

Oesterreichische Botanische Zeitschrift.

Die österreichische
botanische Zeitschrift
erscheint

den Ersten jeden Monats.
Man pränumerirt auf selbe
mit 8 fl. öst. W.

(16 R. Mark)
ganzzjährig, oder mit
4 fl. öst. W. (8 R. Mark)
halbjährig.

Inserate
die ganze Petitzeile
15 kr. öst. W.

Organ

für

Botanik und Botaniker.

N^o. 7.

Exemplare

die frei durch die Post be-
zogen werden sollen, sind
blos bei der Redaktion
(V. Bez., Schlossgasse Nr. 15)
zu pränumeriren.

Im Wege des
Buchhandels übernimmt
Pränumeration

C. Gerold's Sohn
in Wien,
sowie alle übrigen
Buchhandlungen.

XXXI. Jahrgang.

WIEN.

Juli 1881.

INHALT: Vinc. Borbás. Von Knapp. — Drehung der Baumstämme. Von Henning. — Ueber Emergenzen. Von Tomaschek. — Zur Flora von Fiume. Von Untchj. — Aecidium von Triphragmium. Von Dr. Winter. — Weiss' Herbar. Von Blocki. — Cypern und seine Flora. Von Sintenis. — Flora des Etna. Von Strobl. — Literaturberichte. — Correspondenz. Von Schlögl, Wiesbaur, Dr. Donner. — Personalnotizen. — Vereine, Anstalten, Unternehmungen. — Botanischer Tauschverein. — Inserate.

Galerie österreichischer Botaniker.

XXVI.

Dr. Vincenz v. Borbás.

(Mit einem Porträt in Lichtdruck.)

Der Mann, der es verstanden hat, die von Kerner und Neilreich inaugurierten Werke fortzusetzen, über die Grenzen der Länder der ungarischen Krone auszudehnen und so seinen Arbeiten einen internationalen Charakter zu verleihen, ist Dr. Vincenz v. Borbás.

Derselbe entstammt einer altadeligen ungarischen Familie und erblickte als der Sohn eines Lehrers, der zugleich die Agenden des Cantors und Notars versah, das Licht der Welt zu Ipoly-Litke im Neograder Comitae am 29. Juli 1844. Da der Vater eine zahlreiche Familie zu erhalten hatte, so konnte dessen Ausbildung nicht den normalen Gang nehmen und erst nach dem Tode desselben bezog er (1859) das Gymnasium zu Erlau, das er mit Hilfe der Stipendien, wie solche die Munificenz der Bischöfe von Rosenberg und Erlau gestiftet, und des Privatunterrichtes, fast durchgehends als erster Eminent absolvirte. Im Herbste des Jahres 1868 bezog er die Universität von Budapest, liess sich an der philosophischen Fakultät inscribiren, wo er neben Naturwissenschaften auch Philologie betrieb, doch gab er letztere aus Mangel an Zeit auf, ohne dieselbe für immer fahren zu lassen.

Inzwischen liess er sich an der Rösler'schen Handelsschule als Lehrer der ungarischen Sprache und Naturgeschichte verwenden und verblieb in dieser Stellung durch zwei Jahre. Am 6. Juni 1871 wurde er Assistent an der botanischen Lehrkanzel unter Prof. Dr. Ludwig Jurányi, doch wirkte er in dieser Eigenschaft bloss ein und ein halbes Jahr, da er bereits seit dem Jahre 1870 als Bürgerschullehrer fungirte und diese Doppelstellung ihm grosse Bürden auferlegte. Im Jahre 1872 bestand er das Examen als Lehrer der Naturgeschichte und der ungarischen Sprache und Literatur für das ganze Gymnasium und im Jahre 1874 wurde er Doctor der Philosophie. Nachdem er bereits seit dem Herbst des Jahres 1872 an der Realschule des sechsten Bezirkes gewirkt hatte, erhielt er durch die Munificenz des königl. ungar. Ministeriums für Cultus und Unterricht für das Schuljahr 1874/75 einen Urlaub, den er vornehmlich zu seinen Studien in Innsbruck und Berlin benützte, wo der Verkehr mit einem Kerner, Alexander Braun und Ascherson ihm ganz neue Perspektiven eröffnete. Der Aufenthalt in Berlin hatte für ihn auch den Vortheil, dass er später aus dem dortigen grossartigen Herbare erwünschte Original-Exemplare mit der grössten Liberalität zugeschickt erhielt. Den Rest desurlaubes verwendete er zu einer Reise nach Kopenhagen, Leipzig und München, wo er die dortigen botanischen Institute besichtigte. Im Jahre 1880 that er die einleitenden Schritte zu seiner Habilitation als Privatdocent an der Universität zu Budapest und seit Anfang des Sommersemesters 1881 liest Borbás über Pflanzengeographie und Systematik der Gefässpflanzen, mit besonderer Berücksichtigung der ungarischen Flora.

