

## Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc.

## Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse  
vom 20. Mai 1920.

Dr. Rudolf Wagner überreicht eine Mitteilung: „Über die Existenz alternierender  $\Gamma$ -Sympodien (bei *Chrozophora sabulosa* Kar. et Kir.).“

Wie schon aus der Autorenbearbeitung hervorgeht, handelt es sich bei der in Frage stehenden *Euphorbiacee* um eine zentralasiatische Pflanze; es ist ein ästiges, reichlich fahhohes Kraut, das von G. Karelin und J. Kirilow auf Grund von Exemplaren beschrieben wurde, die sie „in collibus sabulosis Songorise inter fontem Sassyk-pastau et montes Arganat“ gesammelt hatten; die Beschreibung findet sich in ihrer „Enumeratio plantarum in desertis Songorise orientalis et in jugo summorum alpium Alatau anno 1841 collectarum“<sup>1)</sup>, indessen war sie schon von dem ersteren der Verfasser in den dreißiger Jahren im Westen ihres Verbreitungsgebietes gesammelt worden, „in peninsula Dardscha“, das ist auf jener an der Südostküste des Kaspischen gelegenen Halbinsel, von der aus die transkaspische Bahn nach Merw, Buchara und Samarkand führt. Erwähnt, aber nicht beschrieben wird sie unter dem Namen *Chrozophora gracilis* F. et M.<sup>2)</sup> in der 1839 erschienenen „Enumeratio plantarum quas in Turcomania et Persia boreali legit G. Karelin“, doch muß dieser Name als nomen nudum nach dem gültigen Nomenklaturgesetz unterdrückt werden.

Eine ausführliche Beschreibung hat 1912 Ferd. Pax im „Pflanzenreich“ gegeben<sup>3)</sup>, doch konnte bei dem Umfange dieses gewaltigen Unternehmens auf Einzelheiten wie die hier zu erwähnenden nicht Rücksicht genommen werden.

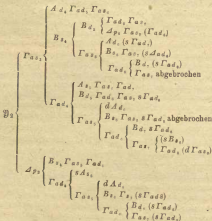
Die unmittelbare Veranlassung zu dieser Mitteilung gab die in Sepia entworfene Zeichnung einer *Chrozophora*, die ich in einer Pergamenthandschrift vom Ausgange des Quattrocento oder Anfang des Cinquecento fand; der sympodiale Charakter, der sich beim Herbarienexemplar weniger aufdrängt, trat darin deutlich hervor. Die flüchtige Untersuchung einiger Exemplare ergab nun, daß die konsekutiven Achsen meistens drei Laubblätter entwickeln, nämlich die ein Hypopodium von einem oder mehreren Zentimetern abschließenden Vorblätter und ein drittes Blatt, das der Opisthomerie der Sprosse entsprechend schräg nach vorne fällt. Dieses letztere Blatt stützt den Ersatzproß mittels dessen sich das Sympodium weiter entwickelt. Fällt nun das  $\alpha$ -Vorblatt nach links, so erhält der Fortsetzungsproß den Richtungsindex  $\alpha$  und sein erstes Vorblatt fällt nach rechts, ist also von der Abstammungsachse zweiter Ordnung abgewandt; mutatis mutandis findet man das nämliche bei nach rechts fallendem  $\alpha$ -Vorblatt. Daraus muß eine Alternation der Richtungsindizes bei konsekutiven  $\Gamma$ -Sprossen resultieren, wenn, wie die Analyse ergeben hat, diese Gesetzmäßigkeit aufrecht erhalten wird.

<sup>1)</sup> Bull. Soc. imp. nat. Moscou, Vol. XV, p. 446 (1842).

<sup>2)</sup> L. c., Vol. XII, p. 171. Auf die etymologische Unhaltbarkeit der von Friedr. Ernst Ludw. v. Fischer (1782 bis 1854) und Karl Anton Meyer (1796 bis 1865) beliebten Schreibweise hat Ferd. Pax 1912 in seiner Monographie der Familie hingewiesen (Pflanzenreich, IV., 147, VI., p. 27).

<sup>3)</sup> L. c., p. 27.

