

- Vaccari L. e Wilczek E. La vegetazione del versante meridionale delle Alpi Graie orientali (Valchiusella, Val Campiglia e Val di Ceresole). Nuovo giornale botanico italiano, vol. XVI., 1909, nr. 2., pag. 179—231.) 8°.
- Villani A. Dei nettarii di alcune crocifere quadricentriche. (Bullettino della Soc. bot. Ital., 1909, nr. 1, pag. 26—34.) 8°.
- Wager H. The perception of light in plants. (Annals of Botany, vol. XXIII., 1909, nr. XCI., pag. 459—502, tab. XXXI, XXXII.) 8°. 3 Textfig.
- Warming E. und Johannsen W. L. Lehrbuch der allgemeinen Botanik. Nach der vierten dänischen Ausgabe übersetzt und herausgegeben von E. P. Meinecke. Zweiter Teil (Schluß, S. I—IV und 481—668, Fig. 445—610). Berlin (Gebr. Borntraeger), 1909. 8°.
- Whealdale M. The colours and pigments of flowers, with special reference to genetics. (Proceedings of the Royal Society, B., vol. 81., 1909, pag. 44—60.) 8°.
- On the nature of anthocyanin. (Proceedings of the Cambridge Philosophical Society, vol. XV., pt. 2., 1909, pag. 137 usque 168.) 8°.
- Wildeman É. de. Flore du Bas- et du Moyen-Congo. Études de Systématique et de Géographie Botaniques. (Annales du Musée du Congo Belge, Botanique, Série V.) Tome III., fasc. I. (pag. 1—147. tab. I—XXVII). gr. 4°.
- Zacharias E. Die chemische Beschaffenheit von Protoplasma und Zellkern. (Progressus rei botanicae, III. Bd., 1. Heft, S. 67 bis 257.) 8°.

Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc.

Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen
Klasse vom 8. Juli 1909.

Dr. Rudolf Wagner in Wien übersendet folgende versiegelte Schreiben zur Wahrung der Priorität:

1. „Über hauptsächlich $\mathcal{C}$ -Sympodien darstellende Sproßverkettungen, deren Index 25 überschreitet.“
2. „Über die Existenz von basipetalkomplizierten rekauleszierenden Systemen von sechs Elementen und ihre Ableitung.“
3. „Zur Charakteristik alter Caesalpinieentypen.“

Das w. M. Hofrat J. v. Wiesner überreicht eine von Herrn Friedrich Weber im Pflanzenphysiologischen Institut der k. k.

Universität Wien ausgeführte Arbeit, betitelt: „Untersuchungen über die Wandlungen des Stärke- und Fettgehaltes der Pflanzen, insbesondere der Bäume.“

Die Hauptresultate lauten:

1. Der Prozeß der Fettbildung in den Stämmen der Laub- und Nadelbäume ist ein periodischer Vorgang, ist aber nicht, wie bisher angenommen wurde, gewöhnlich auf den Herbst beschränkt.

2. Auch der Prozeß der Stärkelösung in den genannten Gewächsen ist ein periodischer Vorgang.

3. Der Prozeß der Stärkebildung kann in den Ästen der Fettbäume (Typus *Tilia*) das ganze Jahr hindurch vor sich gehen.

4. Die Fettbäume A. Fischers besitzen auch im Sommer reichlich Fett.

5. Die A. Fischerschen Typen der Stärke- und Fettbäume sind nur zwei spezielle Fälle der zahlreich vorhandenen Typen.

6. Die Angabe, daß das Fett der Bäume als Kälteschutz diene, kann nach den vom Verfasser durchgeführten Untersuchungen keine allgemeine Geltung haben, ist aber auch für die im Winter fettspeichernden Bäume sehr unwahrscheinlich. Wahrscheinlicher ist die Annahme, daß in den betreffenden Fällen das Fett im Vergleich zur Stärke die stabilere Form der Reservestoffe repräsentiert.

Ferner legt Hofrat v. Wiesner eine ebenfalls im Pflanzenphysiologischen Institut der k. k. Universität in Wien von Herrn Dr. Valentin Vauk durchgeführte Arbeit vor, betitelt: „Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Lentizellen an Wurzeln von *Tilia* sp.“

Der Verfasser hat an den Wurzeln von *Tilia* sp. sehr große Lentizellen (Oberfläche bis 1.5 cm²) beobachtet und anatomisch untersucht. Diese Lentizellen bestehen aus einem mächtigen „lockeren Phelloderm“ und aus einem von heterogenen Schichten gebildeten Porenkorke. Die dazwischenliegende Verjüngungsschicht, das Phellogen, wird bei der Weiterentwicklung der Lentizelle immer mehr gegen innen verlagert. Durch Entstehung dieser sekundären Phellogene im Phelloderm wird ein neuer Teil des letzteren nach außen abgegliedert und bildet die zerklüfteten Partien im Porenkork. Im Alter wird die Lentizelle durch ein Periderm, das sich unter dem Porenkork ausbildet, verschlossen und tritt außer Funktion.

Diese Lentizellen sind als sekundäre Bildungen zu betrachten, weil sie nach der Entwicklung des Periderms im Phellogen entstehen, und sind trotz des heterogenen Baues des Porenkorkes entschieden zum zweiten Typus (Stahl, Klebahn, Devaux) einzureihen.

Das w. M. Prof. R. v. Wettstein legt eine im botanischen Institut der Universität Wien von Fräulein Stephanie Herzfeld durchgeführte Arbeit vor, betitelt: „Zur Morphologie der Fruchtschuppe von *Larix decidua* Mill.“

Die wichtigsten Resultate lauten:

Der weibliche Zapfen der *Larix decidua* ist eine racemöse Infloreszenz.

