

Von den bereits erschienenen Jahrgängen können noch vollständige Exemplare gegen nachfolgende Preise bezogen werden: 2. und 3. Jahrgang zu 1 fl. (2 R. Mark) — 9. bis 22. Jahrgang zu 2 fl. (4 R. Mark) — 23. bis 33. Jahrgang zu 5 fl. (10 R. Mark) — 34. Jahrgang 8 fl. (16 R. Mark). Bei Abnahme sämtlicher Jahrgänge von der Redaction, 20 Procent Nachlass.

Einzelne Hefte können nur vom laufenden und letztvergangenen Jahrgange abgegeben werden.

Von den bisher erschienenen 30 Porträts der „Gallerie österreichischer Botaniker“ können einzelne Exemplare à 50 kr. (1 R.-Mark) abgegeben werden.

Skofitz.

(IV. Mühlgasse Nr. 1.)

Das pflanzenphysiologische Institut der k. k. Wiener Universität von 1873—1884.

Von **Dr. Alfred Burgerstein.**

I.

Am 12. October d. J. wurde der neue Prachtbau der Universitas Litterarum Vindobonensis in feierlicher Weise durch Se. Majestät den Kaiser eröffnet. Schon einige Wochen früher war das pflanzenphysiologische Institut aus seinen bisherigen Localitäten in das neue Universitätsgebäude übersiedelt. Gelegentlich eines Besuches des Hrn. Dr. Alexander Skofitz im Institute, bat mich derselbe, sichtlich überrascht von der Ausdehnung und zweckmässigen Einrichtung der Räumlichkeiten, einige statistische und vielleicht auch historische Daten über das Institut in der Oest. Bot. Zeitschr. zu veröffentlichen. Indem ich seinem Wunsche in den folgenden Zeilen entspreche, kann ich diess um so leichter thun, da ich die Entwicklungsgeschichte des Institutes ziemlich genau kenne.

Nach der Pensionirung Karsten's wurde bekanntlich Dr. Julius Wiesner, Professor an der damaligen Mariabrunner Forstakademie im August 1873 zum o. ö. Professor der Anatomie und Physiologie der Pflanzen an der Wiener Universität und zum Vorstande des mit dieser Lehrkanzel verbundenen pflanzenphysiologischen Institutes ernannt. Da es schon damals bekannt war, dass das genannte Institut in das künftige Universitätsgebäude Aufnahme finden wird, so erhielt Wiesner zunächst ein Provisorium, und zwar zwei grössere Räume in dem im IX. Bezirk, Wasagasse befindlichen Staatsgymnasium.

Die Erbschaft nach Karsten war sehr dürftig: Ein grosses Mikroskop von Nobert sammt Nebenapparaten; je ein Mikroskop

von Schick und Wappenhans; 12 Mikroskopè (à 12 Thaler!) von Wasserlein (von denen später 10 Stück wegen geringer Brauchbarkeit gegen einen grossen Merz umgetauscht wurden); 2 Hartnack'sche Immersionsobjective, eine Luftpumpe, eine reparaturbedürftige analytische Wage, ein paar andere Objecte von geringem Werthe, 227 Drogen in Pappschachteln und 70 zum Theil schadhaft gewordene mikroskopische Präparate. Die Bibliothek enthielt die Bot. Ztg. 1843—1871 und etwa 24 diverse Bücher oder Hefte. Das war das ganze Inventar des von Karsten geleiteten „Botanisch-anatomischen und physiologischen Laboratoriums“.

Es war daher die erste Sorge Prof. Wiesner's, die nothwendigsten wissenschaftlichen Behelfe so rasch als möglich zu beschaffen. Obgleich nun wegen der geringen Dotation die Anschaffung mancher wichtiger Apparate und Instrumente auf spätere Zeiten verschoben werden musste, so war die Einrichtung des Institutes doch so rasch completirt, dass schon im II. (Sommer-) Semester nicht nur viele Vorlesungsversuche demonstrirt, sondern auch wissenschaftliche Arbeiten in Angriff genommen werden konnten.

