

Reise in den schon oben erwähnten Beiträgen von Baer und Helmarsen Zur Kenntniss des Russischen Reichs, IX. 2. 1855. p. 454—689.

Die in den Memoiren der Akademie Ser. VII. XIV. 9. (1870) erschienenen Abhandlung über die sibirische Wüste Baraba enthält zahlreiche allgemeine botanische Bemerkungen über den Charakter der dortigen Vegetation; ebenso der Bericht über die Reise nach Kokand in's Ferghana-Gebiet im Jahre 1878 sehr wichtige Mittheilungen über die Culturpflanzen dieses Landes.

Seit der Rückkehr von dieser Reise lebte M. meist auf seinem Gute Hellenorm in Livland, wo er im Mai 1887 sein 50jähriges Doctorjubiläum still feierte.

## Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

### Sitzungsberichte der Königl. ungarischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Budapest.

Fachconferenz für Botanik am 13. December 1893.

Julius Klein hält einen Vortrag über:

Der Bau der *Cruciferen*-Blüte auf Grund anatomischer Untersuchungen.

Aus den Untersuchungen über die Doppelblätter erhellt\*), dass bei Entscheidung über strittige morphologische Fragen die anatomische Prüfung eine sichere Basis biete. Vortr. hat daher die vielfach behandelte und discutirte *Cruciferen*-Blüte einer anatomischen Untersuchung unterworfen, kann jedoch hierüber nur einen vorläufigen Bericht erstatten.

Der nahe bei der Blüte durchschnittene Blütenstiel zeigt einen elliptischen Querschnitt, und lässt ein centrales Gefässbündel erblicken, in welchem — nur die *Matthioleae* in Betracht gezogen — acht Gefässbündel unterschieden werden können. Aus diesen scheiden sich zuerst die an der Längsachse des elliptischen Gefässbündels befindlichen Gefässgruppen aus und bilden die den zwei Kelchblättern gehörigen Gefässstränge.

Der usuellen Bezeichnung gemäss sind diese zwei Kelchblätter transversal gestellt, diese werden jedoch nach der heutigen Auffassung nicht als äussere oder erste Kelchblätter betrachtet, indem die neuere Literatur die querstehenden Kelchblätter, also die medianen, als äussere bezeichnet, doch verzweigen sich die ihnen entsprechenden Gefässstränge viel später. Unseren jetzigen Kenntnissen zu Folge dringen in das früher entstandene Blatt die Gefässstränge früher ein. Sodann verzweigen sich in diagonaler Richtung die den Blumenblättern entsprechenden vier Stränge auf einmal, und zwar mit der Eigenthümlichkeit, dass sich jeder Strang in drei Zweige theilt (*Cheiranthus Cheiri*); unter diesen ist der mittlere

\*) Vergl. Sitzungsber. der Fachconferenz am 9. December 1891.

der mächtigste, der auch in die Blumenblätter eintritt, die zwei seitlichen sind schwächer und treten nach rechts und links in die benachbarten Kelchblätter ein, so dass diese an ihrem Grunde einen mittleren stärkeren Strang und zwei seitliche schwächere Stränge haben. Sodann verzweigen sich die den seitlich stehenden kleineren Staubfäden entsprechenden Stränge.

Aus weiteren Schnitten ist ersichtlich, dass aus dem centralen Gefässbündel auf einmal sich vier Stränge verzweigen in decidirt diagonalen Vertheilung. Diese Stränge entsprechen den vier längeren Staubfäden, und diese sind daher diagonal situirt. Wenn sie trotz alledem in der geöffneten Blüte von medianer Stellung erscheinen, so ist dieses den Raumverhältnissen der Blüte, und besonders der Wirkung der Honigdrüsen zuzuschreiben. Die mediane Stellung der längeren Staubgefässe ist insbesondere bei jenen *Cruciferen* zu beobachten, welche gestielte Blumenblätter haben, und deren Blüten als geschlossene betrachtet werden können, doch giebt es viele *Cruciferen* mit geöffneten Blüten, in welchen die vier längeren Staubgefässe in diagonalen Stellung zu beobachten sind.

