

„calyx tribracteolatus“ angeben, so rechnen sie zu den beiden Vorblättern der Blüte das kleine Tragblatt mit. Staubblätter bei verschiedenen Arten verschieden inserirt. Die allgemeine Angabe „Stamina tubo affixa“ (Benth. et Hook. l. c.) stimmt nicht.

C. ramosa Aubl. sensu ampl. Prog. Staubblätter unterhalb der Kronlappenbuchten inserirt. Die Gestalt der häutigen Erweiterungen am Grunde der Staubfäden wechselt bei Exemplaren desselben Standortes von dreieckigen, ungezähnten oder klein gezähnten Hauträndern bis zu breiteren, vierzähligen Häuten.

C. spicata Aubl. Die Staubfäden sind gerade in den Kronlappenbuchten inserirt; die Krone ist an diesen Insertionsstellen in eine nach innen offene Kapuze erweitert, wie sie Martius l. c. II. t. 185. f. 5 (*C. densiflora* Mart., ein Synonym von *C. spicata* Aubl.) abbildet.

(Schluss folgt.)

K. K. zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien.

Botanischer Discussionsabend am 22. December 1893.

Herr **M. F. Müllner** legte

Zwei für Niederösterreich neue *Quercus*-Hybriden vor, und zwar *Quercus Kanutziana* Borb. (*lanuginosa* × *Robur*) und *Quercus intermedia* Boem. (*Robur* × *sessiliflora*), beide von Ober-St. Veit bei Wien.

Botanischer Discussionsabend am 19. Januar 1894.

Herr Dr. **Carl Bauer** demonstirte:

Verkohlte Samen aus den Pfahlbauten von Ripac in Bosnien.

Dem botanischen Museum der k. k. Universität wurden von der Berghauptmannschaft für Bosnien und Hercegovina im December 1893 prähistorische Pflanzensamen und Früchte zur Bestimmung übersendet. Ein Theil derselben stammt aus dem Pfahlbaue von Ripac bei Bihac, der andere aus der prähistorischen Ansiedelung von Butmir gornji bei Sarajevo. Es sind dies nach Angabe der obengenannten Berghauptmannschaft zwei sowohl räumlich als auch zeitlich auseinander stehende Fundstätten, indem der Pfahlbau von Ripac nach den sonstigen Funden zwar schon in der neolithischen Zeit entstanden ist, sich aber jedenfalls bis in den Ausgang der Hallstätter Periode und vielleicht bis in die La Tène-Periode erhielt, wogegen die prähistorische Ansiedelung von Butmir ausschliesslich nur neolithische Funde ergeben hat und somit im Ganzen die ältere der zwei Ansiedlungen bildet.

Von dem bisher bestimmten Material demonstirte und besprach der Vortragende folgende aus dem Pfahlbaue von Ripac bei Bihac stammende Pflanzenreste: Die Früchte der dichten, sechszeiligen Gerste (*Hordeum hexastichum*), Haselnüsse (*Corylus Avellana*), Ackererbsen (*Pisum arvense*), Feldlinsen (*Ervum Lens microspermum*), wilde Aepfel (*Pyrus malus*), Eicheln (*Quercus*), Dirndeln (*Cornus*

mas), Pflaumen-, Schwarzdorn- und Weintraubenkerne, Samen von *Staphylea pinnata*, Holzbirnen- und Aepfelsamen.

Botanischer Discussionsabend am 20. April 1894.

Herr Dr. Ludwig Linsbauer berichtete:

Ueber einige Versuche über die conservirende
Wirkung von Formol.

Nach specieller Anführung der bei einzelnen Objecten erzielten Resultate schloss der Vortragende mit folgenden allgemeineren Bemerkungen:

Wie der Augenschein lehrt, ist in allen Fällen der Habitus der ganzen Pflanzen, respective ihrer Theile sehr gut erhalten geblieben, Schrumpfungem sind in augenfälliger Weise nicht aufgetreten. Was die Farben anbelangt, so verhalten sich die verschiedenen Farbstoffe verschieden: Chlorophyll verliert allmähig seine grüne Farbe. Von Blütenfarbstoffen scheinen sich am besten der gelbe und das Anthokyanblau (in *Viola*) zu erhalten, während das Blau in *Vinca* und *Hepatica* ausserordentlich rasch zerstört wird.