Nach einjährigem Aufenthalte übersiedelte das Institut in ein zweites, Alsergrund, Türkenstrasse 3 gelegenes Provisorium, welches folgende Localitäten (im Paterre) enthielt: Auf der einen Seite: Arbeitszimmer des Professors, Zimmer für physikalische Versuche, Waggzimmer, chemische Küche, Dunkelkammer; auf der anderen Seite: Vorzimmer, Assistentenzimmer, Hörsaal (für 80—90 Hörer), Sammlungssaal. Im Hofraum befand sich ausser der Dienerwohnung noch ein kleines Gärtchen, welches ringsum von vierstockhohen Mauern eingeschlossen, nur eine höchst kümmerliche Flora produciren konnte, so dass die zu Vorlesungsversuchen oder zu wissenschaftlichen Untersuchungen erforderlichen Pflanzen theils aus dem hiesigen botanischen Universitätsgarten, theils aus Privatgärten, theils aus der wildwachsenden Flora der Umgebung Wiens herbeigeschafft werden mussten, was oft mit mancherlei Schwierigkeiten verbunden war.

Obgleich nun auch diese Räumlichkeiten, in denen das Institut ein volles Decennium zubrachte, beschränkt waren (fast alljährlich konnten einzelne Studirende, welche praktisch arbeiten wollten, wegen Raummangel nicht aufgenommen werden), obwohl ferner mehrere Localitäten feucht und dunkel waren, was besonders bei den mikroskopischen Arbeiten im Winter störend wirkte, trotzdem endlich die Dotation des Institutes nur eine bescheidene war, so dass mit der Anschaffung wichtiger literarischer und mechanischer Hilfsmittel sehr ökonomisch vorgegangen werden musste, so herrschte doch in den Institutsräumen stets ein reges, wissenschaftliches Leben. Als Beweis für die Thätigkeit und die Leistungen des Wiener pflanzenphysiologischen Institutes seit dessen Reorganisation im Winter 1873 braucht nur die Thatsache angeführt zu werden, dass bis jetzt, also in einem Zeitraum'e von 11 Jahren nicht weniger als 85 Arbeiten publicirt wurden, die nach approximativer Berechnung einen Band

von mehr als 2000 Druckseiten füllen würden¹⁾. Es muss hervorgehoben werden, dass Prof. Wiesner bei den von den Elemen ausgeführten Arbeiten in der Regel nicht nur das Thema proponirte und eine Disposition über den Gang und die Methode der betreffenden Untersuchung gab, sondern auch später dadurch thätigen Antheil nahm, indem er die neuen Auffindungen und Ansichten discutirte und corrigirte, neue Ideen mittheilte und dadurch zu weiteren Beobachtungen anregte. Er machte besonders die Anfänger auf die einschlägige Literatur aufmerksam und überliess Jedem, der im Institute arbeitete, die Bibliothek sowie die Sammlungen, Instrumente etc. in der liberalsten Weise zur Benützung.

Aber noch erfreulicher als die überaus grosse Zahl ist die Anerkennung, welche die Arbeiten des Institutes im Auslande gefunden haben. Welchen Beitrag dieselben zur Weiterentwicklung der anatomischen und physiologischen Botanik geliefert haben, ergibt sich daraus, dass jene Arbeiten in der Literatur vielfach citirt werden, sowohl in Specialabhandlungen, wie auch in grösseren zusammenfassenden Werken (Pfeffer, De Bary, Strasburger, Detmer etc.).

Als Assistenten waren am Institute bisher thätig: Dr. A. Burgerstein (1873—75); Dr. K. Mikosch (1875—81); Dr. H. Molisch (seit 1881).

Aus der Zahl der Elemen des Institutes haben relativ viele die anatomisch-physiologische Botanik zum speciellen Studium ihres Lebens gewählt: Dr. Gottlieb Haberlandt, früher Privatdocent an der Universität Wien, jetzt a. ö. Professor der Botanik an der Universität Graz; Dr. Karl Mikosch, Privatdocent für Anatomie der Pflanzen an der Wiener Universität; Dr. Theodor v. Weinzierl, Privatdocent der Botanik an der Hochschule für Bodencultur in Wien; Dr. H. Ambronn, Privatdocent an der Universität Leipzig; Dr. Rüdiger Solla, Assistent am botan. Institute der Universität Messina; Dr. Günther Beck, Privatdocent an der Wiener Universität und Assistent am botanischen Hofmuseum; Dr. Otto Stapf und Dr. Richard v. Wettstein, Assistenten am botanischen Garten und Museum der Wiener Universität; Dr. Hans Molisch, Assistent am pflanzenphysiologischen Institute der Wiener Universität.