Die Botanik gewann er schon als Gymnasialstudent lieb und waren seine ersten Führer hierin der erzbischöfliche Gärtner in Erlau und Diószegi's Fűvészkönyv (Botanisirbuch), das populärste botanische Werk, das Ungarn jemals besessen. Martin v. Vrabélyi, mit dem er erst im Jahre 1868 bekannt wurde, half ihm über einzelne Schwierigkeiten hinweg. In den Jahren 1864—68 botanisirte er um Erlau, Grosswardein, Békés Gyula, Litke und Mátra-Szele (Neograder Comitatus), Felső Tárkány, Tarkó (Borsoder Com.), Zabar (Gömörer Com.) und Lelec (Heveser Com.), doch harren die dort gemachten Aufsammlungen noch der Bearbeitung. Als Universitätshörer beziehungsweise Assistent hatte er Gelegenheit, sich unter Jurányi's vortrefflicher Anleitung in die Anatomie, Physiologie, Morphologie und mikroskopische Technik einzuarbeiten. Später bereiste er die siebenbürgischen Alpen (1878), Petrozsény (1872) und den Retyezát im Hunyader Comitatus (1872), das Banat (1872—74), die Békés Gespanschaft (1877—80), die Umgebung von Budapest (1868—81), die Matra (1871—73), Kremnitz, Schemnitz und den durch Kitabel's Angaben berühmt gewordenen Szitnya (1880), Krain (1869, 1875), Kroatien (1869, 1875—77), die Inseln Arbe und Veglia (um dieselbe Zeit).

Auf literarischem Gebiete entwickelte Borbás eine Vielseitigkeit und Fruchtbareit, wie solche bisher in den Annalen der unga-

Oesterr. Botan. Zeitschrift 1881.



H. v. Porbés
B

rischen Botanik noch nicht verzeichnet ist. Er lieferte Originalarbeiten, Referate u. s. w. für 24 Zeitschriften, u. zw. 1. Az országos középiskolai tanár egyesület közlönye (Organ des Landes-Mittelschul-Lehrervereines), 2. Matematikai es természettudományi közlemények (Mathematisch-naturwissenschaftliche Mittheilungen, herausgegeben von der ungarischen Akademie), 3. Akadémiai értesítő (Akademischer Anzeiger), 4. Értekezések a természettudományok köréből (Abhandlungen aus dem Bereiche der Naturwissenschaften), 5. A természettudományi társulat közlönye (Organ der königl. ungar. naturforschenden Gesellschaft), 6. A magyar orvosok és természetvizsgálók munkálatai (Arbeiten der Versammlung der ungarischen Aerzte und Naturforscher), 7. Az állat- és növényhonosító társaság közleményei (Mittheilungen des Vereines für Acclimatisation der Thiere und Pflanzen), 8. Természetráji füzetek (Naturgeschichtliche Hefte), 9. Földmívelési érdekeink (Unsere agriculturrellen Interessen), 10. Természet (Die Natur), 11. Magyar növénytani lapok (Ungarische botanische Blätter, herausgegeben von August Kanitz in Klausenburg), 12. „Ellenőr“, das best redigirte ungarische Blatt, 13. Botanische Zeitung, 14. Linnaea, 15. Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, 16. Verhandlungen des botanischen Vereines für Brandenburg, 17. Botanischer Jahresbericht, redigirt von L. Just, 18. Botanisches Centralblatt, 19. Erdészeti lapok (Forstwirthschaftliche Blätter), 20. Nyelvőr (Der Sprachcontrolor), 21. Magyar tanügy (Ungarische Lehrangelegenheit), 22. Békésmegyei közlöny (Organ des Békés-Comitatus), 23. Rad jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti (Arbeiten der südslavischen Akademie für Wissenschaften und Künste), und 24. Oesterreichische botanische Zeitschrift.

