

Neue Kataloge.

V. *Delectus plantarum exsiccatarum* quas anno 1902 permutationi offert Hortus botan. Universitatis Jurjevensis. — Herausgeber: Prof. N. J. Kusnezow in Jurjew (Dorpat), Russland.

Jahres-Katalog pro 1902 der Wiener Botanischen Tauschanstalt. — Herausgeber: J. Dörfler in Wien. III., Barichgasse 36.

Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

I. Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathem.-naturwiss. Classe vom 5. Juni 1902.

Das w. M. Hofrath Prof. Julius Wiesner überreicht eine Abhandlung, betitelt: „Mikroskopische Untersuchung alter ostturkestanischer und anderer asiatischer Papiere nebst histologischen Beiträgen zur mikroskopischen Papieruntersuchung“.

In dieser Arbeit handelt es sich vor allem um die materielle Prüfung des Papiers von den im Besitze der englischen Regierung befindlichen alten, in Ostturkestan aufgefundenen Manuscripten, deren paläographische Bearbeitung von Herrn Prof. R. Hoernle in Oxford durchgeführt wird.

Unter Berücksichtigung der Datierung, beziehungsweise unter Zugrundelegung der von den Paläographen vorgenommenen Altersbestimmungen der zur Untersuchung vorgelegenen Manuscripte ergaben die Untersuchungen des Verfassers folgende Hauptresultate:

1. Die ältesten der ostturkestanischen Papiere (aus dem 4. bis 5. Jahrhundert) sind ein Gemenge von rohen Bastfasern aus der Rinde verschiedener dicotyler Pflanzen. Diese Bastfaser wurde auf roh-mechanische Weise in Papiermasse umgewandelt.

2. Auch aus späterer Zeit liegen solche gemischte Rohfaserpapiere vor; aber schon im 5. bis 7. Jahrhundert erschienen auch schon Papiere, welche aus roh zerstampften Hadern und einer gut (durch Maceration) abgeschiedenen Rohfaser bestehen.

3. Im 5. bis 7. Jahrhundert treten bereits Papiere auf, welche nach besonderen Methoden beschreibbar gemacht wurden: durch Anwendung von Gyps als Schreibgrund, durch Leimung mittels einer aus Flechten dargestellten Gelatine, endlich durch Stärkekleister.

4. Im 7. bis 8. Jahrhundert wechseln Rohfaserpapier, zumeist aus den Rohfasern verschiedener dicotyler Pflanzen dargestellt, mit gemischten Papieren, die theils aus Hadernmasse, theils aus Rohfasern bestehen. Es gibt in diesem Zeitraume allerdings noch aus sehr roh gestampften Rohfasern zusammengesetzte Papiere, allein es vervollkommnete sich das Macerationsverfahren. Hingegen bleibt die in diesen Papieren auftretende Hadernmasse ein roh zerstampftes Product, welches durch seine zerschlissenen, zerquetschten und ge-

brochenen Fasern sich zumeist sofort deutlich von den begleitenden Rohfasern unterscheidet und nur die Bedeutung eines Surrogates gehabt zu haben scheint.

5. Die alten ostturkestanischen (chinesischen) Hadernpapiere unterscheiden sich nicht nur durch die neben der Hadernmasse auftretenden Rohfasern, sondern auch durch die stärkere mechanische Zerstörung von den alten arabischen Papieren.

6. Durch die von Karabacek und dem Verfasser (1887) vorgenommenen Untersuchungen wurde nachgewiesen, dass die Erfindung des Hadernpapieres nicht, wie man bis dahin annahm, an der Wende des 14. Jahrhunderts von den Deutschen oder Italienern gemacht wurde, sondern dass die Araber bereits am Ende des 8. Jahrhunderts Hadernpapier erzeugten.

Durch die vorliegende Untersuchung wurde aber gezeigt, dass die Anfänge der Hadernpapierbereitung bei den Chinesen zu finden sind, in das 5. oder 4. Jahrhundert und wahrscheinlich noch weiter zurückreichten.

