

Habitat in desertis salsugineis Hungariae „Vakszik“ dictis, cottus Aradensis, inter pagos Simánd Agya, Miske, Ottlaka et Székudvar copiose, ubi anno 1890 majo 3. florentem inveni et postea collegi. Junio ineunte jam omnino exaresciturum fuit.

Es wurden von beiden hier beschriebenen, die Flora der ungarischen Steppen charakterisirenden, Pflanzen-Exemplare in genügender Anzahl für die „Flora exsiccata Austro-Hungarica“ und für das „Herbarium normale von Schultz“ eingesendet.

Die Botanik auf der internationalen forst- und landwirthschaftlichen Ausstellung in Wien.

Wie zu erwarten stand, bietet die gegenwärtige internationale forst- und landwirthschaftliche Ausstellung in Wien auch für den Botaniker manches Interessante. Wenn der Versuch gemacht wird, dieses zusammenzustellen, so muss im Vorhinein betont werden, dass es kaum möglich ist, in dieser Hinsicht eine allen Anforderungen entsprechende Vollständigkeit zu erzielen. Es liegt in der Natur der Ausstellung, dass die betreffenden Objecte nicht gesammelt sind, sondern erst aus der Fülle des Gebotenen herausgesucht werden müssen, wobei aber ein Uebersehen des einen oder andern leicht möglich ist. Andererseits ist die richtige Würdigung der Bedeutung mancher Objecte bei Mangel näherer Angaben auf den Etiketten und in den Katalogen sehr erschwert.

A. Systematik, Morphologie und Geographie. Die var. *dulcis* von *Sorbus Aucuparia*, über welche Fr. Kraetzel vor Kurzem eine Abhandlung (vergl. d. Zeitschr. S. 274) veröffentlichte, ist in kräftigen lebenden Exemplaren vom Forstamte Hannsdorf in Mähren (Fürst Liechtenstein) ausgestellt. Dasselbe Forstamt sendete folgende parasitische Pilze in schönen Exemplaren ein, deren Vorkommen im Gebiete hiemit constatirt ist: *Aecidium elatinum*, *Trametes radiciperda*, *T. pini*, *Polyporus pinicola*, *borealis*, *fulvus*, *fomentarius*, *Agaricus melleus*, *Nectria Cucurbitula*. Ausserdem finden sich in der Ausstellung folgende Pilze von verschiedenen Orten, die absichtlich und unabsichtlich vorgeführt wurden: *Peridermium Pini* auf *Pinus silvestris*, Lobositz in Böhmen; *Polyporus applanatus*, Spital am Pyhrn in O.-Oe.; *Lenzites abietina*, Lobositz; *Polyporus australis*, Malaczka, Ungarn; *Helotium Willkommii* auf *Larix Europaea*, Lilienfeld in N.-Oe.; *Lophodermium Pini* auf den Nadeln von *Pinus nigra*, Marchfeld in N.-Oe.; *Polyporus betulinus*, Steyr in O.-Oe.

Die pflanzenphysiologische Versuchsstation in Tharand (Nobbe) brachte Photographien von *Solanum tuberosum* aus Paraguay, ferner solche von hybriden Levkojen, welche durch künstliche Befruchtung erzeugt worden waren. Die Bilder zeigen deutlich die grosse jeweilige Aehnlichkeit der Bastarde mit jener Stammart, die den Pollen lieferte.

Unter den Forstproducten finden sich zahlreiche Stammscheiben von bedeutendem Umfange, von denen jedoch leider nur relativ wenige eine genaue Bestimmung des Alters zulassen; erwähnenswerth sind: Ein ungefähr 44 Jahre alter Rebenstamm mit einem Durchmesser von 51 Cm. aus der Provinz S. Juan der argentinischen Republik (Eigenthum der öbol.-pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg). — Eine Stammscheibe von *Pinus nigra* Arn. aus dem Schneeberggebiete in Nied.-Oesterr. mit 583 Jahresringen; der Baum stand zur Zeit der Fällung noch im Zuwachse. — Stammscheiben von *Abies pectinata* 470 Jahre alt, 1·2 M. im Durchmesser, Lobositz; 377 Jahre alt, Forstamt Spittal in Kärnten; von *Larix Europaea*, 270 Jahre alt, Rosegg in Kärnten.

Unter den zahlreichen ausgestellten Kartenwerken mögen besonders die schönen Karten über die Verbreitung der schwedischen Baumarten, ausgeführt durch die königl. Centraldirection für Domänen und Forste in Stockholm hervorgehoben werden. Die Gründlichkeit der schwedischen Forscher zeigt sich auch in den Objecten der Ausstellung in hellstem Lichte und sticht ausserordentlich gegen die Leistungen anderer Nationen, die räumlich in der Ausstellung jenen nahestehen, ab. Ich meine damit in erster Linie die Leistungen auf dem Gebiete des landwirthschaftlichen Culturwesens, die vielfach auch von botanischem Interesse sind, so die Züchtungsergebnisse mit Cerealien, erzielt durch den Saatverein in Svalöf; die den morphologischen Bau trefflich erläuternden Curvendarstellungen der Getreide-Inflorescenzen.

