

*Eurycercus lamellatus* O. F. Müller; 1877.

*Acroperus leucocephalus* Koch; 1877.

*Alona affinis* Leydig; 1877.

**Copepoda:** *Cyclops serrulatus* Fischer; Welden, 1877.

*Cyclops Leuckarti* Claus.; Welden 1877, 26. Aug. 1896.

*Cyclops macrurus* Sars.; 30. Sept. 1896.

*Diaptomus gracilis* Sars.; Welden, 1877.

*Canthocamptus staphylinus* Jurine.

24. Worstnig See.

Dieser See wurde nur von Imhof untersucht; er zählt (p. 348) folgende Species auf:

**Cladocera:** *Sida crystallina* O. F. Müller.

*Daphnella brachyura* Liévin.

*Daphnia* spec.

*Ceriodaphnia* spec.

*Bosmina* spec.

*Leptodora hyalina* Lilljeb.

**Copepoda:** *Cyclops* spec.

*Diaptomus* spec.

### Literaturbericht.

**Wie locken die Blumen die Insecten an?** Die wichtige Rolle, welche die Insecten bei der Befruchtung der Blumen spielen, wird von keiner Seite mehr in Uebereinstimmung gestellt.

In neuester Zeit hat der bekannte Genter Forscher Felix Plateau\*) sehr sinnreiche Untersuchungen zur Lösung der Frage geliefert, ob die Farbe oder der Duft, jede für sich allein, oder beide gemeinsam das Anziehungsmittel für Insecten bilden.

Es wurde mit Georginen (*Dahlia*) experimentirt. Diese standen vor einer mit wildem Wein (*Ampelopsis quinquefolia*) bewachsenen, zwei Meter hohen Mauer und hoben sich mit ihren durchwegs nach vorn, nach dem Richte geneigten Blütenständen sehr deutlich von dem grünen Hintergrunde ab. Daher wurden sie auch von zahlreichen Insecten besucht, obwohl diese in den Nachbargärten und einem angrenzenden freien Felde viele andere Blumen vorfanden; jedenfalls waren die Georginen nicht die einzige Art, welche sie anlockte. Unter den Insecten fielen besonders auf: Hummeln (*Bombus terrestris*, *hortorum*, *muscorum*), eine Blattschneiderbiene (*Megachile ericetorum*) und Tagfalterlinge (*Vanessa urticae*, *atalanta*, *Pieris rapae*).

Die Beobachtungsreihen Plateaus dauerten nach Schluß der nöthigen Vorbereitungen je eine volle Stunde.

Zunächst wollte er feststellen, ob eine Beeinflussung durch die auffällige Form der Georginenblüten vorliegt. Zu diesem Zwecke schnitt er aus rothem, violettem, weissem und schwarzem Papier vier kleine Quadrate von 8—9 cm Seitenlänge, versah sie mit einem Loch in der Mitte und brachte sie mit Insectennadeln so auf vier Blumentöpfen an, daß sie die roth-, rosa- oder lachsfarbigem Randblüten ver-

\*) Bulletin de l'Académie royale de Belgique sér. III, A. XXX, p. 466.

deckten und nur die gelblichen Röhrenblüten in der Mitte frei ließen. Gleichwohl besuchten die Insecten die also maskierten Blüten ebenso ruhig weiter, wie die zahlreichen umhüllten Dahlien der Umgegend. Im ganzen fanden sich während der Beobachtungsstunde auf den vier verhüllten Blumen 30 Kerse ein.

Als nun auch noch die Mittelblüten durch grüne oder weiße Papierkreise von 2—2½ cm Durchmesser verdeckt wurden, so daß von den Blumen überhaupt nichts mehr zu sehen war, flogen die Insecten unvermindert hinzu. Nach einigem Zaudern gelang es ihnen, ihren Küssel oder gar den ganzen Körper unter die mittlere Papier Scheibe zu drängen und den Honig zu holen.