Die chinesische Hadernpapierbereitung ist über ihre anfängliche niedere Stufe nicht hinausgekommen; erst die Araber haben, von den Chinesen in die Papiermacherkunst eingeweiht, die Erzeugung des Hadernpapiers auf jene Höhe gebracht, auf welcher diese wichtige Erfindung im Mittelalter von den europäischen Nationen übernommen wurde.

7. Der Verfasser hat die Stärkeleimung des Papiers bis auf das 8. Jahrhundert zurückgeführt, in welcher Zeit die Araber diese Procedur zur Veredlung ihrer Papiere vornahmen. Im 14. Jahrhundert gieng diese von den Arabern übernommene Kunst in Europa verloren und wurde hier die Stärke durch thierischen Leim ersetzt, bis in der Mitte des 19. Jahrhunderts mit der Maschinen-Papierfabrication die Stärkeleimung wieder aufkam. Diese ist aber, wie die vorliegende Untersuchung lehrte, eine Erfindung der Chinesen. Das älteste mit Stärkekleister geleimte ostturkestanische Papier stammt aus dem 7. Jahrhundert.

8. Die Chinesen sind nicht nur die Erfinder des (gefälzten) Papieres und haben die Anregung zur Hadernpapiererzeugung gegeben, worin sie von den Arabern überflügelt wurden, da sie die Hader fast nur als Zusatz zu Rohfasern benützten; aber sie sind als die Begründer der jetzt zur Herrschaft gelangten „Cellulose-Papierfabrication“ zu betrachten; denn das seit altersher von ihnen geübte Verfahren, durch Maceration von Rinden und anderen Pflanzentheilen Fasern zu gewinnen, beruht auf demselben Principe wie die Verfahren zur Erzeugung von „Cellulose“, nämlich darauf, die Faserzellen aus dem Verbande der Pflanzengewebe durch chemische Mittel zu lösen.

9. Die genaue Bestimmung der botanischen Provenienz der Fasermateriale war mit grossen Schwierigkeiten verbunden und zum Theile undurchführbar, da alle Fasern der alten Papiere von Basten dicotyler Pflanzen herrührten und zumeist die zur Bestimmung er-

forderlichen „leitenden Nebenbestandtheile“ fehlten. Mit der in solchen Fällen erreichbaren Sicherheit wurden in der Hadernmasse *Boehmeria*-, Lein- und Hanfbastzellen, in den Rohfasern die Bastzellen von Boehmerien, Moraceen und Thymelaeaceen nachgewiesen. Einzelne Bastfaserarten waren unbestimmbar.

II. Botanische Section des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark in Graz.

Versammlung am 5. Februar 1902.

Herr Professor Dr. Friedrich Reinitzer hielt einen eingehenden Vortrag: „Ueber die chemische Organisation der Zelle.“

Versammlung am 19. Februar 1902.

Herr Director Lorenz Kristof legte zahlreiche, von ihm in Steiermark gesammelte Pflanzen vor, namentlich solche aus den Kalkalpen Obersteiermarks. Erwähnt seien: *Alsine Austriaca* M. et K. vom Lawinenstein bei Aussee; *Alsine laricifolia* (L.) Wahlbg. aus dem Buchbergthal; *Sisymbrium Austriacum* Jacq. vom oberen Ausgange der Frauenmauerhöhle bei Eisenerz (1560 m); *Valeriana sambucifolia* Mik. vom Reichenstein; *Campanula thyrsoïdea* L. vom Polster; *Centaurea alpestris* Hegetschw. et Heer vom unterem Ausgange der Frauenmauerhöhle bei Eisenerz (1435 m).

Von neuer Literatur wurde vorgelegt: M. Hesdörffer, E. Köhler und R. Rudel, Die schönsten Stauden für die Schnittblumen- und Gartencultur (durch Director L. Kristof); die Monographien der Gattungen *Alectorolophus* von Sterneek und *Centaurea* von Hayek (durch Prof. K. Fritsch).

Versammlung am 5. März 1902.