Diese Erwägung veranlaßte mich, ein stark verzweigtes Exemplar zu untersuchen, das von der von Alexander Schrenk 1840 und 1841 durch die russische Kirgisensteppe nach der Grenze Chinas geführten Expedition herrührt. Ausgegeben vom St. Petersburger botanischen Garten, trägt es als Fundort lediglich den Vermerk „Sogaria“ und als Sammler wird Meinhäusen genannt<sup>1)</sup>. Die Analyse schien sehr schwierig, ließ sich jedoch in einwandfreier Weise durchführen, da beim Schrumpfen der Gewebe Rillen entstehen, die eine absolut sichere Orientierung der morphologischen Elemente erlauben. Sehr wahrscheinlich kommen bei unserer Art gleich wie bei den anderen einjährigen Repräsentanten der Gattung *Kotyledon arsepressae* vor, doch handelt es sich hier wohl bei dem abgerissenen Zweig um eine andere Seitensache vielleicht sogar um eine höherer Ordnung.



Von 57 Sprossen erweisen sich 38, also volle zwei Drittel, als  $\Gamma$ -Sprosse, deren Verkettung stets Wickelcharakter aufweist, wie aus den alternierenden Richtungsindizes hervorgeht, so z. B.

$$\mathfrak{B}_2 \Gamma_{as}, \Gamma_{ad}, \Gamma_{as}, \Gamma_{ad}, \Gamma_{as}, \Gamma_{ad}, \Gamma_{as}$$

Diese Form von Wickelzweigen ist mir aus keiner anderen Pflanzengattung bekannt, wiewohl  $\Gamma$ -Sympodien verschiedentlich vorkommen. Bei der zentrifugalen Entwicklung kommt dann der B-Sproß und darauf der A-Sproß zur Entwicklung. Meist verbleiben diese im Knospenstadium.

Es erübrigt noch der progressiven Rekauleszenz zu gedenken, die beim  $\Gamma$ -Sproß sich im Ausmaße von einigen wenigen Millimetern geltend macht und durch die herablaufende Basis des langgestielten Blattes deutlich zum Ausdruck gelangt.

<sup>1)</sup> Vermutlich jener Meinhäusen, dessen *Synopsis plantarum diaphoricarum Florae ingrae* 1869 in St. Petersburg erschien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse  
vom 1. Juli 1920.

Das w. M. Hofrat Hans Molisch legt eine Arbeit unter dem Titel vor: „Aschenbild und Pflanzenverwandtschaft.“

Die vorliegende Arbeit zeigt, daß für die Beschreibung und Erkennung eines Pflanzenobjektes nicht bloß die Anatomie des Gewebes, sondern auch die Morphologie seiner Asche herangezogen werden kann, da das Aschenbild entweder durch sein Zellskelett oder durch bestimmte Inhaltkörper oder Leitfragmente und ihre bestimmte Anordnung für jede einzelne Pflanzenart sehr charakteristisch ist.

Dadurch, daß die Zellwände hochgradig verkieselt oder verkalkt oder sowohl verkieselt als auch verkalkt, bleiben die Gewebe nach ihrer Veraschung in ihrer zellulären Struktur scheinbar so gut erhalten, daß man glaubt, das noch intakte Gewebe vor sich zu haben. Dazu kommen dann häufig noch Haare und verschiedene in der Asche noch wohl erkennbare Inhaltkörper, z. B. mannigfach geformte Kristalle, Zystolithen, Kieselkörper, u. zw. oft in so charakteristischer Anordnung, daß man in dem so zustande gekommenen Aschenbild oder Spodeogramm einzelne Familien, Gattungen oder Arten erkennen kann.

Man könnte vielleicht einwenden: Wozu benötige ich die Asche, wenn das Gewebe zur Verfügung steht? Das Gewebe zeigt doch mehr als die Asche. Gewiß bietet das Gewebe Einzelheiten, z. B. im Zellinhalt, die bei der Veraschung zerstört werden und die daher in der Asche nicht mehr gesehen werden können, aber andererseits bietet die durch einfaches Verbrennen rasch gewonnene Asche oft in größerer Klarheit und in besserer Übersicht gewisse besondere morphologische Verhältnisse.

Wer einen raschen Überblick über die Verteilung der Zystolithen bei den Acanthaceen und Urticaceen haben will, wird ihn leicht und ausgezeichnet an der Hand von Aschenpräparaten gewinnen. Gramineen sind durchwegs durch das Vorhandensein der solid verkieselten Kieselkurzzellen, die Cyperaceen stets durch die eigenartig geformten, verkieselten Kegelzellen und viele Orchideen, die Marantaceen, Musaceen und Palmen durch die als Deckblättchen oder Stigmata bekannten Zellen mit bestimmt geformten Kieselkörpern, manche Familien durch Raphidenbündel oder Kristallsand ausgezeichnet.