Prof. E. Rathay (Klosterneuburg) hat in sehr schönen Tafeln die Ergebnisse seiner publicirten Untersuchungen über die Geschlechtsverhältnisse der wilden und cultivirten Reben dargestellt. — Prof. C. Wilhelm (Wien) stellte u. a. eine instructive Sammlung der Zapfenformen der Fichte und schöne Präparate von Coniferenzweigen in Salzlösung aus (darunter *Abies Omorica* Panc. aus Bosnien).

B. Teratologie. Von den zahlreichen, vielfach recht schönen teratologischen Objecten mögen folgende Erwähnung finden:

Ein Stammstück von *Fagus silvatica*, das eine nahezu vollständig überwallte, ursprünglich mit der Spitze eingesteckte Sichel trägt. (Petzenkirchen N.-Oe.)

Ein cca. 70 Cm. im Durchmesser haltender Querschnitt aus dem hohlen Stamm einer alten Linde, der sich trotz des bedeutenden Umfanges durch Ueberwallung an beiden Flächen neu berindete.

Dr. P. Sorauer (Proskau) exponirte eine Sammlung von Krankheiten und Missbildungen an Sträuchern und Bäumen. Neu ist der „Krebs“ auf *Spiraea*; sehr schön eine Proliferation der Kapsel von *Papaver somniferum*.

C. Physiologie und Anatomie. Prof. Dr. Nobbe (Tharand) beschickte die Ausstellung mit lebenden Erlenbäumen in Wasserculturen (13- und 7-jährig); ferner enthält seine sehenswerthe Ausstellung instructive Darstellungen des Blattwachsthumes mittels lichtempfindlichen Chrompapiers. Ich kann bei Anführung der Nobbe'schen

Nährlösungsculturen, die mich lebhaft an die im pflanzenphysiologischen Institute der Wiener Universität mit verschiedenen Bäumen ausgeführten analogen Versuche erinnerten, nicht unterlassen, das Bedauern darüber auszusprechen, dass Seitens der Veranstaltung der Ausstellung es versäumt wurde, die österr. botanischen Universitätsinstitute um Betheiligung zu ersuchen; die Ausstellung hätte dadurch um manche instructive Objecte bereichert werden können.

Die Sammlung von Gefässbündelskeletten von Zuckerrüben des Herrn Proskowetz in Kwassitz ist, abgesehen von der schönen Präparation, dadurch bemerkenswerth, dass sie sehr deutlich den wesentlichen Unterschied im anatomischen Baue zwischen Culturassen ein- und derselben Art zeigt.

D. Methoden, Apparate, Modelle. Bei der Anführung der einschlägigen Objecte ist eine Beschränkung in Anbetracht der grossen Menge des Ausgestellten besonders nöthig; es sollen daher nur neue oder besonders hervorragende Gegenstände angeführt werden.

Die Firma Couvreur E. in Paris stellte verbesserte Sorten ihrer bekannten Zinketiketten für den Gartenbau aus. (Ref. hat dieselbe bei vergleichenden Culturversuchen erprobt und kann sie als die den Ansprüchen allein ganz entsprechenden bezeichnen.) — C. Schwalb hat eine reichhaltige (222 Arten) Sammlung von Hymenomyceten, nach seiner bekannten Methode präparirt, ausgestellt. Besonders die Erhaltung der Boletus-Arten ist eine sehr gute. Zu Unterrichtszwecken eignen sie sich ganz vortrefflich. — Plastische Nachbildungen von Hymenomyceten (zumeist recht gelungen) brachte V. Dürfeld's Nachf. in Freiberg i. S. — Eine Collection von pflanzenphysiologischen Apparaten, angepasst an Detmer's „Practicum“ stellten die Firmen Desaga (Heidelberg) und Lenoir und Forster (Wien) aus. — Von den bekannten Brendel'schen Modellen mögen als neu u. a. die Modelle der Rebenblüthen (nach Rathay) erwähnt werden. — Von zwei Ausstellungsobjecten wäre es wünschenswerth, dass sie durch Vervielfältigung allgemeiner zu Unterrichtszwecken zugänglich würden, es sind dies: die Ernährung der Holzpflanzen darstellende Wandtafeln des Dr. Cieslar (Wien) und die Modelle von Früchten indischer Culturpflanzen, ausgestellt von Consul Heilgers in Calcutta.

Wettstein.

Litteratur-Uebersicht.¹⁾

Juli 1890.

Arvet-Touvet C. Les Hieracium des Alpes françaises ou occiden-

¹⁾ Die „Litteratur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten höflichst ersucht.

Die Red.