

**Wille, V.**, Ueber Endocarditis blennorrhoeica. (Münchener med. Wochenschrift. 1887. No. 37. p. 713—714.)

#### Technische und Handelsbotanik:

**Wiesner, J.**, Die mikroskopische Untersuchung des Papiers, mit besonderer Berücksichtigung der ältesten orientalischen und europäischen Papiere. (Sep.-Abdr.) 4<sup>o</sup>. III, 82 pp. mit Fig. Wien (K. k. Hof- und Staatsdruckerei) 1887. M. 6.—

#### Forst-, ökonomische und gärtnerische Botanik:

**Boname, Ph.**, Culture de la canne à sucre à la Guadeloupe, avec notes additionnelles sur la fabrication du sucre et sur la culture de quelques plantes tropicales, caféier, cacoyer, bananier etc. 2e édition revue et augmentée. 8<sup>o</sup>. 307 pp. Paris (Challamel et Cie.) 1887.

**Freyhold, Edm. von**, Ueber rationelle und praktische Systematik der Gemüsearten. (Illustrierte Monatshefte für die Gesamt-Interessen des Gartenbaues. 1887. p. 363.)

**Nicolas, M. L.**, Guide du sylviculteur: les Résineux; organographie; monographie; méthode d'exploitation, futaie, jardinage, abatage, repeuplement. 8<sup>o</sup>. 36 pp. Paris (Le Bailly) 1887.

**Selmar, C.**, *Ixiolirion tataricum*. (Illustrierte Monatshefte für die Gesamt-Interessen des Gartenbaues. 1887. p. 374.)

---

## Botanische Gärten und Institute.

---

**Clos, D.**, Le Jardin des plantes de Toulouse et la botanique locale et pyrénéenne. 8<sup>o</sup>. 18 pp. Toulouse 1887.

**Regel, E.**, Auszug aus dem Jahresbericht des Kais. botanischen Gartens für 1885. (Acta horti Petropolitani. T. X. Fasc. 1. p. 263—278.) St. Petersburg 1887. [Russisch.]

---

## Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

---

### Botaniska Sällskapet i Stockholm.

Sitzung am 4. Mai 1887.

1. Herr **S. Almqvist** sprach:

Ueber die Affinitäten in der choripetalen Abtheilung der Dikotylen.

## 2. Herr C. Lindman sprach:

## Ueber die Bestäubungseinrichtungen einiger skandinavischer Alpenpflanzen.\*)

Die Beobachtungen wurden im Sommer 1886 gemacht während eines längeren Aufenthaltes des Votr. in denjenigen Hochgebirgen Norwegens, die „Dovre-fjeld“ genannt werden (Mittelhöhe des Gebirgs-Plateaus etwa 1000 m). Wie Votr. bereits früher angegeben hat\*\*), zeigen die Gebirgspflanzen dieser nördlichen Gegenden eine deutliche Unabhängigkeit von den Insecten. — Von Blütenpflanzen, deren Bestäubungseinrichtungen bisher unbeschrieben oder ungenügend bekannt waren, werden folgende erwähnt:

1. *Saxifraga*. Mehrere kleinblütige Arten, die sehr frühzeitig aufblühen, sind homogam, und zwar *S. rivularis* L. proterogyn-, *S. caespitosa* L., *ascendeus* L., *nivalis* L. proterandrisch-homogam. Sie sind dabei spontane Selbstbestäuber, indem die Narben den Pollen derselben Blume nicht entgehen können. Die Staubfäden biegen sich nach und nach gegen die Narben hin und drücken ihre Antheren denselben dicht an, um sich später wieder auswärts zu biegen.