Ja sogar große und auffallend gestaltete Einzelkristalle von Kalkoxalat können für Vertreter einer ganzen Familie bezeichnend sein, wie die mächtigen Kalkoxalatspide der Iridaceen.

Alle diese Leitfragmente treten aber in der Asche mit viel größerer Deutlichkeit und Übersichtlichkeit hervor als im Gewebe, zumal sie bei der Veraschung auf ein kleines Volum zusammenrücken und so leichter sichtbar werden. Die Zystolithen, Kieselkurzzellen und Kegelzellen stellen einen Familiencharakter dar, der sich in der Asche in besonders prägnanter Weise zu erkennen gibt.

Wenn man die modernen Bücher über Pharmakognosie, Drogen, Nahrungs- und Genußmittel und andere Rohstoffe des Pflanzenreiches durchblättert, so ist hier vom Aschenbild kaum die Rede und doch würde das Spodeogramm die Beschreibung des zugehörigen Pflanzenteils in vielen Fällen wesentlich ergänzen und durch die Herbeiziehung des Aschenbildes in vielen Fällen die Erkennung des Objektes sowie die Feststellung seiner Echt- oder Unechtheit sicherlich erleichtern. Ja bei der Diagnostizierung prähistorischer Pflanzenaschen würde die mikroskopische Untersuchung der Asche überhaupt die wichtigsten, wenn nicht sogar die einzigen Erkennungsmittel bieten.

Mit anderen Worten: Wie die Form und die Stellung des Blattes, der Bau der Blüte, die Zahl der Staubgefäße und die Form der Samenanlage für diese oder jene Pflanzenfamilie oder Gattung charakteristisch ist, so kann in zahlreichen Fällen auch die Morphologie der Asche oder das Spodogramm einen Hinweis abgeben für die systematische Stellung der die Asche liefernden Pflanze. Dies sollte in Zukunft mehr beachtet werden, als dies bisher geschehen ist.

### Personal-Nachrichten.

Dr. Friedrich Weber, Assistent am pflanzenphysiologischen Institut der Universität Graz, hat sich (im September 1918) an der Universität Graz für Anatomie und Physiologie der Pflanzen habilitiert.

Josef Gieckhorn ist (im Mai 1919) als Lektor für wissenschaftliches Zeichnen und Reproduktionstechnik an der Universität Graz zugelassen worden.

Privatdozent Prof. Dr. Hermann v. Guttenberg wurde zum außerordentlichen Professor an der Universität Berlin ernannt.

Als Nachfolger von Hugo de Vries wurde Prof. Dr. Theo J. Stomps zum ordentlichen Professor an der Universität Amsterdam ernannt.

Geheimrat Prof. Dr. Johannes Behrens, Direktor der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin, ist in den Ruhestand getreten. Zu seinem Nachfolger wurde Geheimrat Prof. Dr. Otto Appel ernannt.

Dr. Theodor Roemer (Schlanstedt) wurde als Nachfolger des verstorbenen Geheimrates Prof. Dr. Ferdinand Wohltmann zum Professor für Acker- und Pflanzenbau an der landwirtschaftlichen Abteilung der Universität Halle a. S. ernannt.

Prof. Dr. Ludwig Kiessling (Weihenstephan) wurde als Nachfolger von Hofrat Prof. Dr. Carl Kraus (†) zum Professor für Acker- und Pflanzenbau an der landwirtschaftlichen Abteilung der Technischen Hochschule in München ernannt; er behält die Oberleitung der Pflanzenzuchtanstalt Weihenstephan weiter bei.

Prof. Dr. Giovanni Briosi, Direktor des Botanischen Institutes der Universität Pavia, ist am 20. Juli 1919 gestorben; zu seinem Nachfolger wurde Privatdozent Dr. Gino Pellacci (Pavia) ernannt.

Als Nachfolger von Ernst Stahl wurde Prof. Dr. Otto Renner (Universität München) zum Professor der Botanik an der Universität Jena ernannt.

Dr. Arthur Tröndle, Privatdozent der Botanik an der Universität Zürich, ist am 27. Februar l. J. gestorben.

Stadtrat i. R. Heinrich Braun, bekannt durch seine gründlichen Arbeiten über *Rosa*, *Mentha* und *Thymus*, ist am 3. September l. J. in Wien im 70. Lebensjahre gestorben.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische  
Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische  
Botanische Zeitschrift = Plant Systematics  
and Evolution](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [069](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Akademien, Botanische  
Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc. 221-  
224](#)