zeigen auch keine Umwandlung von reducirender zu nicht reducirender Beschaffenheit etc. Die Verbreitung des Proteosomen bildenden Stoffes im Pflanzenreich ist eine sehr grosse.*)

Gegenüber den von Zimmermann vor einiger Zeit erhobenen Einwänden**) sei theilweise auf Vorstehendes verwiesen; zum andern Theil möge im Auftrage O. Loew's noch Folgendes hervorgehoben worden:

Nach Z. sind die Proteosomen in verdünnter Essigsäure löslich, während wir gerade das Gegentheil beobachteten. Wenn man sehr minutiöse Körnchen zu den Versuchen verwendet, so kann vielleicht ein Aufquellen durch Essigsäure einen Lösungsvorgang vortäuschen. Wendet man aber grosse Proteosomen an, so wird man nie den Eindruck gewinnen, als seien sie in 0,1% Essigsäure löslich.

Z. hätte darüber wohl etwas eingehendere Beobachtungen machen können, ehe er durch eine nur hingeworfene Bemerkung unsere Beobachtung wieder in Zweifel zog.

Was die weitere Angabe am Eingang des betreffenden Referates anbelangt, dass es noch zweifelhaft sei, ob Eiweissstoffe***) die Träger des Lebens sind, da im Protoplasma auch Cholesterin und Lecithin vorkommen, so überlassen wir das Urtheil über eine solche Auffassung getrost dem unbefangenen Leser.

O. Loew und Th. Bokorny.

Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

Sitzungsberichte der Königl. ungarischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Budapest.

Fach-Conferenz für Botanik am 8. November 1893.

Dr. **Ludwig Jurányi** hielt einen Vortrag unter dem Titel: Berichtigende Bemerkungen zu Strasburger's Arbeit: „Ueber das Verhalten des Pollens und die Befruchtungsvorgänge bei den *Gymnospermen*".

Strasburger beruft sich an mehreren Stellen der erwähnten Schrift auf seine folgenden Arbeiten: 1. Ueber den Bau und Entwicklung des Pollens bei *Ceratozamia longifolia* (Pringsheim's Jahrbuch für wissenschaftliche Botanik. Bd. VIII. 1870), 2. Ueber den Pollen der *Gymnospermen* 1882 und 3. Beobachtungen über Kerntheilung, 1882.

Strasburger führt auf der 1. bis 3. Seite seiner Arbeit an, dass es wahrscheinlich sei, dass die Angabe: der Kern des Pollenschlauches theile sich während der Zeit des Schlauchwachsthums,

---

*) Siehe Verf., Eigenschaften, Verbreitung und Bedeutung des activen Proteinstoffes. (Pflüg. Arch. 1893.)

**) Beihefte zum Bot. Centralbl. 1893. Heft 5.

***) Nucleine sind ja auch nur bestimmte Classen von Eiweisskörpern!

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

auf irriger Beobachtung basire. Dass der Kern des Pollenschlauches sich nicht theile, davon sei er selber überzeugt, und ist daher bemüssigt, seine dem Thatbestande nicht entsprechende Behauptung an dieser Stelle zurückzuziehen, und indem er dies thue, nimmt er Gelegenheit, auf jene Umstände hinzuweisen, die ihn zur angeführten Behauptung führten.

Wie er in seiner Abhandlung über den Blütenstaub der *Gymnospermen* über den Pollen der *Ceratozamia longifolia* mittheilt (p. 13 und 14) und in Figur 40, Tafel II zeichnete, kommt es manchmal bei den Pollenkörnern vor, dass während der Bildung der kleinen Zellen des Pollens bei Gelegenheit der letzten Zelltheilung die Zwischenwand zwischen zwei Zellkernen sich nicht ausbildet, und in solchem Falle liegen die zwei Tochterzellkerne gemeinschaftlich im Plasma der grossen Pollenzellen. Wenn nun ein solcher Pollen einen Schlauch bildet, ist es leicht verständlich, dass die zwei im Plasma freiliegenden Kerne in Gemeinschaft in den Schlauch wandern, gerade so, wie der Kern der grossen Zelle des Pollens übertritt bei der Theilung und Scheidewandbildung normalen Verlaufes. Da den Entstehungsmodus der kleinen Zellen bei den *Cycadeen* und *Gnetaceen* nur seine im Jahre 1882 veröffentlichten Untersuchungen erhellt und bestimmt haben — zu gleicher Zeit machte er auf den entsprechenden Vorgang bei den *Coniferen* aufmerksam und beobachtete auch die erste Theilung des Pollens bei *Pinus Laricio* — konnte man früher solchen Fällen keine andere Deutung geben, als dass der Zellkern des Pollenschlauches sich theile.