2. *Wahlbergella apetala* (L.) Fr. Blüten dimorph, proterogyn-homogam; spontane Selbstbestäubung. Die eine, mehr weibliche Blüte zeigt ihre Kronenblätter nicht ausserhalb des Kelches; der Kelch selbst ist kaum an der Spitze offen; die kurzen Blumenblätter sind mehr oder weniger eingerollt und von schmutzigröthlicher Farbe. Narben und Antheren sind von gleicher Höhe; jene, wie alle Theile der Blume, zeigen sich von Pollenkörnern dicht bestreut. — Die mehr männliche Blüte hat einen kürzeren und engeren Kelch; in der Mündung desselben zeigen sich die kleinen, flach ausgebreiteten, isabellfarbigen Kronenblätter. Die Antheren ragen etwas über die Narben hervor; der Fruchtknoten ist ziemlich klein.

3. *Cerastium trigynum*. Homogam. Spontane Selbstbestäubung tritt sofort ein. Die sehr langen und lang papillösen Narben sind dadurch ganz gelb bepudert. Nach dem Verblühen der Staubfäden werden sie aber noch länger, indem sich ihre Basis streckt und sie daselbst mit neuen Papillen versehen werden können (die sich einer gelegentlichen Fremdbestäubung darbieten; *C. alpinum* L. dagegen wird erst gegen den Schluss des Blühens autogam).

4. *Koenigia Islandica* L. Die entomophil gebauten Blüten sind grünlich und ausserordentlich klein (etwa 1 mm weit). Die 3 Antheren sind den kugelförmigen Narben dicht angedrückt. Am Grunde der Fäden finden sich je ein relativ grosses, jedoch

\*) Jetzt veröffentlicht in einer Abhandlung des Votr.: Bidrag till kännedomen om skandinaviska fjellväxternas blomning och befruktning. (Bihang till Kongl. Svenska Vet. Akad. Handl. Bd. XII. 1887. Afd. III. No. 6.) [Spät. Bemerk.]

\*\*) Vergl. Botan. Centralbl. Bd. XXX. 1887. p. 125, 156.

überaus winziges, gelbliches, wülstiges Nectarium (kaum 0,2 mm lang).

5. *Galium uliginosum* L. Die Blüte weicht von der Blütenform der übrigen durch H. Müller beschriebenen Arten dieser Gattung wesentlich ab und stimmt mehr mit derjenigen der *Asperula cynanchica* (Müller, Befruchtung der Blumen, Fig. 136) überein. Die Staubfäden blühen zuerst; die mehligen Antheren sind über die noch niedrigen, jedoch völlig entwickelten Narben zusammengebogen. Nach ihrem Verblühen strecken sie sich nicht aus der Blüte hinaus, wie sonst in dieser Gattung, sondern bleiben einwärts gekrümmt, obgleich schlaff und verwelkt. Jetzt verlängert sich der Griffel, und zwar (wie bei *Cerastium trigynum*) durch Wachstum in seiner Basis.

6. *Diapensia Lapponica* L. Ziemlich stark proterogyn. Die Narbe ist schon in der Blütenknospe völlig entwickelt. Die Staubfäden, kürzer als der lange Griffel, sind anfangs stark-einwärts-gekrümmt, später etwas mehr aufrecht; weil die Antheren immerhin niedriger als die Narbe, ihre Fäden straff und abstehend sind, wird Fremdbestäubung begünstigt.

7. *Astragalus Oroboides* Horn. und

8. *Oxytropis Lapponica* (Wg.) Gaud., von denen letztere von H. Müller (Alpenpfl.) kurz erwähnt wird, bieten ein sehr eigenthümliches Verhältniss dar, indem ihre Blumenkrone etwas unsymmetrisch ist. Die Fahne ist nach links gedreht; die Flügel sind ungleich gestaltet, und zwar steht der linke Flügel immer höher und ist bei *Astragalus* der Fahne angedrückt, bei *Oxytropis* ziemlich weit nach links abstehend. Zweifelsohne steht diese Bildung mit den Insectenbesuchen im Zusammenhang: die Flügel („die Hebelarme“ für das Hinabdrücken des Schiffchens) werden leichter zugänglich. Dazu kommt, dass die Blüte nach der einen Seite zu mehr offen steht und daselbst leichter zugänglich ist; in der dichten, racemösen und allseitigen Inflorescenz werden deshalb alle Blumen von derselben Seite ab betreten und so in einer bestimmten Ordnung besucht (Vergl. *Pedicularis Lapponica*, siehe unten).

