

- Tuzson J. Grundzüge der entwicklungsgeschichtlichen Pflanzengeographie Ungarns. (Sonderabdruck aus dem XXX. Bd. der mathem. u. naturwissensch. Berichte aus Ungarn.) 8°. 66 S., 1 mehrfarb. Karte.
- Vouk V. Die Chondriosomenlehre als ein Problem der pflanzlichen Zellforschung. (Die Naturwissenschaften, Jahrg. I, 1913, Heft 24, S. 578—580.) 4°. 1 Textabb.
- Wagner J. Die *Viola*-Arten des Deliblater ärarischen Sandgebietes. (Magyar Botanikai Lapok, Bd. XII, 1913, Nr. 1—5, S. 31—37.) 8°. 1 Tafel.
- Neue Bastarde: *Viola Neményiana* nov. hybr. = *V. sepincola* Joid. [austriaca] × *rupestris* Schmidt subsp. *arenaria* DC. und *Viola Ajtayana* = *V. ambigua* W. et K. × *arenaria* DC. Neu für Ungarn *Viola Dufforti* Fonillard = *V. alba* × *silvestris*.
- Wille N. Über die Veränderungen der Pflanzen in nördlichen Breiten. Eine Antwort an Herrn Richard Semon. (Biologisches Centralblatt, Bd. XXXIII, 1913, Nr. 5, S. 245—254.) 8°.
- Zimmermann A. Der Manihot-Kautschuk, seine Kultur, Gewinnung und Präparation. Jena (G. Fischer), 1913. gr. 8°. 342 S., 151 Textabb. — Mk. 9.—.

Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc.

Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse
vom 2. Mai 1913.

Das w. M. Prof. Hans Molisch überreicht eine im pflanzenphysiologischen Institut der k. k. Wiener Universität von Herrn Alfred Wilschke ausgeführte Arbeit unter dem Titel: „Über die Verteilung der phototropischen Sensibilität in Gramineenkeimlingen und deren Empfindlichkeit gegen Kontaktreize.“

In der vorliegenden Arbeit wurde die Verteilung der phototropischen Sensibilität in Gramineenkeimlingen mit einer neuen Methode studiert und die Sensibilität der einzelnen Zonen zahlenmäßig zum Ausdruck gebracht. Weiters wurden Versuche über die Frage einer akropetalen Reizleitung und über die Sensibilität von Gramineenkeimlingen gegen Kontaktreize angestellt.

1. Eine zirka 2 mm lange Spitzenregion ist in erster Linie bei den untersuchten Keimlingen das Perzeptionsorgan des phototropischen Reizes. Zur Erreichung der positiven Reizschwelle sind folgende Lichtmengen erforderlich: Für *Avena sat.* 25 M. K. S., für *Phalaris can.* 90 M. K. S., für *Lolium per.* 225 M. K. S., für *Phleum prat.* 246 M. K. S., für *Panicum mil.* 405 M. K. S.

2. Um bei Belichtung einer 2 mm langen Zone der wachsenden Region der Koleoptile einen eben merkbaren phototropischen Effekt zu erzielen, sind entsprechend der weit geringeren Sensibilität bedeutend größere Lichtmengen erforderlich, und zwar: für *Avena sat.* 20.500 bis 24.300 M. K. S., für *Phalaris can.* 105.300 M. K. S., für *Phleum prat.* 122.850 M. K. S. Die wachsende Region von *Lolium perenne* und die Koleoptile von *Panicum mil.* erwiesen sich als nicht nachweisbar phototropisch sensibel.

3. Die Sensibilität einer 2 mm langen Region der Koleoptilbasis ist nicht geringer als die einer 2 mm langen Zone der wachsenden Region. Es wurden folgende Werte gefunden: für *Avena sat.* 20.500 bis 24.300 M. K. S., für *Phalaris can.* 105.300 M. K. S., für *Phleum prat.* 122.850 M. K. S. Die Koleoptilbasis von *Panicum miliaceum* und *Lolium perenne* erwiesen sich als nicht nachweisbar empfindlich.

4. Aus Punkt 2 und 3 ergibt sich in Übereinstimmung mit Rothert, daß die phototropische Sensibilität einer 2 mm langen Zone der wachsenden Region der Koleoptile und einer 2 mm langen Zone der Koleoptilbasis gleich groß ist.

5. Auch das Hypokotyl ist, allerdings wenig, phototropisch sensibel, doch kann diese geringe Sensibilität infolge des hemmenden Einflusses des Lichtreizes auf dessen Wachstum in der Mehrzahl der Fälle nicht zum Ausdruck kommen (*Avena*, *Phalaris*, *Lolium*).

