

gelangt sei, sind wir übrigens doch wohl auch etwas näher getreten, als man diess aus Herrn Příhoda's Referat wohl schliessen könnte. Wir halten es nicht für unwahrscheinlich, dass sie mit amerikanischer Kleesaat eingeschleppt wurde. Ebenso irrt der Referent, wenn er *H. japonicum* für eine in Ostasien und im westlichen Nordamerika einheimische Art erklärt. Aus unseren Mittheilungen konnte er vielmehr deutlich ersehen, dass die Pflanze aus dem eigentlichen Westen der Union jenseits der Rocky Mountains so wenig wie *H. mutilum* bekannt ist, sondern erst von Texas an bis zum atlantischen Küstengebiet (Virginia, Maryland, Delaware) ostwärts, sowie andererseits über Arkansas bis Illinois nordwärts reicht. R. v. Uechtritz.

Personalnotizen.

— Dr. A. Heider, der als Expeditionsarzt die demnächst nach Lycien und Pamphylien in Kleinasien abgehende Expedition des Grf. Lanscoronsky mitmacht, gedenkt daselbst nebst anderen wissenschaftlichen Studien sich insbesondere der botanischen Durchforschung des Landes zu widmen. Seine Sammlungen kommen seinerzeit dem Wiener Universitätsmuseum zu Gute.

— Dr. Hans Molisch, Assistent am pflanzenphysiologischen Institut in Wien, hat sich als Privatdocent für Anatomie und Physiologie der Pflanzen an der Universität Wien habilitirt.

— Alexander Matz, Pfarrer in Angern bei Wien, der sich gleich seinem Bruder Maximilian grosse Verdienste um die Erforschung der Flora von Niederösterreich erworben hat, feierte am 29. Juni den vierzigsten Jahrestag seiner Installirung daselbst.

— Dr. Eduard Regel, Director des kais. botanischen Gartens in Petersburg, feiert am 13. d. M. seinen 70. Geburtstag.

— Bronisław Błocki erhielt von der Krakauer physiographischen Commission eine Subvention von 100 fl. zur Erforschung des in botanischer Hinsicht noch gänzlich unbekanntes Gebietes zwischen den Flüssen Bug und Styr.

Vereine, Anstalten, Unternehmungen.

— In einer Sitzung der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, am 2. Juli überreichte Prof. Wiesner eine Abhandlung unter dem Titel: „Ueber das Gummiferment, ein neues diastatisches Enzym, welches die Gummi- und Schleimbildung in der Pflanze hervorruft.“ Die Hauptergebnisse dieser Untersuchung lauten: 1. In den natürlichen Gummiarten und in jenen Geweben, in welchen Cellulose in Gummi oder Schleim umgewandelt wird, ist ein

Ferment enthalten, welches in die Kategorie der diastatischen (stärkeumbildenden) Enzyme gehört, da es Stärke in lösliche Kohlenhydrate umsetzt. Es unterscheidet sich aber von den bisher bekannten diastatischen Fermenten dadurch, dass es aus Stärke wohl Dextrin, aber keinen reduzierenden Zucker bildet und die Cellulose in Gummi oder Schleim verwandelt. 2. Gleich der Diastase bläut dieses Ferment die Guajacharzemulsion. Wie erstere, wird das Ferment durch Kochen zerstört, was sich unter anderem schon darin äussert, dass es wie die gekochte Diastase die Fähigkeit verliert, die genannte Harzemulsion zu bläuen. 3. Das Gummiferment ist durch eine sehr charakteristische und empfindliche Reaction ausgezeichnet, welche den mikrochemischen Nachweis desselben ermöglicht. Diese Reaction wird durch Orcin und Salzsäure hervorgerufen und zeigt sich nach kurzem Kochen in dem Auftreten einer rothen, dann violetten Färbung und in der Ausscheidung eines blauen Niederschlages. 4. Durch diese Reaction gelang es zu zeigen, dass das Gummiferment im Protoplasma entsteht, aus diesem in die Zellwände übertritt und daselbst die Umwandlung von Cellulose in Gummi oder Schleim bewirkt. 5. Das Gummiferment scheint die Fähigkeit zu haben, die Zuckerbildung durch Diastase zu verhindern. 6. Das Gummiferment ist im arabischen Gummi, im Gummi der Stein- und Kern-Obstbäume und anderen Gummiarten enthalten und lässt sich darin leicht durch die genannten Reactionen nachweisen. Diese Gummiarten wirken in Lösung fermentirend, wie Lösungen des Fermentes.

