1868	— 0,09	„
1869	— 0,11	„
1870	— 0,17	„
1871	— 0,10	„
1872	— 0,15	„
Summa	2,1	Meter.

Der Durchmesser beträgt am Grunde des 12 Jahre alten Triebes nur 0,013 Meter; die Breite der ersten 6 Jahresringe ist ziemlich gleich, die folgenden fünf aber so schmal, dass sie zusammen nicht breiter sind, als der dritte Jahresring; der letzte Jahresring ist noch nicht ganz ausgebildet. Dabei ist zu bemerken, dass das Herbstholz nicht, wie es sonst bei schmalen Jahresringen der Nadelhölzer der Fall ist, vorherrscht, sondern sich zum Frühlingsholz ungefähr verhält, wie bei normal gewachsenen Stämmen, eher noch etwas zurücktritt. Die Nadeln sind sehr kräftig entwickelt und sehr intensiv grün; 0,027 Meter lang, etwas gekrümmt und am Grunde 0,002 Meter breit.

Vorläufige Notiz über die Trennung der Chlorophyllfarbstoffe

von Dr. Max Konrad.

In der vor Kurzem erschienenen Abhandlung „zur Kenntniss der Chlorophyllfarbstoffe“ gibt Kraus an, dass es ihm gelungen sei, auf rein dialytischem Wege das Chlorophyll in zwei verschiedene Farbstoffe zu zerlegen.

Ich habe nun die nämliche Methode wie Kraus angewendet, und dabei folgende Resultate erhalten: Wird eine Lösung des Chlorophylls in absolutem Alkohol mit Benzol versetzt, so tritt niemals eine Scheidung des Chlorophylls in Grün und Gelb ein. Dies geschieht nur dann, wenn sehr wässeriger Alkohol angewendet wird, wobei noch Folgendes zu beachten ist. Bringt man Benzol zu einer Lösung von Chlorophyll in 65-procentigem Alkohol, der ungefähr mit diesem das gleiche specifische Gewicht (0,8989) hat, so erhält man in Mitten der gelben alkoholischen Lösung eine Schicht von Benzol mit prachtvoller grüner Farbe. Setzt man nun vorsichtig noch einige Tropfen absoluten Alkohols zu, so sinkt die grüngefärbte Schicht zu Boden; bei Zusatz von noch mehr Alkohol vermischen sich wieder die beiden getrennten Farbstoffe zu einer grünen Lösung. —

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03639-0398-5

Wendet man Alkohol an, der weniger als 65% enthält, so bekommt man dieselbe Reaktion, wie sie von Kraus angegeben wurde, d. h. die grüngefärbte Benzolschicht findet sich über der gelben alkoholischen Lösung. —

Diese Resultate zeigen uns nun, dass Kraus mit sehr wässerigem Alkohol gearbeitet hat, was sich ja auch schon daraus ergibt, dass er die ausgesottenen Blätter, ohne sie vorher zu trocknen, sofort mit Alkohol auszog.

Es ist nun sehr zweifelhaft, ob diese Trennung des Chlorophylls ein rein dialytischer Vorgang ist. Viel wahrscheinlicher ist es, dass vorher durch Wasser eine chemische Zersetzung eingetreten ist, eine Vermuthung, die dadurch noch begründet wird, dass sich die Lösungen von Chlorophyll in wässerigem und absolutem Alkohol verschieden verhalten, indem beim Abdampfen der Lösung in dem einen Falle durch Wasser aus dem festen Rückstande ein gelber Farbstoff in Lösung geht, im anderen Falle aber nicht.

Eine weitere Untersuchung über das chemische Verhalten des Chlorophylls, womit ich mich eben beschäftige, dürfte vielleicht noch mehr Aufschlüsse hierüber geben, vorläufig aber muss die Behauptung, das Chlorophyll bestände aus mehreren Farbstoffen, für unerwiesen betrachtet werden. —

Würzburg im Juli 1872.

Eine Bemerkung über Inodaphnis Miq. und über ein paar Indische Eichenarten.

Von S. Kurz.

Prof. Miquel hat in dem Supplemente zu seiner Flora Ind. Netberl. ein neues Genus unter dem Namen *Inodaphnis* aufgestellt, und mit einem Charakter versehen, der eher dem eines fossilen Geschlechtes als einer lebenden Pflanze gleicht. Er fragt dann auch, ob diess fragliche Geschlecht den *Hernandiaceen* oder mit *Inocarpus* verwandt sei. So kam es denn auch, dass Prof. Meissner es in die Nähe von *Hernandia* brachte. Späterhin (in Annales Musei Lugd. Bat, III. 89) zieht er es mit kaum einem Zweifel zu den *Chrysobalaneen*, in die Nähe von *Parastemon* oder *Diemenia*.

Es war immer ein grosser Fehler von Miquel, eben wie von Wallich, jede Pflanze, in wie unvollständigen Exemplaren er diese auch hatte, irgendwo unterzubringen und Namen zu geben und glaube ich nicht, dass diese *Inodaphnis* je aus den publizirten Daten hätte erkannt werden können.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03639-0399-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: 55

Autor(en)/Author(s): Konrad Max

Artikel/Article: Vorläufige Notiz über die Trennung der Chlorophyllfarbstoffe 396-397