keiten sind auf die mannigfaltigste Weise eombinirt. Man sieht daraus, dass sieh die von Ascherson aus der  $\pm$  diehten resp. fehlenden Haarbekleidung der Blätter und Scheiden genommenen Unterschiede zwischen den var. var. Siegertiana, cujavica und Browniana nicht festhalten lassen. Da ieh mir die einzelnen Haare auf den Schläuchen der schlesischen und theilweise auch der russischen Siegertiana nicht wohl als den Anfang zur Ausbildung einer Schutzvorrichtung, sondern nur umgekehrt als Reliet eines früher stärker entwickelten Haarkleides vorstellen kann, so bleibt mir eben nur die Annahme einer Grundform mit behaarten Schläuchen, was, wie wir sehen werden, für die Nomenelatur von ziemlicher Bedeutung ist.

(Fortsetzung folgt).

## Botanische Ausstellungen u. Congresse.

Bericht über die Sitzungen der botanischen Section der Naturforscherversammlung in Kiew (Russland) vom 20. bis 30. August 1898.

Sitzung am 22. August.

Leiter der Section: Prof. Baranetzky, Prof. Nawaschin, Herr Puriewitsch und Herr N. Zinger.

Prof. **Tichomirow** (Moskau) theilt seine Untersuchungen mit über Mechanische Elemente der Gewebe bei *Cinchona*.

Bis jetzt steht in den Lehrbüchern der Pharmakognosie die ältere Definition der Bastfasern bei Cinchona als so diekwandige Zellen, dass deren Höhlung nur ein Punkt oder eine enge Spalte ist. Nach des Ref. Untersuchungen der frischen China-Rinde in Java (Staatspflanzungen Lembang und Nagrak), an Cinchona Ledgeriana, C. Calisaya, C. Weddeliana, C. Schukrafti, C. Succirubra, und C. officinalis angestellt, erweist es sich, dass in der ganz unbeschädigten Rinde die innersten Bastfasern eine im Vergleiche zur dünnwandigen Zellmembran bedeutende Höhlung haben. Später wurde dasselbe auch bei den wildwachsenden Cinchonen Amerikas erwiesen, was früher in Folge mangelhafter Präparirung ausser Acht gelassen worden ist.

Prof. Palladin (Warsehau) spricht:

Ueber den Einfluss des Lichtes auf synthetische Processe in den grünen Pflanzentheilen.

Bei der Etiolirung der Vicia-Faba-Keimlinge erhält man bekanntlich kleine, gelbliche Blätter, welche viel Eiweiss, keinen Kohlenwasserstoff und keine Stärke enthalten. Diese Blätter cultivirte Ref. auf einer 10% Lösung von Rohrzucker. Der Zucker wird dabei zu Stärke verarbeitet. Ref. untersuchte die verschiedenen dabei sich abspielenden Processe und die Wirkung des Lichtes auf diese Processe. Die Athmung geht im Lichte mehr als zwei Mal intensiver vor sich, als in der Finsterniss. Im Lichte werden auch mehr als zwei mal so viel unverdauliche Eiweisstoffe gebildet, als in der Finsterniss. Das beweisst eine innige Abhängigkeit der Athmungsintensität von der Menge der unverdaulichen Eiweisstoffe.

Herr Henckel (Odessa) spricht über:

"Zellkerne bei Mucor."

Die Beobachtungen des Ref. stimmen mit den Angaben Dangeard's nicht ganz überein. Nur bei Anwendung einer besonderen Methode der Behandlung der Hyphen von Mucor bei der Alkoholfixation und der danach folgenden langsamen Entfärbung durch 50% Glycerin konnte Ref. in den Fäden die dunkelviolett gefärbten Zellkerne bemerken, da die anderen Theile der Protoplasten entfärbt sind.

Während dieser Untersuchungen konnte Ref. die tonnenförmige Phase der einfacheren karyokinetischen Kerntheilung bemerken.

