zu denken sei, dass also jene Bäume, welche man ihres Laubes beraubt, keine Bohnen liefern würden, und man sich wohl hüten werde, in jenen Ländern, wo der Bau des Caffee's im Grossen betrieben wird, die Bäume ihres Laubes zu berauben und auf die Bohne als den bei weitem werthvolleren Theil zu verzichten. Auch sucht der Vortragende die Ansicht des Verfassers, dass zwischen der Theestaude und dem Caffeebaume eine Uebereinstimmung im Aufbau nach den Grundsätzen der Botanik sei, durch die Thatsache zu widerlegen, dass *Coffea arabica* eine Rubiacee sei, die verschiedenen Arten der Theestaude aber zu den Aurantiaceen gehören. Dass keine der versuchten Ersatzmittel den chinesischen Thee ersetzen werden, erschien schon dadurch erklärlich, dass man eine Ersatzpflanze nicht bei den Rubiaceen suchte, sondern hiezuhin *Celastrineen* (mehrere *Ilex*-Arten) ja selbst *Apocineen* verwendete. Der Sprecher glaubt schliesslich, dass sich vielleicht Versuche mit den jungen Blättern der *Camelia japonica* zur Theebereitung lohnen würden, indem die Cultur der *Camelia* in Italien im Freien auf Feldern betrieben wird. Der Vortragende sprach ferner über die Begrenzung guter Pflanzenfamilien und deren Gattungen. Wenn Darwin behauptet, dass die Arten in einander übergehen, so stimme er ihm ebenfalls bei, nicht so aber bei Gattungen und Familien. Er sucht diess durch die Ergebnisse von Beobachtungen, welche an den entferntest stehenden Gliedern einer Familie gemacht wurden, zu begründen, diese zeigten, dass man im Bereiche gut begrenzter Pflanzenfamilien die entferntest stehenden Formen derselben durch Verwundung und Aneinanderbinden der wunden Stellen zum dauerhaften Verwachsen bringen könne. Künstliche Befruchtung sei nur unter den Arten einer guten Gattung möglich, und werde zwischen den verschiedenen guten Gattungen einer Familie niemals gelingen.

J. J.

— In der Sitzung am 6. Juni der kaiserl. Akademie der Wissenschaften legte der Universitätsdocent Dr. Adolf Weiss eine Abhandlung über die Einwirkung des Kupferoxydammoniaks auf die Membran der Zelle, auf Zellkern und Protoplasma vor, welche er in Gemeinschaft mit Dr. Julius Wiesner ausführte. Der Vortragende bespricht die Einwirkung des Reagens auf die Membranen der verschiedenen Zellgewebe und hebt Nachstehendes besonders hervor. Die Membran der Algenzellen zerfällt durch die Einwirkung des Reagens in ein oder mehrere Systeme abwechselnd gleicher Schichten, welche durch ihr verschiedenes Verhalten (oft wechseln blaugefärbte Schichten mit farblosen ab) auf chemisch verschiedene Stoffe hinweisen, mithin nicht alle Cellulose sind. — Während nach Cramer's Untersuchungen die Holzzellen von *Taxus*, *Quercus* und *Pinus* sich bläuen, ohne zu quellen, beobachteten die Verfasser bei den gedachten Zellen eine mit deutlicher Aufquellung verbundene Blaufärbung. So z. B. erfolgt bei *Taxus baccata* eine intensive Bläuung der Holzzellen, starke Aufquellung ihrer sekun-

dären und tertiären Verdickungsschichten mit deutlicher Verdickung des Spiralsbandes. Ein mit Chlorammonium versetztes Kupferoxydammoniak bedingt eine Lösung der besprochenen Zellen. Schliesszellen der Spaltöffnungen und der Epidermis lassen oft ausser Bläuung und Quellung die zierlichsten Ausbuchtungen erkennen. — Die Bewegung der Zellkerne in den Zellen der Schneebeere erklären die Verfasser nicht durch Entzweireissen der Protoblastmafäden, sondern stellen dasselbe als Folge endosmotischer Wirkung hin. Die Kernkörperchen der Zellkerne werden nicht immer bis zum Verschwinden derselben angegriffen; ebensowenig erfolgt stets eine Resorption der Cytoblasten. Der Primordialschlauch wird durch die Einwirkung von Kupferoxydammoniak kontrahirt, scheint jedoch nie gelöst zu werden. Der Inhalt jugendlicher Zellen erscheint oft in Folge Reduktion des Kupferoxydes — wahrscheinlich bedingt durch die Gegenwart von Dextrin und Proteinkörper — gelb gefärbt.