Da das Wasser der Lösung mit der Zeit die ganze Pflanze durchdringt, so fühlen sich die Pflanzentheile beim Herausnehmen ausserordentlich weich an, und besonders die Blumenblätter fallen hierbei ganz schlaff zusammen. Aber trotzdem sind die Pflanzen gut schnittfähig, wie man sich leicht überzeugen kann. Die gröbere mikroskopische Structur ist sehr gut erhalten. Viel zu wünschen lässt meist die Structur des Protoplasmas, indem einerseits im Zellinhalte hin und wieder Trübungen aufzutreten scheinen, andererseits der Zellinhalt in der Regel sehr stark plasmolysirt ist.

Doch war die Fixirung gut gelungen im Epithel der Blüten von *Leucojum*. Hier war der Zellkern sammt dem Kernkörperchen sehr deutlich, ebenso die Plasmastränge und Vacuolen, eine Plasmolyse kaum wahrnehmbar. Von einigen angewandten Reactionen gelangen sehr gut die Cellulosereaction mit Chlorzinkjod, die Reaction auf Verholzung mit Anilinsulphat und mit Phloroglucin + Salzsäure; schwach, aber doch zu erkennen war die Reaction mit Millon's Reagens auf Eiweissstoffe.

Alles in Allem genommen kann das Formol in entsprechender Verdünnung als Conservierungsmittel für Pflanzen empfohlen werden, da es nach den bisherigen Erfahrungen, was die Erhaltung der Farben anbelangt, den Alkohol entschieden übertrifft, wie Controlversuche gezeigt haben.

Monats-Versammlung am 2. Mai 1894.

Herr Dr. Karl Fritsch besprach:

Die geographische Verbreitung der *Orchis Spitzelii*
Sauter.

Orchis Spitzelii wurde von Spitzel im Gebiete des steinernen Meeres in Salzburg entdeckt und von Sauter als neue Art er-

kannt. Letzterer benannte sie nach dem um die botanische Erforschung der Umgebungen von Lofer im Saalachthale hochverdienten Forstmeister Anton v. Spitzel und theilte sie Koch mit, welcher die Diagnose der neuen Art in der ersten Ausgabe seiner „Synopsis“ veröffentlichte.¹⁾ Später fand Facchini dieselbe Pflanze im Val di Ledro in Südtirol.²⁾ Reichenbach, in dessen „Icones flor. Germ. et Helv.“ die Pflanze vortrefflich abgebildet ist³⁾, fügt noch folgende inzwischen bekannt gewordene Standorte hinzu⁴⁾: Monte Baldo in Südtirol; Schneeberg in Nieder-Oesterreich⁵⁾; Nagold in Württemberg.⁶⁾ Ausserdem findet sich dort eine var. *Sendtneri* beschrieben und abgebildet, welche auf dem Vlačić (Vlassich) bei Travnik in Bosnien von Sendtner gesammelt worden war. Visiani⁷⁾ gibt noch andere Standorte aus Besnien an (a Vranduk supra Gradischkie et Bjela ad Travnik, et in monte Vlassich et supra Baklari) und sagt mit Recht, dass die var. *Sendtneri* von der typischen *Orchis Spitzelii* Sauter kaum verschieden sei. Auf dem Vlačić wurde die Pflanze später von Brandis wiedergefunden.⁸⁾ Halácsy sammelte dieselbe auf dem Bilimek'schen Standorte auf dem Schneeberge in Nieder-Oesterreich und veröffentlichte anlässlich dieser Auffindung einen Aufsatz⁹⁾, in welchem er die Vermuthung ausspricht, dass *Orchis Spitzelii* Sauter eine Hybride aus *Orchis maculata* L. und *Orchis mascula* L. (bezw. *Orchis speciosa* Host) sei. Diese sicher unrichtige Ansicht hat Halácsy übrigens später¹⁰⁾ selbst widerrufen. — Aus neuerer Zeit ist noch der Nachweis des Vorkommens von *Orchis Spitzelii* Sauter in Serbien¹¹⁾ und Bulgarien¹²⁾ einerseits, in den See-Alpen Frankreichs¹³⁾ andererseits von Wichtigkeit. — Ich selbst habe zahlreiche Herbar-Exemplare aus Südtirol mit solchen aus Salzburg, Nieder-Oesterreich und Serbien verglichen und kann die Identität aller dieser Pflanzen nur bestätigen.

1) Koch, Synopsis, ed. 1. p. 686.

2) l. c. ed. 2. p. 791.

3) Reichenbach, Icones fl. Germ. et Helv. XIII. Tab. 383.

4) l. c. XIV. p. 41.

5) Vergl. Neilreich, Nachträge zur Flora von Wien, p. 108.

6) Diese Angabe Oeffinger's (Flora, 1845. p. 62) wird durch ein im Herbar des Berliner Museums liegendes authentisches Exemplar, welches — wie mir Prof. Ascherson auf mein Ersuchen freundlichst mittheilt — mit der Südtiroler *Orchis Spitzelii* vollkommen übereinstimmt, sichergestellt.