Die Einzelblüte besteht aus einer Blütenachse, welche mit dem Blattkissen der Deckschuppe, ihres Tragblattes, in Rekauleszenz verwachsen, senkrecht zur Rhachis orientiert ist und rechts, sowie links je eine Samenanlage trägt.

Die Crista der Fruchtschuppe stellt eine einseitig entwickelte Wucherung der Blütenachse dar.

Ferner legt Prof. v. Wettstein eine Abhandlung von Dr. Karl Rechinger vor, betitelt: „Botanische und zoologische Ergebnisse einer wissenschaftlichen Forschungsreise nach den Samoa-Inseln, dem Neu-Guinea-Archipel und den Salomons-Inseln. III. Teil.“

Das k. M. Prof. F. v. Höhnelt legt eine Abhandlung: „Fragmente zur Mykologie“, VIII. Mitteilung, Nr. 353 bis 404, vor.

Diese Arbeit, welche gleichzeitig den vierten Teil der Ergebnisse seiner mit Unterstützung der kaiserlichen Akademie durch Bewilligung des Buitenzorg-Stipendiums 1907/08 unternommenen Forschungsreise nach Java bildet, enthält kritische Studien über viele ungenügend bekannte oder falsch eingereihte tropische Pilze und mehrere neue Arten und Gattungen. Mehrere Gattungstypen wurden auf Grund von Originalexemplaren festgelegt.

Dr. Viktor Grafe überreicht eine im Pflanzenphysiologischen Institut der Universität Wien durchgeführte Arbeit, betitelt: „Untersuchungen über die Aufnahme von stickstoffhaltigen organischen Substanzen durch die Wurzeln von Phanerogamen bei Ausschluß von Kohlensäure.“

Es wird gezeigt, daß sich bei *Phaseolus vulgaris* durch Darbietung von Aminosäuren in der Nährlösung entgegen anderen Beobachtungen keinerlei Ersatz der Kohlenstoffquelle der Luft bewirken läßt, daß die Pflanzen vielmehr mit und ohne Aminosäuren in kohlenstofffreiem Raume zugrunde gehen, sobald ihre Reservestoffe aufgezehrt sind, daß sie also die gebotenen Substanzen nicht als Kohlenstoffquelle zum Aufbau ihres Eiweißes verwenden können; vielmehr üben diese auch in sehr kleinen Dosen namentlich auf das Wurzelsystem eine beträchtliche Schädigung aus, die nur bei Leucin und Tyrosin stark reduziert erscheint.

Dr. V. Grafe überreicht ferner die 2. Mitteilung über seine im Pflanzenphysiologischen Institut der Universität Wien durchgeführten „Studien über das Anthokyan“.

Der Farbstoff der Malvenblüte (*Althaea rosea*) läßt sich, wie Verfasser in seiner 1. Mitteilung über diesen Gegenstand gezeigt hat, durch eine bestimmte Art der Behandlung in einen wasserlöslichen und einen in Wasser nicht, wohl aber in absolutem Alkohol löslichen Anteil zerlegen, welcher letztere sich von dem ersteren durch Farbe und verschiedene Reaktionen unterscheidet. Er entspricht der Formel $C_{14}H_{16}O_6$ und kann aus ersterem, der ein Glukosid darstellt, durch Abspaltung von Zucker, H_2O und O_2 entstanden gedacht werden. Man kann ihn, wie die gegenwärtige Arbeit gelehrt hat, aus den Malvenblüten durch Behandlung mit halbkonzentrierter Schwefelsäure direkt gewinnen. Er enthält zwei Hydroxylgruppen; durch Kalischmelze erhält man Hydrochinon, später Brenzkatechin. Durch Reduktion mit Jodwasserstoff entsteht eine orangegelbe Substanz, die bei nachfolgendem Schmelzen mit Ätzkali Protokatechusäure oder Brenzkatechin ergibt.

Herr Paul Fröschel legt eine im Pflanzenphysiologischen Institut der Universität Wien durchgeführte Arbeit vor, betitelt: „Untersuchung über die heliotropische Präsentationszeit“, II. Mitteilung.

Die wichtigsten Resultate lauten:

1. Das „Hyperbelgesetz“ ist ein allgemein-physiologisches Gesetz und zusammen mit dem Talbotschen Satz, dem Fitting-schen Sinusgesetz und dem Gesetz von Charpentier, Ricco, Asher und Schoute von einem Gesichtspunkt aus verständlich.

2. Die kurzen Präsentationszeiten, die von Blaauw angegeben wurden, haben sich durchaus bestätigt.

3. Das Licht der Quarzglasquecksilberlampe löst bei $\frac{1}{1200}$ und $\frac{1}{2000}$ Sekunden dauernder Belichtung noch heliotropische Krümmungen von beträchtlicher Stärke aus. Von einer Annäherung an den absoluten Zeitschwellenwert war nichts zu bemerken.

4. Auch das direkte Sonnenlicht vermag, auch wenn es nur $\frac{1}{2000}$ Sekunde auf die Keimlinge von *Avena sativa* einwirkt, noch kräftigen Heliotropismus zu induzieren.

5. Im schwachen diffusen Tageslichte reichte $\frac{1}{40}$ Sekunde dauernde Exposition noch zur Induktion des Heliotropismus hin. Selbstverständlich sind bei stärkerem diffusen Lichte noch kürzere Zeiten zu erwarten.

6. Die Versuche über die Erscheinung der Überbelichtung bestätigen alle Angaben Blaauw's. In dieser Arbeit wurde speziell auf die Bedeutung dieser Erscheinung für die Methodik der Reizphysiologie hingewiesen.

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: 1909

Band/Volume: [059](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc. 451-454](#)