

Botanische Ausstellungen u. Congresse.

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

(Schluss.)

Sitzung am 26. August 1898.

Prof. **Nawaschin** (Kiew) spricht über:

„Die Entwicklung der Samenknospe und über den Weg des Pollenschlauches bei *Alnus viridis*“.

Durch die Bildung der Samenknospe nähert sich *Alnus viridis* *Corylus* und *Carpinus*, weil auch hier sich 2—3 Embryosäcke entwickeln. Die Samenknospen sind fast orthotrop. Der Pollenschlauch soll fast längs der ganzen Samenknospenwand hinabgleiten, um in die Chalaza zu gelangen.

Prof. **Rothert** (Charkow) sprach über:

„Sclerotien in den Früchten von *Melampyrum pratense*“.

Diese Sclerotien waren zufällig am Strande bei Riga im August des laufenden Jahres gefunden worden. Die Früchte der kranken Exemplare enthalten anstatt der Samen Sclerotien mit einer dünnen Samenschale. Diese Sclerotien werden aus den reifen Früchten wie die Samen ausgesät. Bei den kranken *Melampyrum* enthalten die Antheren ausser dem Pollen kleine Pilzconidien, welche im Wasser auf einem *Melampyrum*-Blattschnitte leicht keimen. Bei den kranken *Melampyrum* werden fast sämtliche Pollen- und Embryosäcke mit Pilzen gefüllt. Darum glaubt der Ref., dass die Conidien und Sclerotien zu einem und demselben Pilze gehören.

Keimung der Sclerotien sowie die systematische Stellung des Pilzes blieben gänzlich unbekannt.

Herr **Wachtel** (Odessa) setzt seine Mittheilung fort:

„Zur Geotropismusfrage“.

Prof. **Baranetzky** spricht über:

„Sogenannte bicollaterale Gefässbündel“.

Die Untersuchungen des Ref. führten ihn zu dem Schlusse, dass es überhaupt keine bicollaterale Gefässbündel gebe. Was man für solche ansieht, w. z. B. bei den *Cucurbitaceen*, sei nichts anderes, als zwei zusammenliegende Gefässbündel, von denen der eine oft unvollständig ist und nur Phloëm enthält. Bei einigen *Cucurbitaceen* fand der Ref., dass diese Bündel auf einer gewissen Strecke auch Xylem enthalten, also vollständig sind.

Herr **Zelenetzky** (Odessa) giebt:

„Neue Beiträge zur Flora der Krim“.

Ref. untersuchte die Flora der Krim in den Jahren 1885—96, und hat viele interessante Pflanzen gesammelt.

Als neu sind folgende Formen beschrieben:

Galium Brauni n. sp.

Phlomis herba venti × *tuberosa* nov. hybr.

Neu für die Krim und das ganze russische Reich:

Berberis sinensis Desv., *Viola gracilis* Sieb. et Sm., *Potentilla laciniata* W.K., *Pyrus intermedia* DC., *Asperula hexaphylla* All., *Galium Heuffeii* Borb., *Helichrysum aurantiacum* Bois., *Arbutus Unedo* × *Andrachne* Boiss., *Stachys cretica* Lieb. et Son. und *Carex Kochianu* DC.

Neu für die Krim, obgleich in anderen Theilen Russlands auch früher gefunden:

Clematis pseudo-flammula Schmalh., *Thalictrum foetidum* L., *Delphinium elatum* L., *Fumaria Schleicherii* Soy-Will., *F. parviflora* Lam., *Cardamine impatiens* L., *Erysimum exaltatum* Andr., *Cerastium nemorale* M. B., *Potentilla anserina* L., *Rubus nemorosus* Hayn., *R. ulmifolius* Schott., *Sium latifolium* L., *Daucus bessarabicus* DC., *Bidens cernuus* L., *Achillea Gerberi* MB., *Centaurea leucophylla* MB., *Scorzonera parviflora* Jacq., *Symphytum officinale* L., *Cynoglossum montanum* Lam., *Ziziphora clinopodioides* Lam., *Lamium album* L., *Statice suffruticosa* L., *Kochia scoparia* Schrad., *Rumex maritimus* L., *R. stenophyllus* Led., *Polygonum hydropiper* L., *Ulmus montana* With., *Potamogeton pectinatus* L., *Aceras anthropophora* R. Br., *Gagea lutea* Schult., *Hyacinthus Pallasianus* Stev., *Allium sphaerocephalum* L. *Juncus bufonius* L., *Melica nutans* L.

Herr **Sjusew** (Perm) spricht über:

„Die Herbstflora des mittleren Ural“.

Obgleich im Herbst (Aug.—Sept.) nur wenige, im Ganzen etwa 150 Pflanzen, blühen, sind von diesen einige recht interessant, wie z. B. *Halenia corniculata*, *Gentiana axillaris*, *Potentilla pensylvanica* etc.

Sitzung am 27. August.