7) Visiani, Florae Dalmaticae supplementum alterum, p. 68.

8) Freyn und Brandis in Verhandlungen der k. k. zoolog.-botan. Ges. in Wien, Bd. XXXVIII. p. 631.

9) Halácsy, *Orchis Spitzelii* Saut. Eine Hybride? (Oesterr. botan. Zeitschrift, 1876. p. 263.)

10) Halácsy und Braun, Nachträge zur Flora von Nieder-Oesterreich, p. 58.

11) Petrović, Additamenta ad floram agri Nyssani.

12) Velenovský, Flora Bulgarica, p. 525.

13) Nanteuil, L'*Orchis Spitzelii* Saut., espèce française. (Bull. de la Soc. botan. de France, T. XXXIV, 1887. p. 70.) — Dort auch eine ausführliche Beschreibung und Besprechung der Pflanze.

Wenn wir also die heute bekannte Verbreitung von *Orchis Spitzelii* Sauter in's Auge fassen, so finden wir, dass dieselbe vorzugsweise den Gebirgen Südtirols und der nördlichen Balkanhalbinsel angehört, ausserdem aber einen Standort in den See-Alpen, einen in Württemberg und zwei weit von einander entfernte Standorte im Bereiche der nördlichen Kalkalpen bewohnt: Einen in Salzburg, einen in Nieder-Oesterreich. An diesen beiden Standorten ist die Pflanze sehr selten, in Südtirol dagegen, wenn auch nicht häufig, so doch zahlreich genug, anzutreffen, um von dort in Hunderten von Exemplaren in alle Herbarien zu gelangen. Ein derart zerstreutes Vorkommen weist stets auf eine weite Verbreitung in früheren Zeiten hin; die jetzigen Standorte sind nur als Ueberreste dieser Verbreitung anzusehen.

Orchis Spitzelii Saut. reiht sich nach dem Gesagten jenen in pflanzengeographischer Hinsicht so interessanten Pflanzen an, welche vorzugsweise südlich von der Central-Alpenkette vorkommen, aber nördlich von derselben vereinzelte Standorte bewohnen. Eine Anzahl von Beispielen hat Wettstein¹⁾ zusammengestellt, ich möchte ausser *Orchis Spitzelii* Saut. noch folgende Beispiele hinzufügen: *Asplenium Seelosii* Leyb. ist auf den Dolomitalpen Südtirols häufig, an einzelnen Standorten in Kärnten, Krain und Istrien selten²⁾; es wächst aber auch am Göller in Nieder-Oesterreich³⁾, wo es A. Wiemann auch jetzt wieder für den botanischen Garten sammelte. *Fimbristylis annua* (All.) ist eine südeuropäische Pflanze, die nördlich der Alpen nur an einem Standorte, nämlich am Abersee bei St. Gilgen im Lande Salzburg beobachtet wurde.⁴⁾ *Orobus variegatus* Ten., südlich der Alpen heimisch, kommt in Nieder-Oesterreich an einem Standorte vor.⁵⁾ Auch die südeuropäische *Lasiagrostis Calamagrostis* (L.) hat versprengte Standorte in Bayern⁶⁾, Salzburg⁷⁾ und Ober-Oesterreich.⁸⁾

Botanische Gärten und Institute.

Verslag omtrent den staat van 'Slands plantentuin te Buitenzorg over het jaar 1893. 8^o. 157 pp. Batavia (Landsdrukkerij) 1894.

¹⁾ Wettstein, Die fossile Flora der Höttinger Breccie. (Denkschriften der kais. Akad. der Wissensch. in Wien. Bd. LIX. p. 520.)

²⁾ Vergl. Luerssen, Farnpflanzen. p. 218.

³⁾ Vergl. Fehlnner in Oesterr. botan. Zeitschr. 1883. p. 353.

⁴⁾ Sauter, Flora des Herzogthums Salzburg. II. (Mittheil. der Gesellsch. für Salzburger Landeskunde. Bd. VIII. p. 122.) — Von den aussereuropäischen Standorten dieser Art sehe ich hier ab.

⁵⁾ Beck, Flora von Nieder-Oesterreich. p. 886.

⁶⁾ Prantl, Excursionsflora für das Königreich Bayern. p. 103.

⁷⁾ Sauter, l. c. p. 107. — Fritsch in Oesterr. botan. Zeitschr. 1894. No. 5.

⁸⁾ Dörfler in Oesterr. botan. Zeitschr. 1890. p. 457.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [60](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [K. K. zoologisch -botanische Gesellschaft in Wien. 363-366](#)