Die gegenwärtigen Institutsräume befinden sich im 2. Stock des Nordtractes der neuen Universität und umfassen (die eingeklammerten Zahlen geben Länge und Breite in Metern an): Arbeitszimmer des Professors (8·2 × 6·6); Bibliothek (8·8 × 3·3); Zimmer des Assistenten (8·5 × 4·5); Zimmer für physikalisch-physiologische Arbeiten (8·5 × 7·3); Sammlungssaal, zugleich 8 Arbeitsplätze für mikroskopische Beobachtungen enthaltend (8·5 × 15·7); Dunkelzimmer (8·5 × 3·7); Lehrsaal für etwa 100 Hörer für Vorlesungen im

¹⁾ Von diesen 85 Arbeiten wurden 32 von Wiesner ausgeführt, die übrigen 53 vertheilen sich auf 24 seiner Schüler.

Sommersemester und Specialcollegien, zugleich Schülerlaboratorium mit 7 Arbeitsplätzen (8.5×12.6); chemisches Laboratorium (7.2×6.5); Werkstätte (11.8×4.4) + (8.2×4.0); Requisitenzimmer (7.2×4.5); Gewächshaus (18.8×4.4); Nebenraum (8.0×4.0); Wohnung des Dieners. Die Gesamtarea beträgt 732 Quadratmeter. Das Hauptcollegium im Wintersemester wird in einem an die Institutsräume anstossenden grossen Lehrsaal (für etwa 300 Hörer) gelesen. Das chemische Laboratorium ist vollständig eingerichtet. Das Gewächshaus besitzt drei Abtheilungen: einen Versuchsraum, ein Kalt- und ein Warmhaus. Die Instandhaltung (Cultur, Vermehrung etc.) wird durch einen eigenen Gärtner besorgt. Zur Verfügung des Institutes steht ferner ein zu einem Garten adaptirter Hof (Nr. 3) des Universitätsgebäudes. — Die Ausstattung der Institutsräumlichkeiten muss fast eine splendide genannt werden. Die Gas-, Wasser- und Telegraphenleitungen, die Beheizungs- und Ventilations-Anlagen sind nach den neuesten Erfahrungen ausgeführt.

Die Jahresdotation, welche ursprünglich nur 400 fl. betrug, ist gegenwärtig auf 800 fl. gestiegen. Ausserdem ist zur Completirung der Apparate und Instrumente noch für das Jahr 1884 eine ausserordentliche Dotation von 2000 fl. vom hohen Unterrichtsministerium bewilligt worden.

Wir wollen noch einige statistische Daten über die Sammlungen des Institutes bekannt geben: Die Bibliothek umfasst 560 Bände, 200 Hefte (Broschüren) und 110 Wandtafeln. Zu den Sammlungen gehören (die Zahlen sind abgerundet): Holzsammlung 600 Nummern; Samensammlung 700; Drogen und andere vegetabilische Rohstoffe 1000; Herbarium 2000 Arten; physiologisch interessante Objecte 120; phytopaläontologische Sammlung 150 Nummern; mikroskopische Präparate 650; Modelle 90. Zu den anatomischen Untersuchungen stehen derzeit 20 gute Mikroskope zur Verfügung. — Unter den physikalischen Apparaten und Instrumenten seien hervorgehoben: 3 analytische Wagen, eine Tarawage und eine grosse Wage (für 10 Kilo Belastung); Spectralapparat nach Kirchoff, Polarisationsapparat nach Mitscherlich, Mikrospektroskop, Optometer, photographischer Apparat zur Aufnahme mikroskopischer Objecte, Apparat für intermittirende Beleuchtung, mehrere Apparate zu heliotropischen Untersuchungen, sowie zu Versuchen im farbigen Lichte, unter anderen 12 doppelwandige Glasglocken; Thermomultiplicator nach Nobili, Thermosäule, Inductionsapparat, grosser diamagnetischer Apparat, 2 Gasometer nach Pepy, Luftpumpe von Eckling, Wasserluftpumpe, ein kleiner und ein grosser Rotationsapparat, Schmidt'scher Motor, Nöbel'scher Schlemmapparat, Zerreisungsapparat, 3 verschiedene Auxanometer, mehrere Uhrwerke mit Nebenapparaten zu geotropischen Versuchen (nach Angaben von Wiesner), Diagramm-Zeichenapparat etc. — Hilfsapparate, wie Luft-, Wasserbäder, Exiccatoren, Eudiometer, Psychrometer etc. sind in hinlänglicher Zahl vorrätzig.