Von seinen Arbeiten wären hervorzuheben: 1. Pestmegye flórája Sadler óta és újabb adatok (Die Flora des Pester Comitatus seit Sadler und neuere Angaben). 2. IX. Band, S. 15—54, und separat 1872. Wurde für die schriftliche Arbeit bei der Bewerbung um das Doctorat angenommen. 2. Jelentés az 1873 évben Bánság területén tett növénytani kutatásokról (Bericht über im J. 1873 im Banat gemachte botanische Beobachtungen). Ebendas. XI, 213—291. 3. Újabb jelenségek a magyar florában. Ebendas. XII, 75—88. 4. Észrevételek és phytographiai megjegyzések Janka V. Adatok stb. című cikkére (Beobachtungen und botanische Bemerkungen zu V. Janka's Arbeit, betitelt: „Adatok“ etc.). Ebendas. XIII, 25—58. 5. Adatok a sárga virágú szegfűvek és rokonaik systematicai ismeretéhez (Beiträge zur systematischen Kenntniss der gelbblühenden Nelken und deren Verwandten). Ebendas. 189—216. 6. Adatok Arbe és Veglia szigetek nyári florája közelebbi ismeretéhez (Symbolae ad floram aestivam insularum Arbe et Veglia). Ebendas. XIV, 437—458. mit 3 Tafeln. 7. Haynald érsek herbariumának harasztféléi. (Die Filicoideae des Haynald'schen Herbars). Ebendas. XIV, 437—458. 8. Vizsgálatok a hazai Arabisek és egyéb Cruciferák körül (Forschungen über einheimische *Arabis*-Arten und andere Cruciferen). Ebendas. XV. 145—213. 9. Floristikai közlemények a magyar tudományos

akademia által támogatott botanikai kutatásaimból (Floristische Mittheilungen aus meinen mit Unterstützung der ungarischen Akademie bewerkstelligten Forschungen). Ebendas. XV, 265—372. 10. A magyar birodalom vadon termő rózsái monographiájának kisérléte (Primitiae monographiae Rosarum imperii Hungarici). Ebendas. XVI (1880), 305—560. 11. Floristikai adatok különös tekintettel a Roripákra (Floristische Mittheilungen mit besonderer Rücksicht auf die *Roripa*-Arten). 4, IX, Nr. 15 (1879), 64 S., 8°. 12. A hazai *Epilobium*ok ismeretéhez (Zur Kenntniss der einheimischen *Epilobium*-Arten). 4, IX, Nr. 16 (1879), 34 S., 8°. 13. Adatok Mármarosmegye flórájához (Beiträge zur Flora der Marmarosch). 6, XIX (1878) . . . und als Separatabdruck, 16 S., 4°. 14. Budapest és környékének növényzete (Vegetation von Budapest). Budapest 1879, 172 (176) S., 8°. Aus der Topographie von Budapest. 15. Conspectus *Dianthorum dubiorum et eis affinium*. 13, XXXIV (1876), 353—358, 447—448. 16. De *Iridibus nonnullis, praecipue Hungaricis*. Ebendas. XXXV (1877), 473—478. 17. Kurze Bemerkungen über einige *Thlaspi*-Originalien. Ebendas. XXXVIII (1878), 305—308. 18. Drei *Arabis*-Arten mit überhängenden Früchten. *Linnaea* XLI (1877), 599—608. 19. *Pteridophyta herbarii* Dris. Haynald *Hungarica*. Ebendas. XLII (1878), 202—216. 20. *Symbolae ad „Caryophylleas“ et „Melanthaceas“ florae croaticae*. 24, XXXVI (1876), 165—176. 21. *Symbolae ad pteridographiam et Characeas Hungariae*. 15, XXV (1875), 781—796. 22. Bemerkungen über die *Verbascum*-Arten. 16, XVII (1875), 58—64. 23. Beiträge zur systematischen Kenntniss der gelben *Dianthus*-Arten. Ebendas. XIX (1877), 1—29. — Ueberdiess lieferte er eine Uebersetzung von Thomé's bekanntem Lehrbuche der Botanik, die bisher zwei Auflagen erlebte, und schrieb unter dem Titel: „A növények terményrajza“, Budapest 1879—80, 8°, 154 S., eine Naturgeschichte des Pflanzenreiches für die Realschule und das Unter-gymnasium.