Der herrschenden Auffassung gemäss wird das Entstehen der vier längeren Staubgefässe als Verdoppelung (*dédoublement*) zweier betrachtet, und man nimmt an, dass je zwei und zwei aus einem Primordium sich entwickelten, welches späterhin in zwei getheilt wird. Auf Grund seiner Untersuchungen muss Votr. jedoch die gesonderte Entstehung aller vier und deren diagonale Stellung behaupten.

Weiter schreitend, sondert sich vom centralen Gefässbündel nach rechts und links, also in transversaler Richtung, je ein Strang ab, und diese entsprechen den zwei Fruchtblättern.

Im Mittelpunkte verbleiben sodann nur zwei halbmondförmige Stränge, quer zu den früheren, also in medianer Richtung, und sind auch später diese zwei Gefässstränge in der Scheidewand der von den zwei Fruchtblättern gebildeten Fruchthülle zu finden.

Votr. betrachtet diese zwei Stränge als zu zwei nicht zur Ausbildung gelangten Fruchtblättern gehörig, welche räumlich sich nicht ausbilden konnten und also in die Höhlung der Frucht gelangten, die Scheidewand derselben bildend.

Auf Grund der angeführten Beobachtungen wäre die *Cruciferen*-blüte folgendermaassen gebildet: Vier Kelchblätter — die zwei äusseren in transversaler, die zwei inneren in medianer Stellung —, sodann vier diagonal gestellte Blumenblätter, weitere zwei kürzere transversal und vier längere diagonal gestellte Staubgefässe, endlich zwei transversale vollkommen und zwei median unvollkommen entwickelte Fruchtblätter.

Wir haben also vier Kelchblätter, vier Blumenblätter, einen äusseren Staubgefässkreis mit zwei Staubgefässen und einen inneren Kreis mit vier Staubgefässen und vier Fruchtblättern.

Abgesehen vom äusseren Staubgefässkreise dominirt also bei den *Cruciferen* die Vierzahl. Doch können die äusseren Staubgefässe durch Abortus vermindert beobachtet werden. Es könnte letzterer Umstand dadurch hervorgerufen worden sein, dass die in

der *Cruciferen*-Blüte eine grosse Rolle spielenden Honigdrüsen in der Gegend des äusseren Staubgefässkreises sich entwickeln, und so verbleibt weder Raum noch Material, dass daselbst mehr als zwei Staubgefässe entstehen könnten.

**Borbás** bemerkt hierzu, dass zur Entscheidung der Frage der äusseren Kelchblätter bei den *Cruciferen* der bei denselben herrschende zweibuchtige Kelch eine Erklärung biete, ferner beobachtete er zu wiederholtem Male eine aus vier Blättern gebildete Frucht bei den *Cruciferen*.

**Vinzens Borbás** sprach sodann über:

Pars pro toto bei den botanischen Namen.

Es ist eine charakteristische Eigenthümlichkeit der ungarischen Sprache, dass dieselbe den Namen des Theils für das Ganze anwendet. So heisst z. B. szölö (Weintraube) nicht nur Weingarten, Weinstock, sondern auch Weinbeere; fa nicht nur der Baum (arbor), sondern auch Holz (lignum). Sodann erklärt er laut dem Principe pars pro toto oder totum pro parte andere botanische und zoologische Namen.

**Julius Istvánfi** bespricht die Abhandlung von **Karl Alföldi Flatt**:

Eine Linné-Reliquie.

In selbiger wurden einige handschriftliche Notizen in Gisecke's Systema plantarum recentiora 1767 besprochen, unter welchen sich einige Worte mit Linné's Handschrift befinden.

**Julius Istvanffi** hielt ferner einen Vortrag:

Ueber einen Pilz, der auf dem norwegischen Klipfisk lebt. (*Wallenia ichthyophaga* O. Joh.)

Auf dem getrockneten Stockfisch beobachtet man schon längere Zeit zerstörende Parasiten. Unter denselben ist der in Rede stehende der bemerkenswertheste, welcher zu Zeiten sich sehr vermehrt und den norwegischen Stockfischhandel gefährdet. Olsen untersuchte seine Entwicklung, welche die Entwicklungsstadien der Spaltpilze, der niederen Algen und höheren *Chlorophyceen* in sich vereinigt und also eine von allen anderen Pilzen abweichende Entwicklung besitzt. Der Pilz, wie Vortragender auf einem inficirten Stockfisch nachwies, tritt in Form von winzigen braunen Punkten auf, und zwar auf der inneren Fläche der sogenannten „Fleischseite“. Die Qualität des Fisches leidet hierdurch keinen Abbruch, doch wird das Aussehen des Fisches verunschönt. Mehrere Entwicklungsstadien des Pilzes demonstirte Vortragender mit Hilfe des Mikroskopes.