6. Das Hypokotyl von *Panicum miliaceum* erwies sich ebenso wie in den Versuchen von Rothert und Fitting als nicht merkbar sensibel.

7. Das Wachstum der Koleoptile wird durch Lichtmengen bis zu 800.000 M. K. S. nicht merklich, das Wachstum des Hypokotyls schon durch Lichtmengen von 140.400 M. K. S. (*Avena*) bis zu 210.000 M. K. S. (*Lolium*) erkennbar gehemmt.

8. Eine akropetale Reizleitung ließ sich in Übereinstimmung mit Rothert und van der Wolk nicht konstatieren.

9. Kontaktreizbarkeit, wie sie van der Wolk bei *Avena sativa* beobachtete, konnte bei allen untersuchten Keimlingen nachgewiesen werden. Die empfindlichste Stelle ist die wachsende Region der Koleoptile, bedeutend weniger sensibel die Koleoptilbasis und das Hypokotyl, nicht nachweisbar sensibel die Spitze. Bei *Panicum miliaceum* ist nur das Hypokotyl perceptions- und reaktionsfähig.

10. Ein Einfluß der durch Reibung gereizten Spitze auf die an der entgegengesetzten Seite gereizte Wachstumsregion der Koleoptile konnte nicht beobachtet werden.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse vom 8. Mai 1913.

Das w. M. Hofrat R. v. Wettstein überreicht folgende Abhandlungen:

I. „Zur Morphologie und Anatomie von *Hydrostachys natalensis* Wedd.“, von Ing. H. Schloss.

II. „Die spezielle Embryologie der Gattung *Sempervivum* im Vergleiche zu den Befunden bei den anderen Rosales“, von Dr. Emma Jacobsson.

Das w. M. Hofrat R. v. Wettstein überreicht ferner einen vorläufigen Bericht über die mit Subvention der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften ausgeführten „Untersuchungen über die beiden Gattungen *Heterangium* und *Lyginodendron* aus den Torfdolomiten des Ostrauer Kohlenbeckens“, von Dr. Bruno Kubart, Privatdozent an der Universität Graz (Institut für systematische Botanik).

„Im Jahre 1908 berichtete ich in den Sitzungsberichten der Kaiserl. Akademie über die Wiederauffindung der bereits von Stur 1883 im Ostrauer Kohlenbecken entdeckten Torfdolomite oder Pflanzensphärosiderite, wie Stur schrieb. Infolge günstiger Verhältnisse steht mir fast das ganze von Stur seinerzeit erworbene Ostrauer Torfdolomitmaterial zur Verfügung. Von etwa 150 Torfdolomiten, denen ich bis heute Schiffe entnommen habe, enthielten rund 50 Stammreste von den beiden Cycadofilicineengattungen *Heterangium* und *Lyginodendron*, denen ich vor allem meine besondere Aufmerksamkeit widmete. Ungünstige Arbeitsverhältnisse verhinderten ein rasches Vorschreiten der Arbeiten, so daß ich erst jetzt an das Beenden dieser *Heterangium*- und *Lyginodendron*-Studien schreiten konnte und das Manuskript demnächst der Öffentlichkeit übergeben werde. Als wesentliche Ergebnisse können aber bereits heute folgende Tatsachen mitgeteilt werden:

I. Die aufgefundenen *Heterangium*- und *Lyginodendron*-Stämmchen sind der Hauptmasse nach, wenn nicht durchgehends, neue Arten, also natürlich auch nicht mit den englischen Arten dieser beiden Gattungen identisch. Hierbei muß ganz besonders das Fehlen, zumindest bisherige Nichtfinden des in England häufigen *Heterangium Grievii* auffallen, da die nach allgemeiner Annahme hierzu gehörigen Blätter *Sphenopteris elegans* tatsächlich in den Ostrauer Schichten vorkommen, wie

mir Herr Dr. Gothan neuerdings brieflich mitteilt. Daß überhaupt neue Arten dieser zwei Gattungen in diesen Schichten vorkommen, darf nicht besonders überraschen, da die englischen Funde einestheils älteren (Untercarbon), andertheils jüngeren Schichten (mittleres produktives Carbon) entstammen als die Ostrauer Torfdolomite, die dem unteren produktiven Carbon angehören. Hierzu kann bemerkt werden, daß ein mir vorgelegener Schliff eines *Lyginodendron*-Stammes aus dem westfälischen Reviere sicherlich mit dem englischen typischen *Lyginodendron oldhamium* identisch ist, und das gleiche Resultat dürften demnächst vorzunehmende Proben mit Torfdolomiten aus dem Aachener und Limburger Revier ergeben, die eben alle dem mittleren produktiven Carbon entstammen. Nach Zalessky sollen auch seine etwa gleich-alterigen *Lyginodendron*-Stämme des Donetzrevieres (C₂-Schichten) mit dem englischen *Lyginodendron oldhamium* übereinstimmen.