Prof. Dr. Eduard Tangl an der Universität in Czernowitz übersandte eine Abhandlung unter dem Titel: „Studien über das Endosperm einiger Gramineen“. Die Hauptergebnisse dieser Untersuchung lauten folgendermassen: Die Inhalte der Aleuron- und Stärkezellen befinden sich im gegenseitigen Zusammenhange, welcher bewirkt wird durch sehr feine, in den ungetüpfelten Membranen verlaufende Fäden. Letztere sind wenigstens in den Scheidewänden der Aleuronzellen von protoplasmatischer Natur. Aus dem Verhalten der Aleuronzellen bei der Keimung geht hervor, dass die primäre Membran der Innen- und Seitenwände, sowie der grösste Theil der aus Cellulose bestehenden Verdickungsmasse derselben als Reservestoff fungirt. Die Resorption der Verdickungsmasse kommt unter stäbchenartiger Differenzirung letzterer zu Stande. Das die Verdickungsmasse der Aleuronzellen nach innen abschliessende, gegen die Einwirkung der Keimungsagentien sehr resistente Grenzhäutchen ist an dem in Resorption begriffenen Inhalt in anscheinend unverändertem Zustande vorhanden. Auf Grund der ermittelten anatomischen Befunde gelangt Verfasser zur Anschauung, dass die Aleuronschicht bei der Keimung zunächst als peripherischer, die vom Scutellum abgesonderten Fermentstoffe fortleitender Zellbeleg fungirt und betrachtet die in den Scheidewänden vorhandenen Verbindungsfäden als den anatomischen Ausdruck dieser physiologischen Leistung. Für die späteren Keimungsstadien kommt den Verbindungsfäden nur insoferne eine Bedeutung zu, als durch dieselben der discontinuir-

liche Zustand des Grenzhäutchens bedingt ist. Die Aufsaugung der in den Aleuronzellen vorhandenen Reservestoffe erfolgt zugleich mit den aus dem stärkehaltigen Theil des Endosperms hervorgehenden Lösungsprodukten durch das Epithel an der Rückenfläche des Scutellums.

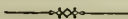
— In einer Sitzung der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien am 2. Juli überreichte Director A. Ritter v. Kerner folgende Abhandlungen von Herrn Dr. Otto Stapf, Assistent am botanischen Museum der Wiener Universität (derzeit in Persien): 1. „Die botanischen Ergebnisse der Polak'schen Expedition nach Persien im Jahre 1882. II. Theil. 1. Plantae collectae a Dre. J. E. Pollak et Th. Pichler.“ 2. „Beiträge zur Flora von Lycien, Carien und Mesopotamien. II. Theil. 2. Plantae collectae a Dre. Fel. Luschan.“

Dr. Carl Mikosch, Privatdocent an der Wiener Universität, überreichte eine im pflanzenphysiologischen Institute ausgeführte Arbeit: „Ueber Entstehung der Chlorophyllkörner“. Die wesentlichsten Resultate der Arbeit lauten: In den Kotylen von *Helianthus annuus*, in den jüngsten Meristemen der Blattanlagen von *Allium Cepa*, *Ellodea canadensis*, *Zea Mais* entstehen durch Differenzirung des Zellplasma Chlorophyllkörner resp. Etiolinkörner. Die Differenzirung beruht auf einer local beschränkten Verdichtung der Gerüstsubstanz des Zellplasma. Die verdichteten Partien ergrünen; zwischen diesen bleibt ein farbloser Rest der Gerüstsubstanz in Form von zarten direct selten sichtbaren Fäden zurück. Ist Stärke vorhanden, so findet die Verdichtung um die Stärkekörner statt; innerhalb der dichten Plasmahüllen wird die Stärke allmählig aufgelöst bei gleichzeitigem Ergrünen und Substanzzunahme der Plasmahüllen. In lebhaft vegetirenden Organen geht die Organisirung der Stärkesubstanz zu Stärkekörnern nicht in bestimmten, vorher gebildeten Plasmakörpern, sondern an beliebigen Stellen des Zellplasma vor sich.

— Für den Neubau eines Gewächshauses im botanischen Garten zu Tübingen hat der württembergische Landtag den Betrag von 125.000 Mark bewilligt.

— Die Universität Wien erhielt vom Unterrichts-Ministerium als Geschenk das Porträt Eduard Fenzl's in Oel gemalt von J. Berger.

— In der Monatsversammlung der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft am 1. Juli kamen folgende Gegenstände auf die Tagesordnung: H. Zukal: Ueber verzweigte Archegonien bei Moosen. — Dr. R. v. Wettstein: Botanische Mittheilungen, betreffend das Vorkommen von *Nymphaea biradiata*, *Primula salisburgensis*, *Arabis neglecta*, *Saxifraga crustata* in Steiermark. — Prof. Voss: Ueber *Boletus strobilaceus* Scop. und den gleichnamigen Pilz der Autoren.
M. Přihoda.



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: 1885

Band/Volume: [035](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Vereine, Anstalten, Unternehmungen. 293-295](#)