Prof. Belajew (Warschau) spricht über:

Die Centrosomen in den spermatogenen Pflanzenzellen.

Ref. erhielt neuerdings Präparate, welche seine im Jahre 1892 ausgesprochene Meinung beweisen, dass die färbbaren Körperchen in den spermatogenen Pflanzenzellen Centrosomen sind. In dem Muttersternstadium halten diese Körperchen genau dieselbe Stellung inne, welche den Centrosomen eigen ist. In den ruhenden Zellen gingen von diesen Körperchen strahlenförmig achromatische Fäden aus, und die Behandlung nach der Heidenhain'schen Methode der cilienbildenden Banden, welche aus diesen Körperchen entstehen, rief eine sehwarzblaue, für die Centrosomen charakteristische Färbung hervor.

Am Ende der Sitzung wurde eine Commission zur Lösung der Frage über die Herstellung einer einheitlichen russischen botanischen Nomenclatur gewählt.

Sitzung am 24. August.

Prof. W. Tichomirow (Moskau) spricht über:

Die Amitose in den epidermatischen Zellen von Scorzonera hispanica L.

Ref. führt als ein neues Object der amitotischen Kerntheilung das Epiderm der Scorzonera-Blätter an. Nach einer Fixation durch schwache Jodjodkaliumlösung und Eosin-oder Böhmer's Haematoxylinfärbung kann man sehr gut die amitotische Kerntheilung beobachten.

Während der Discussion wurde die Meinung ausgesprochen, dass die angeblichen amitotischen Tochterkerne nur Leucoplasten.

sein könnten.

#### Prof. Nawaschin (Kiew) spricht über seine

"Neuen Beobachtungen über Befruchtung bei Fritillaria tenella und Lilium Martagon."

In Bezug auf Bildung des Sexualapparates hatte der Ref. die Bildung der echten Cellulosemembranen an sämmtlichen 3 Zellen des Sexualapparates beobachtet. Vor dem Eindringen der männlichen Sexualzellen in den Embryosack werden diese Membranen aufgesaugt. Die beiden männlichen Zellen dringen in das Protoplasma des Embryosackes ein und sind beinahe spindelförmig, indem ihr Körper unter verschiedenen Umständen sich sehr mannigfaltig biegt. Ref. glaubt, dass dieselben beweglich seien. Eine der beiden männlichen Zellen dringt in das Ei ein, die andere copulirt mit dem näheren Polkerne. In beiden Fällen verschmelzen die Kerne erst nach einem gewissen Zeitraume.

Der mit der männlichen Zelle copulirende Polkern copulirt weiter mit dem anderen Polkerne, worauf sämmtliche Kerne verschmelzen. Das Verschmelzen des Eies mit der männlichen Zelle geht noch später vor sich, wenn im Embryosacke schon bis 8

Endospermkerne vorhanden sind.

Der Embryo zeigt normale Entwicklung.

Herr Prof. Belajew macht nach dieser Mittheilung in einigen Worten auf die Wichtigkeit der Beobachtungen Prof. Nawaschin's aufmerksam.

Herr Wachtel (Odessa) macht eine Mittheilung:

"Zur Geotropismusfrage".

Ref. spricht über die Resultate seiner Forschungen, welche den Zweck hatten, Czapek's Angaben zu prüfen, mit welchen er Darwin's Vermuthung über die Hirnfunction der Wurzelenden beweist. Die Resultate der Untersuchungen des Ref. bestätigen Czapek's Angaben nicht.

Herr Sjusew (Perm) spricht über:

"Die Moosflora des mittleren Ural".

Die Moos-Flora des Ural ist sehr reich, aber noch sehr wenig erforscht. Ref. spricht über die Vertheilung der Moose nach den Vegetationstormationen. In der Moorformation sind Sphagnum Girghensonii, Sph. acutifolium und Sph. intermedium besonders reich entwickelt. Im Ganzen fand Ref. im mittleren Ural 155 Laubmoose (von denen 26 für die Gegend neu sind) und 9 Lebermoose.