Zu Beginn der Versammlung machte der Vorsitzende, Prof. K. Fritsch, die Mittheilung, dass Herr Dr. August v. Hayek in Wien der botanischen Section zur Kenntnis brachte, er sei mit den Vorarbeiten zu einer Landesflora von Steiermark beschäftigt. Die Section erklärte sich bereit, den Genannten durch Ueberlassung des ihr zugehenden Materiales an Pflanzen und einschlägigen Notizen, namentlich ihres Zettelkataloges der steirischen Flora, zu unterstützen.

Ferner schlug der Vorsitzende vor, an sämtliche Volksschulleitungen Steiermarks einen Aufruf zu versenden, in welchem zur floristischen Erforschung der einzelnen Bezirke des Landes und zur Einsendung von Pflanzen an die botanische Section aufgefordert wird. Es wurde beschlossen, diese Anregung zur Ausführung zu bringen.

Schliesslich legte Prof. K. Fritsch die neue botanische Literatur der letzten Monate vor und besprach die wichtigeren der vorliegenden Arbeiten.

Versammlung am 2. April 1902.

Dieser Versammlung ging eine Commissionsberathung voraus, welcher auch Herr Dr. A. v. Hayek aus Wien beiwohnte; in der-

selben theilte der Genannte den Plan mit, nach welchem er seine projectierte Flora von Steiermark verfassen will, und es wurden die Modalitäten näher besprochen, unter welchen die der botanischen Section zur Verfügung stehenden Materialien benützt werden können.

In der Versammlung selbst besprach Herr Dr. A. v. Hayek die in Steiermark vorkommenden *Saxifraga*-Arten der Section Porphyryon Tausch.

Nach Maly, Flora von Steiermark (p. 176), kommen in Steiermark folgende Arten dieser Section vor: *S. retusa* Gon., *oppositifolia* L., *Rudolphiana* Hornsch., *biflora* All. und *Kochii* Hornung.

Saxifraga oppositifolia L. findet sich nach Maly „auf Felsen der meisten Alpen in Obersteiermark“. Das ist nun nicht der Fall. Die Pflanze reicht nach Osten nur bis zum Reiting und Reichenstein und kommt auch im Tauernzuge nur spärlich vor. Bisher sind folgende Standorte sichergestellt: Dachstein; „am Stein“ in der Dachsteingruppe; Loser bei Aussee und todes Gebirge; Grimming; Warschenegg; Pyrgas; Eisenerzer Reichenstein; Gösseck des Reiting; Kalkspitze; Hoch-Golling; Gumpeneck; Griesstein; Hochschwung; Eisenhut; Seethaleralpen; Koralpe.

Von den meisten Autoren jedoch wurde mit *S. oppositifolia* eine zweite, gerade in der Kette der niederen Tauern häufige Art verwechselt, nämlich *Saxifraga blepharophylla* Kerner in Strobl Fl. v. Admont, II. Theil S. 26 (1882) (ohne Beschreibung.) Die Unterschiede dieser beiden Arten liegen in Folgendem:

S. oppositifolia L. Foliis decussatis quadrifariam imbricatis ovatis acutiusculis apice recurvis incrassatis, dorso carinatis, margine breviter ciliatis, unipunctatis; sepalis eglandulose ciliatis.

S. blepharophylla Kern. Foliis decussatis quadrifariam imbricatis obovato-cuneatis obtusis, dorso ecarinatis, margine usque ad apicem fere longe ciliatis, patentibus non recurvis, marginum involutis, unipunctatis; sepalis eglandulose ciliatis.

Die Pflanze ist bisher von folgenden Standorten bekannt:

Kärnten: Kleines Elend (Halácsy¹).

Salzburg: In der Liegnitz (Vierhapper²), Koareck (Vierhapper²), Schellgaden-Urbanalpe (Vierhapper²), Hundsfeldkopf am Radstädter Tauern (O. Simony³), Rettenstein bei Filzmoos (O. Simony³), eine etwas zweifelhafte Angabe.)