Strasburger sagt auf der 34. Seite der bezogenen Arbeit: „Guignard stellte fest — entgegen den früheren Behauptungen Jurányi's, dass auch bei *Ceratozamia* die Theilungen im Pollenkern mit einer jedesmaligen Längsspaltung der Kernfäden verbunden sei.“ Vortr. erklärt nun, dass er niemals und an keiner Stelle seiner Abhandlungen behauptete, dass die Kerntheilung in den Pollenkörnern ohne Fadenspaltung vor sich gehe, am allerwenigsten in seiner Studie über Kerntheilung, auf deren 70. bis 73. Seite sich Strasburger beruft, wo des Pollens der *Cycadeen* auch nicht mit einem Worte Erwähnung geschieht; er theilt hingegen auf Seite 69—73 mit, dass er vollkommen überzeugt sei von der allgemeinen Verbreitung der Fadenspaltung bei den Pflanzen. Dass unter den Beispielen der Pollen der *Cycadeen* nicht erwähnt wird, und dass der Bildungsprocess seinerseits nicht abgezeichnet wurde, geschah nur zu seinem eigenen Schaden, wie es sich jetzt herausstellt, doch meint er, dass dieser Umstand Niemanden berechtige, dass er ihm den thatsächlichen Beobachtungen nicht entsprechende und dem Sinne seiner Daten geradezu widersprechende „Behauptungen“ unterschiebe, indem dieses aller Grundlagen entbehre.

Dass er das eben Gesagte erst jetzt veröffentliche, hat seinen Hauptgrund in dem Umstande, dass er seine Untersuchungen auf den Pollen der *Cycadeen* nach dem Erscheinen der Abhandlung Strasburger's wiederholen wollte, doch konnte er diesen Wunsch

©Ungarische Akademie der Wissenschaften; download unter www.biologiezentrum.at

nicht erfüllen, indem die männlichen Exemplare seiner *Cycadeen* eben heuer nicht zur Blüte gelangten.

Koloman Czakó legt das Werk **Ludwig Simonkai's** (ed. Arad 1893) vor:

Ueber die Flora des Comitates und der Stadt Arad.

Vortr. hält das Streben unserer Comitate für erfreulich, dass dieselben mit dem Studium ihrer natürlichen Verhältnisse hervorragende Fachmänner betrauen. Er charakterisirt und hebt die Haupteigenschaften des Werkes hervor, insbesondere, dass dasselbe trotz der wissenschaftlichen Abhandlungsweise auch die praktischen Seiten nicht vernachlässigt, indem es die Wünsche der Anfänger, der Landwirthe und Forsteigenthümer auch in Betracht zieht. Er bespricht die Charakterzüge des Floraterritoriums und erwähnt, dass im speciellen Theile 1313 phanerogame und 494 kryptogame Arten, in Summa also 1807 Arten angeführt werden, abgesehen von den cultivirten Arten. Als Vorzug hebt er hervor, dass nicht jede geringfügige Abweichung den Verf. zur Aufstellung neuer Arten verleite, doch hält er die überraschende Zahl der Hybriden für Aufsehen erregend. Die ungarischen Bezeichnungen hält er für gut. Das Buch wäre schön, nach Bedarf schwunghaft und in rein ungarischem Style geschrieben und er empfiehlt es in wärmster Weise jedem, welcher ein Interesse an der Flora Ungarns hat.

Samuel Schlesinger bespricht das lexikographische Werk des Dr. **Immanuel Löw:**

„Aramäische Pflanzennamen" (ed. Leipzig, W. Engelmann 1881) in Bezug auf die Daten in A. De Candolle's „Sur l'origine des plantes cultivées".

Vortr. beruft sich auf eine Notiz des letzteren Werkes, in welcher dem Bedauern Ausdruck gegeben wird, dass der Verf. die in dem lexikographischen Werke Löw's vorfindbaren Daten bei Abfassung seiner Arbeit nicht in Betracht ziehen konnte, indem die Pflanzennamen mit hebräischen und aramäischen Schriftzeichen angeführt werden. In der Arbeit Dr. Löw's finden wir hingegen eine vollkommen erschöpfende Zusammenstellung der in der aramäischen Litteratur vorkommenden Pflanzennamen, welche bei der Feststellung der pflanzengeographischen Thatsachen umso weniger ausser Acht gelassen werden dürften, indem das Aramäische im weiteren Sinne als die ausschliessliche Cultursprache Vorderasiens während anderthalb Jahrtausenden betrachtet werden kann. Insbesondere dürften auf die Spontanität gewisser Pflanzen auf der Basis Dr. Löw's Studien ganz andere Schlüsse gemacht werden. Als Reste der aramäischen Litteratur können auch die Mischna und die Gemara, also der Talmud der Juden, bezeichnet werden, in deren religionsgesetzliche Dezisionen in Folge des religiösen Eifers und der eigenthümlichen Lehrmethode, die Pünktlichkeit betreffend, vollkommenes Vertrauen gesetzt werden kann. So finden wir originell aramäische Pflanzennamen in den agrarische

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und agriculturelle Gesetze enthaltenden Traktaten Peah und Seraim's, welche gewiss nur allgemein anerkannte Namen anführten. Als weitere beachtenswerthe Fundorte aramäischer Pflanzennamen werden die aramäisehen Uebersetzungen der Bibel — die Targumine — angesehen, sowie auch die späteren aramäischen Uebersetzungen des Dioscorides und Galenus. Auf Grund der im Werke Löw's vorfindbaren Daten constatirt Vortr. manche Lücken in De Candolle's Schrift und sucht manche ausgesprochene Zweifel, Pflanzenbenennungen betreffend, mit Hilfe des aramäischen Namens zu klären. Er hält es für wünschenswerth, dass die Kgl. ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft bei Gelegenheit der Edition der Uebersetzung des De Candolle'schen Werkes die Daten Löw's in Betracht ziehe.

