

Chinas (Gmelin suchte auch östlich vom Jenisei deren Heimath). 2. Die Auffassung Kerner's betreffs der Polymorphie von *Cortusa* (Oesterreichische botanische Zeitschrift. 1875. p. 17) wäre richtig. Hingegen ginge Borbás in seinen Erörterungen (Oesterreichische botanische Zeitschrift. 1889. No. 4) (var. *glabrata*, var. *leviflora* Borb.) zu weit, indem in Folge derselben die vom Votr. in der Londoner Linnean Society gesehenen und gezeichneten Formen neue und originelle Abarten bilden würden. 3. Die *Cortusa Matthioli* kam später zu uns und ist kein einheimisches Glied der europäischen Flora. 4. Nicht nur eine *Primula Asiens*, wie *Pr. Jezoensis* Miqu., *Pr. septemloba* Franchet etc., hätte den Habitus der *Cortusa*, während die Vollblütigkeit unserer *Primulaceen* nicht zu bezweifeln ist. 5. Das Genus *Cortusae* wäre wenigstens in der Flora Europas zu supprimiren in *Primula Matthioli* L. sub *Cortusa* (ined. in den Museen von Paris, London-Kew), indem der Hauptcharakterzug: „tubo cylindrico“ und „tubo brevi“ nicht zur Annahme zweier Genera berechtigt, besonders auch, da die Untersuchungen Kamensky's (Fr. Kamensky's Vergleichende Anatomie der *Primulaceen*. Halle 1878. p. 43) Aufschluss geben, dass die zwei Genera auch anatomisch nicht verschieden sind. 6. *Primula* L. gen. no. 197. Sect. I. *Euprimula* m., wozu die bekanntesten *Primulaceae* zu zählen sind. Sect. II. *Cortusa* L. (pro subg.) gen. n. 198. Spec. 2. *Primula Matthioli* L. syn. *Pr. Cortusa* Sándor, Herb. Univ. Budapest et A. Richter in Herb. Mus. Paris, Bruxelles et London-Kew. Ueber die Besser'schen Originalien der *Cortusa Sibirica* Andr. (Herb. Francavillanum in Paris, Herb. Bruxelles) und über die Schur'schen wird Votr. in einem Werke über die Polymorphie der *Cortusa* sprechen. Er geht dann zu einer kurzen Erörterung der *Primula (Cortusa) Matthioli* (L.) var. *Fekinensis* A. Richter über, von der er die Zeichnung vorlegt (syn. var. *Chinensis* in Herb. Paris, Bruxelles, London Kew), — welche eine Charakterpflanze der in den Herbarien von Paris und Kew in ziemlicher Anzahl vorhandenen Repräsentanten der Flora Chinas ist, und als solche 7. wäre diese unter den zahlreichen Variationen der *Cortusae* die beständigste, also typisch; auch besitzt dieselbe in geographischer Hinsicht einen bestimmteren Verbreitungskreis, als die Kerner'sche *Cortusa Matthioli* L. (Fl. Austr. Hung. exsic. No. 906), welche typisch höchstens nur an ein oder zwei Plätzen der Monarchie zu finden sei.

## Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Rosoll, A., Ueber den mikrochemischen Nachweis des Curcumins und Conicins in den vegetabilischen Geweben. (XXIX. Jahresbericht der niederösterreichischen Landes-Oberrealschule etc. in Wiener-Neustadt. 1894.)

Der gelbe Farbstoff des Rhizoms von *Curcuma longa* L. ist das zuerst von Lepage und Vogl, später von Daube rein

dargestellte Curcumin. Verf. benutzt zum mikrochemischen Nachweis desselben folgende Reactionen: Curcumin ist fast unlöslich in reinem Wasser und in Glycerin, schwer löslich in heissem Wasser, in Benzol und Schwefelkohlenstoff, leicht löslich in Alkohol und Aether. Letztere Lösung zeigt grüne Fluorescenz. Alkalien lösen mit rothbrauner, Säuren, am besten Schwefelsäure, mit carminrother Farbe. Die rothbraune Lösung in Alkalien wird durch Schwefelsäure ebenfalls carminroth gefärbt. Von diesen Reactionen ist besonders diejenige mit concentrirter oder mässig verdünnter Schwefelsäure mikrochemisch gut zu verwenden. — In der Handelswaare lässt sich die ursprüngliche Vertheilung des Farbstoffes nicht mehr erkennen, da die Rhizome in heissem Wasser abgebrüht werden und sich der Farbstoff gleichmässig in den Membranen und in den aus gequollenen Stärkekörnern bestehenden Inhaltsklumpen des gesammten Parenchyms vertheilt. Aus der Untersuchung von frischen Rhizomen geht aber hervor, dass das Curcumin im Inhalt aller Parenchymzellen in Tröpfchen ätherischen Oeles gelöst vorkommt. Das Periderm und alle Zellmembranen sind frei davon. Das von Kuchler dargestellte rothe, dickflüssige, fette Curcumaöl findet sich nur im Inhalt einzelner Zellen des Parenchyms, und zwar im frischen Rhizom als öartige Substanz, in der Droge in formlosen Klümpchen.\*)