Steiermark: Preber (Stur⁴), Hoch-Golling (Strobl⁴), Vierhapper²), Steinkaarzinken bei Schladming (Loitlesberger und A. Zahlbruckner³), Hoch-Wildstelle (Hayek⁵), Hochwart (leg.?³), Hochschwung (Strobl Fl. v. Adm. II. p. 26), Seckauer Zinken (Brandmayr⁴, Maly^{1,4}), Lechkogel bei Krakau-Hintermühlen (Fest⁶), Zirbitzkogel (Hatzi⁶).

¹) Herbar Dr. E. v. Halácsy. ²) Herbar Vierhapper. ³) Herbar d. k. u. k. naturhistor. Hof-Museums in Wien. ⁴) Herbar d. k. k. zool. bot. Gesellsch. in Wien. ⁵) Herbar Hayek. ⁶) Herbar d. Joanneum in Graz.

Wie man sieht, ist *S. blepharophylla* Kern. fast ausschliesslich auf das Gebiet der niederen Tauern beschränkt und vertritt dort vom Liegnitzthal an die *S. oppositifolia* fast völlig, die in den niedern Tauern nur spärlich und meist auf Kalk (so auf der Kalkspitze, dem Griesstein und Gumpeneck vorkommt.¹⁾)

S. blepharophylla Kern. ist eine gut von *S. oppositifolia* geschiedene und durch die stumpfen, breiten, langgewimperten Blätter leicht kenntliche Art.

S. Rudolphiana Hornsch. ist gleichfalls eine gute Art und keineswegs nur eine Varietät von *S. oppositifolia*, von der sie durch den dicht rasigen Wuchs, kleinere Blätter und drüsig gewimperte Kelchzipfel verschieden ist. Sie ist in der ganzen östlichen Centralalpenkette verbreitet. Aus der Schweiz sah ich nur ein Exemplar aus Graubünden, sie findet sich aber durch Tirol, Salzburg und Kärnten bis Steiermark, von wo sie bisher an folgenden Standorten bekannt ist: Hoch-Golling, Tuchma-Kögeln bei Klein-Sölk, Hochwart, Reiting, Judenburger Alpen.

Saxifraga biflora All. und *Kochii* Horn. sind aus der Flora Steiermarks zu streichen, da die diesbezüglichen Angaben fast durchwegs nachweisbar auf Verwechslungen mit *S. blepharophylla* zurückzuführen sind und erstere ostwärts nur bis zum Radstädter Tauern, letztere bis zur Arlscharte reicht.

Auch *Saxifraga retusa* Gou. kommt in Steiermark nicht vor: die bisher dafür gehaltene Pflanze ist *S. Wulfeniana* Schott in Oesterr. bot. Wochenbl. 1857, p. 125, die sich von *S. retusa* Gou. der Westalpen und Pyrenäen durch einzeln stehende, sitzende Blüten unterscheidet, während bei *S. retusa* die Blüten in 2—3 blütigen Cymen auf verlängerten Sprossen stehen. Die von Schott a. a. O. aufgestellte *S. Baumgarteni* aus den siebenbürgischen Karpaten, die auch in der Tatra sich findet, scheint von *S. Wulfeniana* nicht verschieden, so dass hier wieder einer jener Fälle vorliegt, wo Pflanzen der Karpatenflora auch noch in den östlichen Alpen vorkommen. Aus den Alpen kenne ich *S. Wulfeniana* von folgenden Standorten: Hoch-Golling, Seckauer Zinken, Zirbitzkogel, Judenburger Alpen.²⁾)

Schliesslich legte Herr Schulrath F. Krašan eine Anzahl von Pflanzen aus Steiermark vor, und zwar: verschiedene Pflanzen aus Neumarkt, Oeblarn u. a. O., gesammelt von Frl. J. Witasek (aus dem Herbarium des botanischen Laboratoriums der Universität Graz); *Matricaria discoidea* DC. aus Graz, gesammelt vom Vortragenden; *Solidago Canadensis* L. aus Graz, gesammelt von Prof. F. Thaler.

Versammlung am 7. Mai 1902.

Der Obmann, Prof. K. Fritsch, berichtete zunächst über die am 30. April unternommene Sections-Excursion auf den

¹⁾ Westlich vom Liegnitzthale tritt *S. oppositifolia* wieder häufiger auf.

