© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Bericht der Sektion für Botanik.

Versammlung am 20. Jänner 1905.

Vorsitzender: Herr **Dr. E. v. Halácsy.**

Bei der zu Beginn der Sitzung stattfindenden Neuwahl für das Jahr 1905 wurden die bisherigen Funktionäre der Sektion wiedergewählt.

Herr Emanuel Rogenhofer hielt einen Vortrag: „Über variationsstatistische Untersuchungen an *Gentiana verna* L. und *Gentiana Tergestina* Beck.“ Der Vortragende behandelte zunächst in kurzen Zügen die historische Entwicklung der Variationsstatistik insbesondere auf botanischem Gebiete, auf dem sie namentlich durch die Untersuchungen von Ludwig und H. de Vries der Wissenschaft schon manchen Dienst geleistet, und führte an der Hand klarer Beispiele die wichtigsten variationsstatistischen Methoden und Probleme vor. Hauptsächlich besprach er die verschiedenen Arten der sogenannten Variationskurven, die er bei seinen Untersuchungen auch mit Erfolg angewendet. In eingehender Weise schilderte er seine Messungen, die er an der Länge und Breite der Rosettenblätter der beiden *Gentiana*-Arten, namentlich mit Berücksichtigung der durch die geographische Verbreitung gegebenen Grenzstandorte, wie Laibach und Adelsberg, ausführte. Infolge derselben war es ihm nicht nur möglich, die Variationsfähigkeit der beiden Spezies genau durch Kurven zur Darstellung zu bringen, sondern auch wichtige Anhaltspunkte für den phylogenetischen Zusammenhang und die Art und Weise der Entstehung der einen Art aus der anderen zu geben.

Herr Dr. O. Porsch hielt einen Vortrag: „Über den Wert des Zeichnungstypus der Orchideenblüte als phyletisches Merkmal.“

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die befriedigenden Ergebnisse, welche ein vergleichendes Studium der Variation der Blütenzeichnung bei den einheimischen *Galeopsis*-Arten ergab,[1]) veranlaßte den Vortragenden, gelegentlich der Bearbeitung der Orchideenausbeute der im Jahre 1901 unter Leitung Prof. v. Wettsteins unternommenen Expedition der kais. Akademie der Wissenschaften nach Südbrasilien bei Gattungen mit reich entwickelter Blütenzeichnung die systematische Bedeutung der letzteren zu untersuchen. Seine Untersuchungen erstreckten sich auf die Gattungen *Masdevallia, Pleurothallis* und *Oncidium,* von denen er einige der auf die erste und letzte Gattung bezügliche Untersuchungsergebnisse mitteilte.

Während innerhalb der Gattung *Oncidium* die Blütenzeichnung ausgezeichnete Speziescharaktere abgibt, ist bei *Masdevallia* die Konstanz des Zeichnungstypus für die Abgrenzung der Arten einer ganzen Sektion charakteristisch, so für *M. paulensis* Barb. Rodr., *M. sessilis* Barb. Rodr. und der vom Vortragenden neu aufgestellten *M. zebrina* Porsch. Sämtliche drei Arten sind durch gelbe oder grüne Grundfarbe der Sepalen und durch eine purpurbraune Fleckung derselben charakterisiert, wobei die Flecken die Tendenz zeigen, am dorsalen Sepalum sich in Querreihen, auf den seitlichen Sepalen sich in Längsreihen aufzulösen.

Besonderes Interesse verdient nach dieser Richtung hin die artenreiche Gattung *Oncidium,* weil hier der schier endlosen Variationsweite in Bezug auf die Abtönung der Grundfarbe und die morphologischen Merkmale der Blütenhüllblätter eine auffallende Konstanz des Zeichnungstypus entgegensteht. Von den vom Vortragenden daraufhin untersuchten Arten seien hier bloß einige wenige angeführt.

Bei *O. pumilum* Lindl., wo der Vortragende auf Grund der reichen Aufsammlungen der Expedition und bei der Reichblütigkeit der Infloreszenzen dieser Art mehrere tausende lebender Blüten zu untersuchen Gelegenheit hatte, besitzen die Sepalen und Petalen eine grüne bis goldgelbe Grundfarbe. Weiters sind sie durch den Besitz purpurbrauner bis feuerroter Fleckchen ausgezeichnet. Das

---

[1]) Vgl. O. Porsch, Die österreichischen *Galeopsis*-Arten der Untergattung *Tetrahit* Reichb. (Abhandl. d. k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien, 1903.)