Aus dem Mitgetheilten ist ersichtlich, dass das pflanzenphysio-

logische Institut der Wiener Universität, obwohl erst vor 11 Jahren geschaffen, bereits ein reichhaltiges Inventar besitzt und mit Stolz und Befriedigung auf seine bisherige wissenschaftliche Thätigkeit blicken kann. Diesen bedeutenden äusseren und inneren Aufschwung verdankt es aber vor Allem und ausschliesslich den Bemühungen seines Vorstandes, dessen Streben nach wie vor dahin geht, das Institut so zu leiten, dass seine Leistungen von erstem Streben durchdrungen, und auf gewissenhafter Arbeit fussend, sich auf dem Felde der exacten Forschung bewegen, die wahre Wissenschaft fördern und so jenen Erwartungen gerecht werden, die man heute an ein derartiges Institut der ersten Hochschule des Reiches zu stellen berechtigt ist.

Ein Verzeichniss der bis jetzt im pflanzenphysiologischen Institute ausgeführten und publicirten Arbeiten lassen wir im nächsten Hefte dieser Zeitschrift folgen.



Melampyrum Moravicum H. Braun. n. sp.

Von Heinrich Braun.

Caulis erectus, simplex vel parum ramosus, ramis brevibus, parce in angulis densius hirtis-pubescentibus, ceterum foliatus, superne flores numerosos in spicam densifloram coarctatos gerens. Folia breviter, inferiora lanceolata, acuta, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ -plo longiora quam lata, superiora parum breviora vel integerrima vel in basin versus dentibus paucis (1—3) utrinque instructa, in utraque pagina pilis albidis sparse vestita. Florum bracteae obovatae vel rhomboideae vel deltoideae, inferiores etiam obovato-lanceolatae, in basin versus dilatatae profundeque incisae, dentibus in acumen longum productis; bracteae inferiores virides, superiores azureae, pilis albidis non dense instructae. Calyx subtubulosus albido-viridis, dense pilosus, pilis albidis longiusculis, inaequaliter quinquentatus, dentibus lanceolato-linearibus, acutis nec acuminatis, erectis, sinibus inter calycis dentes obtusis. Corolla aurea, speciosa, 15—18 mm. longa, inferne 1—2 mm. lata ad faucem 5—6 mm. latam sensim ampliata, subaperta, labium inferius trilobum, 6—8 mm. latum, subrecurvatum; labium superius, integrum, rectum, labio inferiore parum longius. Fructus breviter et late ovatus.

Planta 20—30 mm. alta, folia 26 mm. longa, 8—12 mm. lata; bracteae inferiores 20 mm. longae, 10 mm. latae, superiores 10—15 mm. longae, 10 mm. latae. Calyces 10 mm. longi, in basi 5 mm. lati, tubus calycis 5—6 mm. longus. Corolla 15—18 mm. longa, ad faucem 5—6 mm. lata.

Statura humili, caulibus simplicibus vel parum ramosis, ramis brevibus raro dimidium caulis aequantibus ab affinibus eximie differt.

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: 1884

Band/Volume: [034](#)

Autor(en)/Author(s): Burgerstein Alfred

Artikel/Article: [Das pflanzenphysiologische Institut der k. k. Wiener Universität von 1873-1884. 418-422](#)