9. *Pedicularis Oederi* Vahl. Der Blütenbau kommt der von H. Müller (Alpenpfl. Fig. 116) beschriebenen *P. recutita* L. am nächsten; die Blume ist aber erheblich grösser. Die Längsrinne der Unterlippe kann nach Votr. unmöglich für das Einführen des Insectenrüssels bestimmt sein; folglich auch bei der viel kleinblumigeren *P. recutita* nicht (gegen die Ansicht H. Müller's). Der Eingang zur Blüte geschieht nämlich durch die Oberlippenspalte. An der Spitze der Oberlippe, wo der Pollenbehälter eingeschlossen ist und der spärlichen Insectenbesuche wegen lange verharren muss, ist die Blumenkrone sehr dick und von festem Bau, mit Leisten versehen. (Besucher bei 1200—1500 m: *Bombus nivalis* und *B. alpinus*, spärliche Besuche.)

10. *Pedicularis Lapponica* L. Die untere Lippe steht ganz wie bei *P. silvatica*, *palustris*, *rostrata* u. a. in einer nach rechts (von vorne gesehen) abschüssigen Fläche. Dazu kommt

noch, dass die ganze Blüte derart um ihre Längsachse gedreht ist, dass die Fläche dieser Lippe in der That fast senkrecht wird. Die Insecten müssen also, die linke Körperseite nach oben gekehrt, anfliegen; demzufolge kriecht eine Hummel an der dichten Traube derart umher, dass jede Blüte von der linken Seite besucht wird. Dem entgegen ist das lange Rostrum der oberen Lippe (mit der Narbe) durch die erwähnte Umdrehung der Blume nach links gerichtet, der Hummel entgegen. Ihren Rüssel führt diese durch die weite Spalte der Oberlippe hinein (*Bombus alpinus*, 1500 m Höhe).

11. *Petasites frigida* (L.) Fr. Aus der Untersuchung einer immerhin kleinen Anzahl Individuen im Vergleich mit *P. officinalis* und *alba* (die resp. von F. Hildebrand und H. Müller erklärt und abgebildet worden sind) möchte Votr. schliessen: 1. bei *P. frigida* ist der Diöcismus weniger durchgeführt; die sog. männlichen Köpfchen sind ganz monöcisch; 2. die sog. weiblichen Köpfchen weichen weniger von den männlichen ab als bei den zwei erwähnten Arten.

---

## Botaniker-Congresse etc.

---

### 60. Versammlung

### Deutscher Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden

vom 18.—24. September 1887.

---

#### Section für Botanik.

Sitzung am Mittwoch den 21. September, 8 Uhr Vormittags.

Vorsitzender: Herr Pfitzer (Heidelberg).

Schriftführer: Herr Cavet und Herr Tschirch.

Anwesend 35 Mitglieder.

Herr Pfitzer eröffnet als Vorsitzender um 8 Uhr mit einigen Worten des Dankes für die Wahl zum Vorsitzenden die Versammlung.

1. Herr **Hueppe** (Wiesbaden) spricht:

Ueber Chlorophyllwirkung chlorophyllfreier Pflanzen.

Bei Untersuchungen über die Biologie der Bakterien und ihre phyletische Beziehungen hatte sich ergeben, dass sich die qualitativen Unterschiede aus einigen gemeinsamen Grundwirkungen differenzirt haben könnten oder müssten. In diesem Sinne war bereits guter Grund zur Annahme vorhanden, dass das Chlorophyll gewisse Vor-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Botanische Gärten und Institute 57-60](#)