Vincenz Borbás hielt folgenden Vortrag unter dem Titel:

Die Teratologie von *Xanthium.*

An feuchten und schattigen Orten in Vésztö sieht man oft *Xanthium spinosum*, dessen in Entwicklung begriffene Scheinfrucht dünn wird, an der Spitze oft ein wenig geöffnet bleibt, wo ein bis zwei dünne Ovarien zu Tage treten. Es ist eigenthümlich, dass — indem in solchen Fällen auch keine Frucht sich bis zur Reife entwickelt — die widerhakigen Borsten auch nach und nach verschwinden, so dass bei einigen nur wenige derselben oder auch gar keine anzutreffen sind. Es gibt dort *X. strumarium* mit drei Fruchthöhlungen. Die Scheinfrucht des *X. spinosum* entwickelt sich bald am Grunde des Blattes an kleineren Zweigen, bald auch ohne Blatt, den Dornen entgegengesetzt, doch ist es wahrscheinlich, dass in letzterem Falle die an dem Stengel schief aufsitzende und kräftig sich andrückende Scheinfrucht die Entwicklung des Blattes behindert. Die Scheinfrucht des *X. strumarium* sitzt in einem vielblätterigen Kragen, während unter *X. spinosum* sich keiner befindet. Der Dorn des *X. spinosum* kann auch mehr als dreifach verzweigt sein und dann kann man auch an demselben widerhakigere Borsten beobachten als an der Scheinfrucht. Vortr. hat ein Exemplar gefunden, an welchem unmittelbar unter dem Dorn sich ein Blatt befindet (spina axillaris), ja sogar auch solche Fälle beobachtete er, wo ein Dorn auch auf der inneren Seite des Zweiges auftritt, also gerade so, als ob drei Dornen in einem Kreise ständen und mehrere abweichende Fälle.

Ferner berichtete **Vincenz Borbás**:

Ueber die Umwandlung der Blattdrüsen der Weide in Blätter.

Die am oberen Ende des Blattstieles bei *Salix fragilis* und anderen Bäumen befindliche Blattdrüse ist allgemein bekannt. Vortr. beobachtete bei der genannten Weide an dem der Drüse entsprechenden Orte kleine Blättchen mit sägeförmigem Rande. Wenn wir diese Drüse ebenso wie die Haare als Emergentien betrachten, so erhellt daraus, dass zwischen Haar, Emergentie und

©Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.botanicus.org

Blatt ein grosser Unterschied nicht bestehe, oder aber dass die Unterschiede sich leicht heben können. Er hält es also für möglich, dass manche überzählige Blätter (folia supra numeralia) aus solchen Emergentien sich bilden.

Endlich zeigt er die Pflanze *Hieracium Wiesbaurianum* Uechtr. vom Berge Badacsony.

Sammlungen.

Das Herbarium und die Bibliothek des verstorbenen Dr. C. C. Parry ist in den Besitz des Jowa Agricultural College übergegangen.

Das Herbarium enthält 16000 Exemplare in über 6000 Species, welche besonders die Flora der Pacific-Küste, der Rocky Mountains und von Mexico repräsentiren.

Das Agricultural College ist jetzt im Besitze eines Herbariums von 40000 Exemplaren.

(L. H. Pammel.)

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Fünfstück, M., Ueber die Permeabilität der Niederschlagsmembranen. (Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft. 1893. p. 81—84.)

Verf. führt ein neues Beispiel für den von Pfeffer aufgestellten Satz an, „dass die Durchgangsfähigkeit eines Stoffes nicht ausschliesslich von dem Durchmesser der intertagmatischen Räume abhängt und das negative oder positive Resultat diosmotischer Versuche mit verschiedenen Körpern und einer Membran oder umgekehrt mit verschiedenen Membranen und demselben Körper kein relatives Grössenmaass der gelösten Moleküle abgiebt.“ Der Umstand, dass gefälltes Alizarin von ungebeizter Baumwolle nicht aufgenommen wird, während dies nach vorheriger Beizung mit Thonerde oder dergl. geschieht, zeigt nämlich nach den Erörterungen des Verf.'s, dass das Alizarin in die relativ weiten Poren der Faser direct nicht einzudringen vermag, wohl aber in die relativ engen Poren, welche das die Faserporen ausfüllende Beizmittel zwischen sich lässt.

Zimmermann (Tübingen).

Halsted, Byron D., The Solandi process of sun printing. (Bulletin of the Torrey Botanical Club. XX. 1893. p. 485.)

Marek, J., Kleine Mittheilungen zur bakteriologischen Technik. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. XV. 1894. No. 4. p. 112—114.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: 57

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Originalberichte gelehrter Gesellschaften. Sitzungsberichte der Königl. ungarischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Budapest. 232-236