II. Die Ostrauer *Heterangium*- und *Lyginodendron*-Arten bilden eine völlig geschlossene phylogenetische Reihe. Man sieht gleichsam vor seinen Augen die Umwandlung der Protoeste in den Holzbau der Gymnospermen sich vollziehen, ja man kann vielleicht sagen, es ergibt sich eine völlig ungezwungene Deutung des collateralen Gefäßbündels aus einem konzentrischen etc.

Aus diesen Darlegungen dürfte vielleicht schon die hohe wissenschaftliche Bedeutung einer genauen Bearbeitung der Ostrauer Torfdolomite zur Genüge ersichtlich sein. Die Wichtigkeit der Sache wird noch dadurch erhöht, daß die vorhandene Materialmenge eine begrenzte ist, da im ganzen Revier nur an einer kleinen Stelle derlei Torfdolomite gefunden wurden, diese Stelle aber heute bereits abgebaut und nicht mehr zugänglich ist.

85. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien.

Für die Abteilung 12 (Botanik) wurden bisher folgende Vorträge angemeldet:

Baur Erwin (Berlin): Über die Frage nach der Erhaltung und Entstehung der „Arten“.

Czapek Friedrich (Prag): Plasmahaut und Stoffaustausch bei Pflanzenzellen.

Ernst Alfred (Zürich): Die Embryobildung bei *Balanophora*.

Figdor Wilhelm (Wien): Über Thigmotropismus bei *Asparagus*-Arten.

Fuhrmann Franz (Graz): Über Konzentration und Nährböden für Bakterien.

Fuhrmann Franz (Graz): Über die Wirkung der Zentrifugalkraft auf die Koloniebildung der Bakterien.

Fuhrmann Franz (Graz): Die Röntgenstrahlen und das kurz-wellige Licht in seiner Wirkung auf das Bakterienleben.

Gicklhorn Josef (Wien): Photodynamische Wirkungen im Pflanzenreich.

Grafe Viktor (Wien): Beiträge zur Physiologie des Inulins.

Günthart August (Leipzig): Über mechanische Faktoren bei der Blütenbildung.

Hanausek Thomas Franz (Wien): Über die Phytomelane, eine neue Pflanzenstoffgruppe.

Handel-Mazzetti Heinrich Frh. v. (Wien): Über die Begriffe Steppe, Wüste und Puszta im Orient.

Heinricher Emil (Innsbruck): Über korrelative, durch die Mistel verursachte Erscheinungen und an ihr beobachtete Wachstumsbewegungen.

Himmelbaur Wolfgang (Wien): Die systematische Stellung der Berberidaceen auf Grund stammanatomischer Untersuchungen.

Hockauf Josef (Wien): Thema vorbehalten.

Knoll Fritz (Graz): Über bisher unbekannte Anpassungserscheinungen an den Blütenständen der Gattung *Arum*.

Knoll Fritz (Graz): Die Phanerogamenflora der Lunzer Seen.

Kubart Bruno (Graz): Über die Cycadofilicineen *Heterangium* und *Lyginodendron* aus dem Ostrauer Kohlenbecken.

Latzel Albert (Ragusa): Neuere Ergebnisse der botanischen Erforschung Dalmatiens und der Herzegowina.

Magnus Werner (Berlin): Zur Aetiologie der Cynipidengallen.

Modry Artur (Wien): Die Blütenverhältnisse der Cupressineen mit besonderer Berücksichtigung von *Biota orientalis*.

Nathansohn Alexander (Leipzig): Über Variabilität in natürlichen Populationen.

Nawaschin Sergius (Kiew): Zellkerndimorphismus bei *Galtonia candicans* und einigen verwandten Monokotylen.

Netolitzky Friedrich (Czernowitz): Zwei Kapitel angewandter Pflanzenanatomie (Prähistorie, Artunterscheidung).

Pascher Adolf (Prag): Über die Beziehungen zwischen den gefärbten Flagellaten und den Algen.

Porsch Otto (Czernowitz): Die Monocotylenabstammung und die Blütennektarien.

Richter Oswald (Wien): Beiträge zur Anatomie der japanischen Zwergbäumchen.