Borbás besitzt ausserdem ein Privatherbar, auf welches Jedermann stolz sein kann, und stand er bis jetzt mit Ascherson, Barth, Boissier, Brandmayer, Burnat, Christ, Crepin, Csató, Déséglise, Dingler, Elgenstierna, Favrat, Freyn, Fritze, Groves, Hackel, Haussknecht, Haynald, Hazslinszky, Heidenreich, Heldreich, Holuby, Janka, Jermy, Kerner, Kuhn, Levier, Magnus, Marchesetti, Masson, Menyhárt, Pavlović, Piccone, Pichler, Portius, Richter, Rigo, Rossi, Sanio, Siegfried, Simkovics, Sonklar, Strobl, Studnitzka, Tauscher, Theveneau, Uechtritz, Vukotinović und Willkomm in Tauschverbindung. Auch legte er eine phyto-teratologische Sammlung an.

Borbás' Verdienste wurden mehrfach anerkannt. Freyn widmete ihm ein *Cirsium* (Mathem. és term.-tud. közl. XII. 79—80), Kerner ein *Allium* (Oest. bot. Ztschr. XXIX. 39—40), Menyhárt eine *Roripa* (Oest. bot. Ztschr. XXIX. 173—174), Sanio eine Varietät von *Poa Cenisia* All. (Mathem. és term.-tud. közl. XV. 326—327) und Uechtritz ein *Hieracium* (Oest. bot. Zeitschr. XXV. 215).

Borbás steht im besten Mannesalter und haben wir von ihm in erster Reihe eine Flora und Pflanzengeographie der Länder der ungarischen Krone sowie andere zahlreiche Arbeiten zu gewärtigen. Hoffen wir, ihn bald auf jener Lehrkanzel zu sehen, die einst Paul Kitaibel inne hatte und die uns an das goldene Zeitalter der Botanik in Ungarn nur zu sehr mahnt! Joseph Armin Knapp.

Ueber die Drehung der Baumstämme als Stabilitätsprincip.

Von **Carl Henning**, stud. med.

Die meisten unserer Laub- und Nadelhölzer zeigen eine mehr oder minder deutlich ausgeprägte, nach rechts oder links gerichtete Torsion, die dem Baume das Aussehen gibt, als ob er, von einer mächtigen Kraft an der Wurzel und Krone erfasst, um seine Längsaxe gewunden worden wäre. Die Erscheinung wurde von Al. Braun, Demcker, Nördlinger u. A. beobachtet und beschrieben; als Ursache ihrer Entstehung gibt Sachs ¹⁾ das schnellere Längenwachsthum der äusseren Schichten des Stammes an: ihr Zweck aber, die Physiologie der Erscheinung, wurde meines Wissens noch nicht festgestellt, und dies zu versuchen, sei die Aufgabe dieser Erörterung.

Zuerst Einiges über die Morphologie der Drehung. Sie besteht darin, dass die Fibrovasalstränge der Wurzeln, nachdem sie sich zur Bildung des Stammes vereinigt haben, in letzterem nicht senkrecht, sondern in einer schrägen Richtung emporsteigen. So kommt es, und diess sei betont, dass ein Fibrovasalstrang, der unten auf der einen Seite in den Stamm tritt, denselben als Ast auf der anderen Seite verlässt, und dass die gegenseitigen Fibrovasalstränge sich in der Projection kreuzen. Das heisst, die Fibrovasalstränge verlaufen zwar unter einander parallel und im Raume immer die nämliche Richtung einhaltend, wenn wir aber vor dem Stamme stehend den Verlauf der jenseitigen Fibrovasalstränge auf die uns zugekehrte Seite des Stammes aufgetragen denken, so erhalten wir eine Kreuzung der gegenseitigen Fibrovasalstränge.

Die Drehung ist selten direct durch die Rinde wahrnehmbar, wie z. B. bei *Aesculus Hippocastanum*, wo die aus den Wurzeln kommenden Fibrovasalstränge mächtig hervortretende Wülste bilden, die man, da sie sich in die Aeste fortsetzen, als „Astspuren“ bezeichnen könnte. Wenn aber der von der Rinde befreite Stamm, oder nur ein kleiner Theil desselben zu trocknen anfängt, so zeugen die dann entstehenden Sprünge deutlich den Verlauf der Fibrovasalen resp. die Richtung der Drehung. Ebenso kann die Spaltungsrichtung

¹⁾ Lehrbuch der Botanik, 3. Aufl., S. 764.