Dr. W.

— In einer Sitzung der k. k. geographischen Gesellschaft am 4. Juni wurde von Dr. Scherzer die Publikation über die „Novara“-Reise vorgelegt, sowohl der erste Band der in London bei Saunders und Comp. erscheinenden englischen Ausgabe, als auch der mittlerweile ebenfalls vollendete erste Theil der deutschen Original-Ausgabe, welche die k. k. Staatsdruckerei bewerkstelligt. Dieser erste Abschnitt des Werkes behandelt den beschreibenden Theil der Reise. Dr. Scherzer hatte von Sr. k. Hoheit dem Erzherzoge Ferdinand Max die Erlaubniss erhalten, dass unter seiner Redaction erscheinende deutsche Original auch in englischer Sprache bearbeiten und herausgeben zu dürfen. Bei dem grossen Interesse, welches das englische Publikum an der „Novara“-Expedition nahm, fand sich trotz der Ungunst der Zeitverhältnisse für derlei Publikationen dennoch rasch ein Verleger in London. Die englische Edition wird drei starke Bände in gr. 8. von je circa 500 Seiten mit zahlreichen Kartenbeilagen und Holzschnitten umfassen, bis Ende dieses Jahres complet erschienen sein und 4½ L. Sterling kosten. Das deutsche Original dagegen wird durch die Munificenz der kaiserlichen Regierung, welche blos die Druckkosten berechnen lässt, zu dem ausserordentlich billigen Preis von 4½ Gulden pr. Band in den Buchhandel kommen. Dr. Scherzer zeigte ferner Blätter von *Erytroxylon Coca*, von welchen er eben einige 60 Pfunde hatte zu dem Zwecke aus Peru kommen lassen, um Gelegenheit zu geben, die durch Woehler bereits im vorigen Jahre angestellten chemischen Untersuchungen mit dieser Pflanze fortsetzen zu können. Aus der früher von ihm selbst aus Lima mitgebrachten Quantität wurde, wie bekannt, in Woehler's Laboratorium das Cocain dargestellt; allein die damals disponible Menge reichte nicht hin, um festzustellen, ob in der That, diese Base derjenige Bestandtheil dieser Blätter sei, dem sie ihre wunderbar stimulirende Wirkung verdanken. Von den Indianern Waldiviens allein werden wegen ihrer narkotischen Wirkung jährlich an 120.000 Zentner als Kausubstanz ver-

braucht. Ausser den Cocablättern, die sie mit etwas Kalk oder Asche vermischt unablässig kauen und den Saft verschlucken, geniessen die Indianer im Innern Waldivien's und Peru's hauptsächlich nur Chaus, ein Kartoffelkraut und gerösteten Mais. Sie unterziehen sich dabei den grössten Strapazen, unternehmen die angestrengtesten Märsche, tragen Lasten von 80 bis 100 Pfund über die Berge etc. und erreichen gleichwohl bei voller Gesundheit häufig ein hohes Alter. Freilich darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass die klimatischen Verhältnisse von Waldivien und Peru für deren Bewohner keine so kräftige und reichliche Nahrung erheischen, als die Länder des Nordens. In ausserordentlichen Fällen aber, wo es darauf ankommt, ein Mittel zu besitzen, welches bei Mangel an jeder anderen Nahrung wenigstens eine zeitlang als Surrogat dafür diene kann, dürften sich die Cocablätter, wenn die durch die bisherigen Versuche erregten Erwartungen sich erfüllen, von überraschendem Nutzen erweisen.