Richter Oswald (Wien): Neue Untersuchungen über horizontale Nutation.

Ruttner Franz (Lunz): Bericht über die Planktonuntersuchungen an den Lunzer Seen.

Scharfetter Rudolf (Graz): Über die Korrelation der Oberflächenformen und der Pflanzenformationen in den Alpen.

Schiller Josef (Wien): Die biologischen Verhältnisse der Vegetation der Adria.

Tschermak Erich v. (Wien): Über Artkreuzungen bei den Getreidearten.

Tschirch Alexander (Bern): Über das Feigenproblem.

Vierhapper Friedrich (Wien): Zur Systematik der Gattung *Avena*.

Wagner Rudolf (Wien): Die Ableitung einiger Blütenstände.

Weinzierl Theodor v. (Wien): Akklimatisationsrassen von Gramineen.

Zederbauer Emerich (Mariabrunn bei Wien): Neue Gesichtspunkte über die Grundlagen der ökologischen Pflanzengeographie.

Für Freitag, den 26. September, nachmittags, ist ein Besuch der Glashäuser und des Parkes von Schönbrunn in Aussicht genommen; für Samstag, den 27. September, sind Ausflüge nach Eisgrub (fürstlich Liechtensteinsche Hofgärten) und an den Neusiedler See (Halophyten-Vegetation) geplant.

Bei rechtzeitiger Anmeldung einer entsprechenden Anzahl von Teilnehmern könnte eventuell auch eine mehrtägige Exkursion in das österreichische Küstenland zustande kommen.

Ferner sei aufmerksam gemacht auf folgende, in Gesamtsitzungen, gemeinsamen Sitzungen mehrerer Abteilungen oder in anderen Abteilungen stattfindende Vorträge:

Guttenberg A. v. (Wien): Die Naturschutzbestreben in Österreich.

Podpěra J. (Brünn): Über die Möglichkeit der Erhaltung der Naturdenkmäler in den Sudetenländern.

Abderhalden E. (Halle a. S.): Über den Stand und die weitere Entwicklung der Eiweißchemie.

Baudisch O. (Zürich): Über Nitrat- und Nitritassimilation.

Bergius F. (Hannover): Über den Steinkohlenbildungsprozess.

Ciamician G. (Bologna): Über Autooxydationen.

Ciamician G. (Bologna): Über die Entstehung der Alkaloide in den Pflanzen.

Fischer E. (Berlin): Synthese von Depripen, Flechtenstoffen und Gerbstoffen.

Schneider W. (Jena): Die Senfölglykoside der Coniferen.

Hartwich C. (Zürich): Über Genußmittel.

Beitter A. (Göppingen): Die Zichorienwurzel und das aus derselben hergestellte Kaffeesurrogat.

Heß K. v. (München): Über Entwicklung von Lichtsinn und Farbensinn im Tierreich.

Frisch K. v. (München): Zur Frage nach dem Farbensinn der Tiere.

Personal-Nachrichten.

Dr. Franz Jesenko hat sich an der Hochschule für Bodenkultur in Wien für Pflanzenzucht habilitiert.

Privatdozent Dr. August v. Hayek (Wien), bisher städtischer Bezirksarzt, wurde zum städtischen Oberbezirksarzt ernannt.

Prof. Dr. Anton Jakowatz wurde zum Direktor der Landwirtschaftlichen Akademie in Tetschen-Liebwerd ernannt.

Hofrat Prof. Dr. Eduard v. Janczewski (Krakau) erhielt anlässlich seiner Quieszierung das Komturkreuz des Franz Josefs-Ordens.

Privatdozent Dr. Werner Friedrich Bruck (Universität Gießen) wurde zum außerordentlichen Professor ernannt. (Hochschul-Nachrichten.)

Dr. Schwede hat sich an der Technischen Hochschule in Dresden für Botanik habilitiert. (Hochschul-Nachrichten.)

Privatdozent Dr. André (Universität Genf) wurde zum außerordentlichen Professor ernannt. (Hochschul-Nachrichten.)

Prof. Dr. William Trelease wurde als Professor der Botanik an die University of Illinois (Urbana, Illinois, U. S. A.) berufen.

Prof. Dr. Alfred Fischer (Leipzig), emeritierter Professor der Botanik an der Universität Basel, ist gestorben. (Botan. Centralblatt.)

Der bekannte *Hieracium*-Forscher Casimir Arvet-Touvet (Gières, Frankreich) ist gestorben.

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: 1913

Band/Volume: [063](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc. 308-312](#)