Es folgte sodann **Ludwig Simonkai's** Vortrag:

Ueber zwei *Trichera* und deren Unterscheidung.

Mit Bewunderung erfuhr Vortr., dass die *T. Budensis* Simk. als Synonym der *T. intermedia* Peruu. et Wettst. von **Borbás** betrachtet

wird\*). Er wies deswegen nach, dass die *Knautia* (= *Trichera*) *intermedia* Pernh. et Wetst. und die *Trichera Budensis* Simk. zu zwei gesonderten Formenkreisen gehören, deren Hauptunterschied darin besteht, dass die erstere zur Gruppe der *silvatica* gehörend einen in einem Stücke stark werdenden Stock besitzt, der sich nicht in allen Richtungen verzweigt, und auch keine unterirdische Schösslinge treibt. Hingegen haben die zur Gruppe der *arvensis* gehörigen Pflanzen, so auch *T. Budensis*, einen vielköpfigen Stock und breiten sich baldigst vermittels unterirdischer Zweige aus. Die zwei Typen unterscheiden sich weiter auch dadurch, dass die *Knautia intermedia* eine nicht strahlige und röthliche Blumenkrone (selten weiss) hat, dass deren Hüllblätter gespreizt abstehen, die Stengelblätter ganzrandig und eiförmig und der Stengel und die Blätter lebhaft grün gefärbt sind; während der Blütenstand der *Trichera Budensis* mehr oder minder strahlig, violett (selten buttergelb) ist, die Hüllblätter steil aufragen, die Blätter entweder fiederspaltig oder ganzrandig, länglich lanzettförmig sind. Die Stengel und Blätter sind durch die zwischen den grösseren Haaren auftretende Bekleidung aus winzigen Härchen grau gefärbt.

Vortr. weist ferner nach, dass die von Borbás als *Knautia arvensis* var. *subcanescens* Borb. benannte Pflanze mit *Trichera Budensis* Simk. identisch sei.

**Borbás** bemerkt hierzu, dass er die *Knautia Pannonica* Heuffel auch jetzt noch für zweifelhaft halte, weil in dem Herbarium Heuffel's nur Bruchstücke derselben vorhanden sind, und weil er dieselbe in der Gegend des Balatonsees neuerdings vergeblich suchte. Doch ist es möglich, dass selbige nicht einmal von daher stammt, sondern anders woher in die Sammlung Wierzbicki's geriethen. Auch die *Knautia dumetorum* aus der Gegend von Buzias habe eine buttergelbe Blüte.

Die *Knautia subcanescens* kann keinen Gegenstand der Debatte bilden, weil Borbás selbige nirgends mittheilte, sondern sie nur als abweichendere Form bezeichnete. Auch jetzt glaubt er noch, dass die Budaer Exemplare nur die dichter behaarten Formen der *Knautia arvensis* seien, aus vollbeschiedenen Halden stammend, doch sind in Buda noch kahle Formen, var. *psilophylla*, anzutreffen.

## Botanische Gärten und Institute.

Wittmack, L., Die eidgenössische Samen-Controllstation in Zürich, ihre Versuchsfelder daselbst und auf der Fürstenalp nebst Bemerkungen über einige Alpenwiesen und Weiden. (Landwirthschaftliche Jahrbücher. Band XXIII. 1894. Heft 1. p. 47—97.)

A. Nowacki, der Leiter des Versuchsfeldes für Futterbau an der landwirthschaftlichen Schule des Polytechnikums in Zürich, fasst seine Erfahrungen kurz dahin zusammen: Man mag säen, was

\*) Vergl. Sitzungsber. der Fachconferenz am 11. October 1893.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Originalberichte gelehrter Gesellschaften.  
Sitzungsberichte der Königl. ungarischen naturwissenschaftlichen  
Gesellschaft zu Budapest. 197-200](#)