²⁾ Nach Freyn in Oesterr. bot. Zeitschr. 1900, p. 406, auch am Reiting!

Plabutsch, sodann über den unter Führung des Herrn F. Staudinger unternommenen gemeinsamen Besuch des städtischen Schulgartens in der Münzgrabenstrasse.

Sodann legte derselbe den Jahresbericht des „Vereines zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen“ vor und forderte zu Beobachtungen über die Baum- und Krummholzgrenzen in den einzelnen Zügen der Alpen auf.

Herr Director L. Kristof zeigte eine Reihe von lebenden und getrockneten Gartenpflanzen aus den Gattungen *Tulipa*, *Calochortus*, *Fritillaria*, *Narcissus*, *Primula* etc. vor und besprach dieselben.

Herr Schulrath Fr. Krašan berichtete über seine im April d. J. unternommene Excursion nach Untersteiermark. Er durchforschte namentlich die Umgebung von Römerbad und Steinbrück und erörterte besonders ausführlich die dort vorkommenden Formen der Gattungen *Helleborus* und *Thlaspi*.

K. Fritsch.

Personal-Nachrichten.

An der Universität in Klausenburg ist eine Lehrkanzel für systematische Botanik systemisiert und als Vertreter derselben Prof. Dr. Vincenz v. Borbás zum ordentl. Professor ernannt worden.

P. Anselm Pfeiffer, Professor am k. k. Gymnasium zu Kremsmünster, ist am 7. Juli, 54 Jahre alt, gestorben.

Hofrath Prof. Dr. J. Wiesner wurde zum auswärtigen Mitgliede der k. Akademie in Rom gewählt.

Prof. Dr. R. v. Wettstein wurde zum Ehrenmitgliede der thüring. botan. Gesellschaft in Weimar gewählt.

Notiz.

Prof. F. Matouschek in Reichenberg (Böhmen), Lindenplatz 11, übernahm für das Botanische Centralblatt das Referat über alle in Deutschland erscheinenden Arbeiten auf dem Gebiete der Laub- und Torfmoose. Derselbe bittet um die Zusendung solcher Arbeiten, die seit September 1901 erschienen sind und weiterhin veröffentlicht werden.

Inhalt der August-Nummer: Ludwig Graf von Sarnthein, Dr. Josef von Schmidt-Wellenburg und dessen mykologische Thätigkeit. S. 293. — Robert Freih. v. Benz, Hieracienfunde in den österreichischen Alpen (Schluss.) S. 301. — E. Hackel, Neue Gräser. S. 303. — J. Freyn, Plantae Karoanae amuricae et zeasanae (Fortsetzung.) S. 310. — Dr. J. Murr, Weitere Beiträge zur Kenntniss der Eu-Hieracien Tirols, Südbayerns und der österreichischen Alpenländer. S. 317. — Literatur-Uebersicht. S. 323. — Neue Kataloge. S. 325. — Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Congressos etc. S. 326. — Personal-Nachrichten. S. 331. — Notiz. S. 331.

Redacteur: Prof. Dr. R. v. Wettstein, Wien, 3/3, Rennweg 14.

Verantwortlicher Redacteur: I. Dörfler, Wien, III., Barichgasse 36.

Verlag von Carl Gerold's Sohn in Wien.

Die „Oesterreichische botanische Zeitschrift“ erscheint am Ersten eines jeden Monates und kostet ganzjährig 16 Mark.

Zu herabgesetzten Preisen sind noch folgende Jahrgänge der Zeitschrift zu haben: 1852/53 à M. 2.—, 1860/62, 1864/69, 1871/92 à M. 4.—, 1893/97 à M. 10.—.

Exemplare, die frei durch die Post expedirt werden sollen, sind mittelst Postanweisung direct bei der Administration in Wien, I., Barbaragasse 2 (Firma Carl Gerold's Sohn), zu pränumeriren. Einzelne Nummern, soweit noch vorrätzig, à 2 Mark.

Ankündigungen werden mit 30 Pfennigen für die durchlaufende Petitzelle berechnet.

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: 1902

Band/Volume: [052](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. 326-331](#)