— In der Sitzung des n. ö. Gewerbevereines vom 3. Mai theilte Karl Zimmermann eine Zuschrift des Sektionsrathes Ritter v. Schwarz aus Paris mit, in welcher ein namentlich für Wien im gegenwärtigen Augenblicke, wo die Stadterweiterung mit der Anlage neuer Promenaden Hand in Hand gehen soll, interessanter Gegenstand einer ausführlichen Beleuchtung unterzogen wird. In Paris, bemerkt die Zuschrift, haben die zur Verschönerung der Stadt durchgeführten Arbeiten auch ein doppeltes Verlangen und Bedürfniss nahe gelegt. Es sollen erstens die alten Bäume, welche die vielen zu Bauplätzen umgewandelten Gärten der ausgedehnten Stadt zierten, nicht abgestockt, sondern erhalten und versetzt werden; zweitens wüschte man die vielen neu geschaffenen Plätze, mit alten schattenreichen Bäumen zu bepflanzen. Zur Realisirung dieser Wünsche hatten nun die Ingenieure der Stadt Paris damit begonnen, dass sie die Bäume in den Wintermonaten mit den von der Erde gänzlich entblösten Wurzeln versetzten. Die Erfahrung, dass diese Methode zu ihrem Gelingen nur bei jungen Bäumen im Alter von etwa 6—8 Jahren in Anwendung kommen könne, die Nothwendigkeit, diese Operation ausschliesslich nur in den Herbst- und Wintermonaten vorzunehmen; der Umstand, dass dort, wo früher zahlreiche Gärten waren, fortwährend Neubauten und Strassen geführt werden, und man hierdurch gezwungen gewesen wäre, alte schöne Bäume umzuhauen; der Wunsch endlich, ältere bereits vollkommen entwickelte Bäume verpflanzen zu können, hatten bereits im Jahre 1854 den Seine-Präfekten Haussmann veranlasst, die Ingenieure mit der Aufsuchung von Mitteln und Wegen zu beauftragen, durch welche diese wichtige Frage gelöst werden könnte. Im Jahre 1855 legte der Engländer Stewart Mac Glashen einen Apparat vor, mittelst welchem alte Bäume sammt dem die Wurzeln umhüllenden Erdkloss versetzt werden sollten. Die durch zwei Jahre mit diesem Apparat fortgesetzten Versuche führten kein praktisches Resultat herbei. Inzwischen hatte die Stadt einen Handelsgärtner aus Bordeaux, Barillet-Deschamps zu diesem Zwecke gewonnen. Derselbe nahm

die Mac-Glashen'schen Versuche neuerdings auf und ermittelte ein Verfahren, welches besser entsprach und seither so ausgebildet worden ist, dass das Versetzen alter Bäume von 10—80 Jahren mit dem Ballen heutzutage in Paris mit vollster Sicherheit des Gelingens geübt wird. Die Thatsache, dass in den letzten drei Jahren, d. i. bis zum 1. März l. J., im Weichbilde der Stadt 3876 Bäume im Alter von 10—80 Jahren versetzt worden sind, welche theils aus dem Innern der Stadt genommen, theils von auswärts auf der Achse und auf Eisenbahnen zugeführt wurden, liefert den unumstößlichsten Beleg für die Wahrheit des Gesagten. Eine Mittheilung über das von Barillet-Deschamps eingeschlagene Verfahren dürfte hier am rechten Orte sein. Bei demselben handelt es sich zunächst um die Wahl der zu versetzenden Bäume. Den bis jetzt gemachten Erfahrungen zufolge eignen sich nicht alle Arten von Bäumen zur Verpflanzung. In Paris ist man gut zu Stande gekommen mit Pappeln, Linden, Platanen, Kastanien, Erlen. Weit weniger günstig stellten sich die mit Ulmen, Eschen und Akazien gemachten Versuche heraus. Die Papilionaceen kommen nach der Versetzung überhaupt am schwersten fort. Gänzlich fehlgeschlagen haben die Verpflanzungen von Eichen, Buchen, Hagebuchen und vorzugsweise von Harz führenden Bäumen. Was nun die Zeit der Versetzung anbelangt, so ist es zur Sicherung des Gelingens dieser Operationen unumgänglich nothwendig, die alten Bäume in jener Zeit zu versetzen, in welcher die Saftcirculation nicht unterbrochen ist. Da die Enden der Wurzel nämlich beim Verpflanzen mit dem scharfen Beil verwundet werden, so muss der Baum in voller Vegetation sein, damit diese Wunden vernarben und neue Wurzelansätze sich bilden. Im entgegengesetzten Falle würden die Wurzeln an den abgeschnittenen Stellen verfaulen und der Baum dadurch absterben. Barillet-Deschamps bemerkt, dass sich die Monate April und Mai aus diesem Grunde zur Versetzung am besten eignen. Es werden jedoch in Paris in jedem Monate Versetzungen alter Bäume mit voller Blätterkrone vorgenommen. So sind z. B. die 46 grossen Kastanienbäume, welche das Börsengebäude umgeben und von denen jeder 60 Jahre alt ist, im Juni eingesetzt worden. Den neuen Square du Conservatoire des arts et métiers hat man im Monat August, den Place du Marché Saint Jean im September mit dem glücklichsten Erfolge bepflanzt. Von ersteren Kastanien ist nur ein einziger abgestorben; alle übrigen stehen im üppigsten Blätter- und Blüthenschmucke. Die Verpflanzung selbst zerfällt in folgende vier Operationen: man tracirt zunächst auf dem Boden die Peripherie eines Kreises von 1 Meter und 10 Centimeter vom Centrum des Stammes an gerechnet. Dieser Kreis wird von einem zweiten parallelen Kreise zwei Meter vom Stamme an gerechnet umgeben, die Erde zwischen diesen beiden Kreisen ausgegraben und die diesen Ring durchlaufenden Wurzeln mittelst einem scharfen Beil in vertikaler Richtung abgeschnitten. Nachdem hierauf der Baumstamm mittelst Tauen befestigt und in vertikaler Stellung erhalten worden ist, wird