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

dreilappige Labellum dagegen besitzt bei maximaler Farbstoffablagerung in der Außenhälfte der Seitenlappen einen konstant parallel dem Außenrande verlaufenden Längsstrich. Bei geringerer Farbstoffproduktion treten an Stelle dieses Striches zwei oder drei Fleckchen, welche sich nicht nur in ihrer Längsstreckung, sondern auch in ihrer gegenseitigen Lage deutlich als Bestandteile dieses Längsstriches erweisen. Bisweilen findet sich bloß ein einziger Fleck, aber auch in diesem Falle ist derselbe in der Richtung des Längsstriches verlängert. Konstant ausgeschlossen dagegen erscheint jede andere Verteilung mehrerer Flecke außerhalb des Verlaufes des Längsstriches sowie jede Fleckung der Innenhälfte der Seitenlappen oder des Mittellappens, obwohl gerade die Fleckung des Mittellappens bei anderen Arten der Gattung Speziescharakter ist und die Blüte, wie die reiche Fleckung der Sepalen und Petalen zeigt, über eine große Menge Farbstoffes verfügt.

Dieselbe Konstanz des Zeichnungssystems gilt für *O. pulvinatum* Lindl., *O. crispum* Lindl., *O. longicornu, O. Hookeri* u. a., welche der Vortragende an der Hand farbiger Abbildungen und Zeichnungen ausführlich erörterte.

Ein weiteres interessantes Vorkommen betrifft *O. biflorum* Barb. Rodr., weil hier der seltene Fall einer geographischen Gliederung vorliegt, welche sich in der Zeichnung der Blüte ausspricht. Diese Art erscheint in drei geographischen Rassen, welche der Vortragende als „Küstenform", „Savannenform" und „Form des subtropischen Regenwaldes" unterschied. Wie sich Prof. v. Wettstein am natürlichen Standorte überzeugen konnte, wiesen diese drei Rassen in der Färbung und Zeichnung der Labellarwarzen und ihrer Umgebung, dem Ton der Grundfarbe, der Breite der braunen Querbinden, der Blütengröße und der Berandung der Säulenflügel deutliche Rassenunterschiede auf, welche sich in einer dreijährigen Kultur bisher konstant erhalten haben.

Zum Schluße wies der Vortragende auf die phylogenetische Bedeutung der Konstanz des Zeichnungstypus hin. Bei dem im allgemeinen relativ geringen Insektenbesuche und der häufigen Autogamie vieler Orchideen dürfte es sich hier um erbliche Fixierung ehemals als Merkmale der Anpassung an die

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Fremdbestäubung erworbener Merkmale handeln, die gegenwärtig zum größten Teile der Anpassungsnotwendigkeit entzogen, leicht konstant bleiben können. Es wären also Beispiele für die neuerdings von Wettstein betonte Umprägung von Anpassungsmerkmalen in phyletische Merkmale.[1])

Dagegen dürfte der Fall von *O. biflorum* wohl im Sinne einer adaptiv belanglosen bloßen direkten Bewirkung seitens der in den verschiedenen Verbreitungsgebieten einwirkenden veränderten äußeren Daseinsbedingungen zu erklären sein. Eine ausführliche Darstellung dieses Gegenstandes an der Hand zahlreicher farbiger Abbildungen enthält die demnächst in den Denkschr. d. kais. Akad. d. Wissensch. erscheinende Gesamtbearbeitung der Orchideen durch den Vortragenden.

Herr Dr. A. v. Hayek demonstrierte die ersten zwei Lieferungen der von ihm herausgegebenen „Flora Stiriaca exsiccata".

Versammlung am 17. März 1905.

Vorsitzender: Herr **Dr. E. v. Halácsy.**

Herr H. Freih. v. Handel-Mazzetti sprach über die Sektion „*Taraxaca rhodotricha*" der Gattung *Taraxacum*. Dieselbe umfaßt 10 in nahem phylogenetischen Zusammenhang stehende Arten, zu denen unter anderen auch *Taraxacum serotinum* (W. K.) Poir. und *T. bessarabicum* (Fisch.) DC. (= *T. leptocephalum* Rchb.) gehören. Näheres darüber in einer demnächst erscheinenden selbständigen Arbeit.

Herr J. Nevole besprach die Vegetationsverhältnisse von Weichselboden, der Kräuterin und des Ebenstein in Obersteiermark.

Der Vortragende hat anschließend an die schon früher durchgeführten kartographischen Aufnahmen des Ötscher und Dürrenstein in Niederösterreich nunmehr seine Arbeit in Obersteiermark fortgesetzt und zuerst mit der Kräuterin (1920 *m*) und einem Teil der

---

[1]) Vgl. v. Wettstein, Handbuch d. system. Botanik, I, 1901, S. 37—38.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: 55

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Bericht der Sektion für Botanik. Versammlung am 20. Jänner 1905. 257-260