Da diese Versuche auch bei mancher Variation stets dasselbe Resultat ergaben, zieht Plateau daraus den Schluß, daß die Gestalt der Georginenblüte keine oder doch eine untergeordnete Rolle bei der Anlockung der Insecten bilde.

Die zweite Gruppe von Versuchen sollte die Frage entscheiden, ob die Blumenfarbe eine Anziehungskraft besitzt. Da das Farbenwahrnehmungsvermögen der Insecten wesentlich von dem des Menschen abweicht, so beugte unser Forscher dem Vorwurfe, daß die Insecten vielleicht das Kupfer- oder Anilingrün eines Papierees oder Zeugens von dem Grün des Weinlaubes unterscheiden könnten, dadurch vor, daß er zum Blenden der Blüten jezt Weinlaub benützte. Zunächst blendete er 20 Blütenköpfe durch Weinblätter mit kreisförmigem Ausschnitte derart, daß nur die mittleren Röhrenblüten sichtbar blieben. Trotzdem wurden diese unverändert von den Insecten besucht. Und als dann auch noch die gelben Scheibenblüten durch ein kleines, grünes Blatt völlig verdeckt wurden, bekamen sie anscheinend noch denselben Besuch wie die unmaskierten Blumen; doch sah man, daß den Thieren die Sache erschwert war; sie kamen, stützten, machten Kehrt und kamen wieder, bis sie den Ausweg fanden, zwischen dem kleinen und großen Weinblatte her zum Honig zu gelangen.

„Nach diesen und anderen\*) Versuchen scheint es, daß wenigstens die beobachteten Insecten weder durch die Gestalt noch durch die Farbe der Blüten angezogen werden und daß es besonders oder vielleicht ausschließlich der Geruch ist, der sie leitet.“

Diese — natürlicherweise nur vorläufigen — Schlüsse Plateaus fordern jedoch gewisse Einwände heraus. Zunächst kann man denken, daß die Insecten dorthin flogen, wo sie Blumen zu finden gewohnt sind. Obwohl Plateau diesen Einwand für die Hummeln nicht direct abzuweisen vermag, lehnt er ihn für die Schmetterlinge ganz ab und stellt ihn außerhalb der Discussion. Zweifellos aber hätte hier eine noch sorgfältigere Untersuchung platzgreifen müssen. — Auch der Umstand, daß bei der Bedeckung der Blütenköpfe mit buntem Papier sich weit mehr Schmetterlinge als Hummeln einfanden, bei der Anwendung von Weinlaub aber das entgegengesetzte Verhältnis eintrat, hätte eine größere Beachtung verdient.

Darf man also die beschriebenen Experimente Plateaus auch nicht als eine endgiltige Lösung der angeschnittenen Frage betrachten, so verdienten sie es doch, als Beispiel einer sinreichen biologischen Forschung hier wiedergegeben zu werden. (Dr. W. Wildermann: Jahrb. d. Naturwissenschaften 1896/97, XII, pag. 126.)

Vielleicht fühlt auch mancher unserer Leser sich dadurch bewogen, solche und ähnliche leicht anzustellende Versuche auszuführen und uns seinerzeit die Ergebnisse derselben mitzuthellen. — Wir denken dabei in erster Linie an die auf dem Lande befindlichen Mitglieder des Lehrstandes, welche ja diesbezüglich die schönste Gelegenheit hätten, zur Lösung einer erst in den Anfangsstadien der Untersuchung befindlichen Frage ein Wesentliches beizutragen. (Die Redaction.)

## Kleine Nachrichten.

**Große Goldlager in Britisch-Nordamerika und im Territorium Alaska.** Daß in letzterem speciell in der Umgebung des Hauptortes Sitka Gold vorkommt, war seit langer Zeit bekannt. Erst in jüngster Zeit brachten aber moderne Glücksjäger Nachrichten aus dem Innern des sonst außerordentlich unwirtlichen Landes, denen

\*) Einmal waren alle Georginenblüten umhüllt; trotzdem kamen noch 36 Hummeln und 34 Schmetterlinge zum Besuche.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [87](#)

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: [Literaturbericht 170-171](#)