Zum Nachweis des Conicins in den Geweben von *Conium maculatum* L. erweist sich nach Verf. besonders die Reaction mit Jodjodkalium als brauchbar; es entsteht ein rothbrauner Niederschlag, löslich in Natriumhyposulfit. Um sich zu vergewissern, dass diese Reaction gegebenenfalls wirklich dem Conicin zuzuschreiben ist, kocht Verf. die betreffenden Pflanzentheile mit einem Lösungsmittel des Conicins; die Reaction bleibt dann aus. In Uebereinstimmung mit den Untersuchungen von Errera, Maistriau und Clautriau über die Localisation anderer Alkaloide findet Verf., dass sich das Coniin hauptsächlich in den activen Geweben findet, in den embryonalen Gebilden, dem Meristem der Vegetationsspitze und dem Parenchym des Siebtheils der Gefässbündel. An diesen wandert das Alkaloid nach den peripheren Theilen des Pflanzenkörpers, wie in das Collenchymgewebe, in die Schliesszellen der Oberhaut und in die äussern Schichten der Frucht; es dient hier offenbar dem Schutz der Pflanze gegen Abgefressenwerden. Der Nachweis des Conicins in den Früchten kann von praktischer Bedeutung werden, wenn eine Beimengung von Schierling in Anis nachgewiesen werden soll; auch in der Form der Früchtchen, besonders im Querschnitt, sind übrigens sehr brauchbare Unterschiede vorhanden.

---

\*) Durch diese Untersuchung werden also die Resultate, zu denen O. Hermann (Nachweis einiger org. Verb., Diss. Leizig 1876) gelangte, bestätigt. Ref.

- Blum, J.**, Formol als Conservirungsflüssigkeit. (Berichte über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt a. M. 1894. p. 195.)
- Migula, W.**, Methode und Aufgabe der biologischen Wasseruntersuchung. (Sep.-Abdr. aus Jahresberichte des Vereins für Naturkunde in Mannheim. 1894. p. LVI—LX.) 8°. 59 pp. Mannheim (Walther) 1894.
- Novy, F. G.**, Die Plattencultur anaërober Bakterien. Mit 3 Figuren. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. XVI. 1894. No. 14. p. 566—571.)
- Saccardo, P. A.**, Chromotaxia seu nomenclator colorum polyglottus, additis speciminibus coloratis ad usum botanicorum et zoologorum. Edit. II. 8°. 22 pp. 2 tab. Patavii (tip. Seminario) 1894.
- Van Heurck, H.**, Photo-micrography. English edit., re-edit. and translated by **W. E. Baxter.** 8°. London (Lockwood) 1894. 1 sh.

---

## Sammlungen.

---

- Bretschneider, E. and Britten, James**, On some old collections of Chinese plants. (Journal of Botany British and foreign. XXXII. 1894. p. 292.)

---

## Botanische Gärten und Institute.

---

- Die botanischen Anstalten Wiens im Jahre 1894.** 8°. V, 85 pp. 11 Abbild. Wien (Gerolds Sohn) 1894. M. 3.—

---

## Referate.

---

- Micheli, M.**, Alphonse De Candolle et son oeuvre scientifique. (Archives des sciences physiques et naturelles. Pér. III. Tome XXX.) 8°. 59 pp. avec portrait. Genève 1893.

Verf. behandelt den äusseren Lebenslauf des verstorbenen Gelehrten ganz kurz, aber in zwei ausführlichen Capiteln bespricht er seine Leistungen einestheils als des beschreibenden Botanikers, anderentheils als des Pflanzengeographen; in einem kürzeren dritten Capitel werden die übrigen Arbeiten deCandolle's behandelt. Das Verzeichniss seiner Schriften umfasst 235 Nummern, die folgendermassen geordnet sind: 1. Publikationen über Taxonomie und Phytographie. 2. Ueber Nomenclatur. 3. Ueber Pflanzengeographie, Ursprung der Arten und Culturpflanzen 4. Ueber verschiedene botanische Gegenstände. 5. Biographien von Botanikern. 6. Verschiedene Schriften nicht botanischen Inhalts.

Möbius (Frankfurt a. M.).

- Wildeman, E. de**, Sur le theromotaxisme des Euglènes. (Bulletin de la Société belge de Microscopie. XX. 1894. p. 245—258.)

Verf. weist nach, dass die *Euglenen* positiv theromotaktisch sind, und zwar fand die Bewegung nach der Wärmequelle hin sowohl in Sand statt, der mit *Euglenen*-haltigem Wasser vermischt war

# 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: [60](#)

Autor(en)/Author(s): Pfister

Artikel/Article: [Instrumente, Präparations- und Conservations- Methoden. 174-176](#)