Prof. **Prjanischnikow** (Moskau) spricht über das

„Zerfallen der Eiweissstoffe bei der Keimung“.

Versuche mit einigen Leguminosen bei der täglichen Berechnung der Eiweissstoffzerfallenergie zeigten, dass das Zerfallen in einer Curve geht, welche der Athmungscurve ziemlich gleich ist, doch tritt das Maximum jener Curve früher ein, als das Maximum der CO₂ Ausscheidung. Das Anhäufen des Asparagins geht nach einer ähnlichen Curve vor sich, später aber geht die Asparagineurve höher, als die Zerfallcurve.

Herr **Tanfiliew** (Petersburg) schlägt vor einen

„Versuch der botanischen Classification der Moore und Sümpfe des europäischen Russlands“.

Ref. theilt die Moore und Sümpfe folgendermassen ein:

A. Infraaquatische Sümpfe.

1. Fluss- oder Seesümpfe (*Carices*, *Gramineae*, *Hypnum*).

1) Rohrsümpfe.

2) „sybuni“ — schwankende Sümpfe.

3) Grasrasensümpfe.

- 4) Saure Wiesen.
- 5) Gras- und *Hypnum*-Torfmoore.
- II. Hartwasserstümpfe (*Alneta*, *Betuleta*, oder *Hypnum* und *Amblystegium*).
- 6) Eisenquellensümpfe.
- 7) Kalkquellensümpfe.
- III. 8) Vermoorte Wälder.
- B. Supraaquatische Sümpfe
- IV. 9) *Sphagnum*-Moore.
- 10) *Sphagnum*-Torfmoore.
- 11) Hügelige Torfmoore (*Sphagnum*, *Lichenes*.)

Prof. **Prjanischnikow** (Moskau) spricht über:

„Rückbildung der Eiweissstoffe aus den Produkten des Zerfalls derselben.

Des Ref. Versuche zeigten, dass zuerst nur das Zerfallen der Eiweissstoffe stattfindet. Erst später, nach 2—3 Wochen, zeigt die Analyse die Bildung der Eiweissstoffe und den Verbrauch des Asparagins und anderer Amydoverbindungen.

Herr **B. Fedtschenko** (Moskau) spricht über:

„Einige Pflanzen des Gouv. Moskau“.

Ref. schildert die Erscheinungen der weiteren Verbreitung und des Verschwindens einzelner Pflanzenformen im Gouv. Moskau, mit besonderer Berücksichtigung der *Orchideen*. Im Gouv. Moskau sterben unzweifelhaft *Cypripedium guttatum* und *Epipogon Gmelini* aus. Im Kreise Moshaisk starb *Cypripedium Calceolus* aus, und auch *Goodiera repens* ist im Aussterben.

Sitzung am 28. August.

Prof. **Chmjelewsky** (Neu-Alexandria) spricht über

„Die Pyrenoide“.

Ref. stellte verschiedenartige Culturversuche mit einer Alge (*Hyalotheca*) an, um die Functionen und Veränderungen der Pyrenoide ermitteln zu können. Diese Untersuchungen führten ihn zu dem Schlusse, dass die Pyrenoide bei der genannten Alge nicht ein Eiweissstofflager darstellen, sondern selbstständige Organe der Zelle sind, deren Function bis jetzt unaufgeklärt bleibt.

Prof. **Baranetzky** (Kiew) spricht über:

„Die Ursachen der Richtung der Seitenzweige der Bäume“.

Unsere Bäume stellen zwei verschiedene Typen der Entwicklung der Seitenzweige vor. Bei den meisten Bäumen und Sträuchern (Ahorn, Eberesche, Esche, Castanie, *Evonymus* etc.) sind die physiologischen Eigenschaften der Seitenzweige dieselben, wie bei dem senkrechten Hauptstamme. Deren schiefe Stellung wird durch die schräge Richtung, in welcher diese Zweige aus den Seitensprossen sich erheben, hervorgerufen. Wird dem Ende des Hauptstammes eine horizontale Stellung gegeben, so wächst sein Endstamm wie die Seitenzweige schräg.

Bei einigen Bäumen (Linde, Ulme etc.) sind die Seitenzweige schon in der Knospe physiologisch bilateral. Bei den Kiefern

sind sämtliche einjährige Sprosse senkrecht. Später wird durch ungleiches Wachstum der Tracheiden das Herabsinken der Seitenzweige verursacht.

Herr **Zelenetzky** (Odessa) gibt:

„Neue Beiträge zur Kenntniss der Flora von Bessarabien“.

Ref. hat auf seinen zahlreichen Exeursionen viele Pflanzen gesammelt, welche seine frühere Sammlungen, sowie die Angaben anderer Forscher sehr vervollständigen.

Herr **Zelenetzky** gibt auch:

„Beiträge zur Kenntniss der Flora der Donau-Delta“.

In dieser Mittheilung beschrieb Ref. sehr ausführlich den Charakter der Vegetation der Donau-Delta unter Demonstration einer geographischen Karte dieser Gegend.