der Ballen in seiner Sohle so viel als zur Herstellung des Gleichgewichtes nöthig ist, ausgehöhlt, beziehungsweise abgelattet. Man umhüllt hierauf den Ballen bei kleineren Dimensionen und fester Erde mit Reisig, bei grösseren Ballen und lockerer Beschaffenheit des Bodens mit starken Fassdauben und schnürt diese mit eisernen Reifen oder Ketten zusammen. Letztere werden auch unter die Sohle des Ballens durchgezogen. Ist hiermit die zweite Operation beendigt, so werden über die Grube zur Rechten und zur Linken des Baumstammes zwei Schienen gelegt, ein eigens construirter Wagen nach Entfernung einer der den Rahmen verbindenden Querbänder so weit vorgeschoben, bis der Baum sich im Centrum befindet, das Querband sodann wieder aufgelegt und die Ketten der beiden an dem Wagen angebrachten Hebearme an die den Ballen umschliessenden Ketten befestigt. Mittelst der Hebearme und eines Zahngetriebes hebt man sodann den nunmehr an der Sohle mittelst des Spatens abgestochenen Ballen mit dem Baume auf. Nachdem der Baum mittelst vier Seilen an dem Wagen in vertikaler Stellung befestigt ist, wird dieser von der Grube zurückgeschoben und sodann an den Ort transportirt, wo er in die bereits vorbereitete Grube eingesetzt werden soll. Dort werden die beiden letzten Operationen, jedoch in umgekehrter Ordnung wiederholt. Die Grube, in welche der Baum eingesenkt ist, wird schliesslich mit guter Erde ausgefüllt und diese öfters begossen, damit sich die trockene Ausfüllung senke. Nach Umständen werden auch rings um den versetzten Baum Luft- oder Wasser-Drainage-Röhren gelegt. Nach dem Versetzen wird der Stamm durch einige Wochen mit Stroh oder Sackleinwand umwickelt und mittelst eines nächst der Krone angebrachten Blechtrichters begossen.

### Literarisches.

— Von Dr. R. Avé-Lallemant ist in Hamburg erschienen: „Die Benützung der Palmen am Amazonenstrome in der Oekonomie der Indianer.“

— Unter dem Titel „Flora von Aschersleben“ hat Dr. Ernst Grosse herausgegeben eine Aufzählung der im Umkreise von einer Meile um Aschersleben wachsenden Phanerogamen, nach dem Linné'schen Systeme geordnet und mit den zum Selbstbestimmen nöthigen Charakteren versehen. Diese Veröffentlichung ergänzt Hornung in Nr. 19 von Schlechtendal's botanischer Zeitung durch eine lange Reihe von zu obigem Bezirk gehörenden Pflanzen, die von Grosse nicht angeführt wurden.

— Von Dr. R. Siebeck erscheint so eben eine zweite Abtheilung seine skürzlich vollendeten Werkes: „Die bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen“, und zwar unter dem Titel „Die harmonische Gestaltung disharmonischer Verhältnisse“. Das ganze Werk erscheint vollständig in 10 Lieferungen mit 20 color. Tafeln und

# 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: 1861

Band/Volume: [011](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Vereine, Gesellschaften, Anstalten. 265-271](#)