Besonders interessant sind folgende Arten: Mnium Drummondi, Leskea nervosa, Dicranum flavescens, Grimmia commutata, Tetraplodon mnioides etc.

#### Herr Boris Fedtschenko (Moskau) spricht über:

#### "Coniferen von Turkestan."

In dem grossen russisch-centralasiatischen Gebiete sind die Coniferen nur sehr schwach entwickelt, es sind deren nur bis 13 Arten, von denen viele sehr interessant, endemisch und sehr wenig bekannt sind. Neu und erst vom Ref. beschrieben ist eine Weisstannenart, Abies Semenovii.

Herr Prof. Kamiensky (Odessa) spricht über:

"Europäische Formen der Gattung Utricularia".

Ref. nennt folgende europäische Formen und zeigt dieselben in getrockneten Exemplaren:

Aus der Gruppe Lentibularia.

1) Utricularia vulgaris L. cum. var. crassicaulis, parviflora, brevifolia,

2) U. neglecta Lehm. 3) U. minor L. 4) U. Bremii Heer.

5) U ochroleuca R. Hartm. c. var. microceras R Hartm.

6) U. intermedia Hayn cum var. elotior, longirostris, conica et Grafiana

Aus der Gruppe Parvifolia:

7) U exoleta R. Br. cum var. lusitanica.

(Schluss folgt.)

Smith, Erwin F., Botany at the anniversary meeting of the American Association for the Advancement of Science. I. (Science. New Series. Vol. VIII. 1898. No. 202. p. 651-660.)

### Botanische Gärten und Institute.

Das britische Gouvernement beabsichtigt einen botanischen Garten mit Versuchsanstalt in Uganda unter der Direction von Alexander Whyte zu errichten.

Etienne, L., Une visite aux serres du jardiu botanique de Liége. (Associations des anciens élèves de l'école d'horticulture de Liége. No. I. 1896.)

Gentil, Louis, Les étudiants-jardiniers aux jardins botaniques royaux de Kew. (Associations des anciens élèves de l'école d'horticulture de Liége. No. II. 1897.)

List of seeds of hardy herbaceous plants and of trees and shrubs. (Royal Gardens Kew. Bulletin of Miscellaneous Information. Appendix 1. 1898.) 8º. 36 pp. London 1899.

Tropische Versuchsstation im Kongostaat. (Der Tropenpflauzer, Jahrg. II. 1898. No. 12. p. 391.)

Wittmack, L., Der botanische Garten in Utrecht. (Gartenflora. Jahrg. XLVII. 1898. Heft 23. p. 622-625.)

# Sammlungen.

Arnold, F., Lichenes exsiccati. München 1898.

In der diesjährigen Fortsetzung dieses schönen und wichtigen Exsiccatenwerkes gelangen die folgenden Flechten zur Ausgabe:

No. 1746. Ramalina polymorpha Ach. (Niederösterreich) - 1747. Cladonia totrytes Hag (Russ, Lappland). — 1748. Siphula Ceratites Wahlb. (Norwegen). — 1749. Gyrophora arctica Ach. (Lappland). — 1750. Endocarpon miniatum (L) f. papillosum Anzi (Niederösterr.). — 1751. Gyrophora hyperborea Ach. (Norwegen). - 1752. Ramalina dilacerata Hoffm. a) f. polinariella Nyl. und b) f. obtusata Arn. (Tirol). - 1753. Cladonia pityrea Flk. I. Zwackhii A. scyphifera et hinc inde crassiuscula Coem. (Insel Borkum). - 1754. Cladonia firma

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: 77

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Botanische Ausstellungen u. Congresse. Bericht über die Sitzungen der botanischen Section der Naturforscherversammlung in Kiew

(Russland) vom 20. bis 30. August 1898. 60-63