Herr **Klein** (Kiew) spricht über:

„Galvanische Strömungen in den Pflanzen“.

Bei einigen Pflanzen untersuchte Ref. die inversen und normalen Strömungen in den Blättern. Die inversen und normalen Strömungen äusserten entgegengesetzte Veränderungen bei kurzweiliger Beschattung und Beleuchtung der Pflanze.

Herr **Puriewitsch** (Kiew) spricht über:

„Die Zerlegung der Glycoside durch Schimmelpilze“.

Verschiedene Schimmelpilze enthalten neben vielen anderen Fermenten auch Emulsin. Dadurch geschieht es, dass, wenn sich ein Schimmelpilz auf der Lösung irgend eines Glycosides befindet, dieselbe in die Glycose und das entsprechende Radical zerfällt. Glycose und Radical werden vom Pilze assimiliert.

Herr **Puriewitsch** spricht ferner:

„Ueber den Einfluss des Nährstoffes auf den Gasumtausch bei der Athmung der Schimmelpilze“.

Wenn sich der Gasumtausch bei der Athmung der Schimmelpilze quantitativ verändert, so hängt das nicht nur von der Beschaffenheit der Nährstoffe, sondern auch von deren Menge ab. Je mehr dabei im Ganzen von irgend einem Nährstoffe enthalten ist, desto grösser ist das Verhalten von CO_2 zu O_2 .

Botanische Exeursion in das Dnjepr-Thal.

Nach dem Ende der Sitzungen wurde unter der Leitung des Herrn Privat-Dozenten **N. Zinger** eine botanische Exeursion in das Dnjepr-Thal unternommen, an welcher etwa 25 Botaniker theilnahmen. Wir wollen hier kurz die untersuchten Vegetationsformationen der Gegend nebst einigen bemerkenswerthen Pflanzenformen derselben erwähnen.

I. Kiefernwald. Von ganz kleinen einzelnen Kiefern am Anfange des sandigen zweiten Ufers des Dnjepr gehen die Kieferpflanzungen allmähig in einen alten, hohen geschlossenen Bestand.

über, worin sich zu den Kiefern an einigen Stellen auch Eichen gesellen. Möglicherweise werden hier und da die Eichen die Kiefern verdrängen.

Aus dem Unterholze nennen wir:

Calluna vulgaris, *Cytisus biflorus*, *Genista tinctoria* etc.

Von den Stauden:

Pulsatilla patens, *Puls. pratensis*, *Potentilla alba*, *Pot. cinerea*, *Linosyris vulgaris*, *Pyrola umbellata*, *Dianthus carthusianorum* v. *dintinus*.
Sempervivum ruthenicum, *Peucedanum oreoselinum* etc.

Es waren auch einige Pilzformen aufgefunden, darunter (vom Herrn Tranzschel) die seltene *Puccinia Oreoselini*.

II. Erlenbrüche im Dnjeprthale mit der gewöhnlichen Vegetation. Am Rande dieser Brüche wächst die seltene *Succisa australis*.

III. Sumpf, wahrscheinlich Rest eines Erlenbruchs, mit

Polystichum Thelypteris, *Glyceria spectabilis*, *Rumex Hydrolapathum*, sowie Landformen von *Myriophyllum spicatum*, *Hottonia vulgaris*, *Sagittaria sagittaeifolia*.

IV. Sandige Stellen um einige Wasserpfützen mit sehr interessanter Vegetation:

Alisma arcuatum, *Trifolium fragiferum*, *Ranunculus sardous*, *Scirpus supinus*, *Rumex ucranicus* etc.

V. Die Wasserpfützen:

Potamogeton gramineus, *Salvinia natans*.

VI. Sandige Dünen am zweiten Dnjeprufer mit

Alsine setacea, *Silene otites*, *Alyssum montanum*, *Corispermum* sp., *Jurinea* sp., *Helichrysum arenarium*, *Plantago arenaria*.

Boris Fedtschenko (Gent).

Botanische Gärten und Institute.

Goethe, R., Bericht der Kgl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. für das Etatsjahr 1897/98. 8°. 112 pp. Mit 20 Figuren. Wiesbaden 1898.

Missbach, R., Der Schulgarten im Dienste der Volksschule. „Der Schulgarten, eine Fibel zum grossen Lehrbuche der Natur.“ (Pädagogische Bausteine. Heft 4.) gr. 8°. 35 pp. Dessau (Rich. Kahle) 1898. M. 1.—

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Kunz-Krause, Ueber die Farben- und Fällungsreactionen der Tannoide und deren Abhängigkeit von der Natur bezw. Constitution des einen bezw. der beiden Reactionscomponenten. (Schweizerische Wochenschrift für Chemie und Pharmacie. XXXVI. No. 38.)

Die vergleichenden Untersuchungen des Verfassers erstreckten sich in erster Linie auf die Verbindungen, welche, wie

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. \(Schluss.\) 106-110](#)