noch rein *incerta*, in den Fällen 13 und 14 schloss sich an das *incerta*-Nest unter dem Steine bereits ein kleines typisches *consocians*-Nest mit einem Haufen von Pflanzenmaterial an.

(Schluss folgt.)

Wery, Joséphine, Quelques expériences sur l'attraction des abeilles par les fleurs.

Extrait des Bulletins de l'Académie royale de Belgique (Classe des sciences) Nr. 12 (décembre) 1904. 53 S. 8°.

Den beiden neueren Arbeiten von Andreae (Beih. z. Botan. Zentralblatt XV, 1903) und Giltay (Jahrb. f. wissensch. Bot. XL, 1904), welche zeigten, dass bei der Anlockung der Bienen und Hummeln durch die Blumen, im Gegensatz zu niedriger organisierten Insekten, der Gesichtssinn die wesentlichste, der des Geruchs eine weit untergeordnetere Rolle spielt, hat sich vor kurzem eine dritte gesellt, die zu genau denselben Ergebnissen gelangt. Damit sind die Schlüsse, die F. Plateau aus seinen Versuchen zog, in ihr Nichts zurückgewiesen, wie ich es in meinen Besprechungen der Plateau'schen Arbeiten in diesen Blättern vorhergesagt hatte, sogar noch in viel entscheidenderer Weise, als ich es ahnen konnte, der ich selbst auf diesem Gebiete nicht experimentell gearbeitet habe.

Fräulein J. Wery hat ihre Versuche teils im Juni 1903, teils im August und September 1904 hauptsächlich im botanischen Garten zu Brüssel unter allen denkbaren Vorsichtsmaßregeln angestellt und zwar zuerst mit je zwei Buketts, von denen das eine aus natürlichen unverletzten, das andere aus denselben Blumen bestand, denen aber die Krone genommen war, und deren Platz von Zeit zu Zeit gewechselt wurde. Bei den Versuchen im Juni wurden die unverletzten Blumen im ganzen von 107 Insekten besucht, worunter sich 72 Bienen befanden, an den verstümmelten Blumen waren die entsprechenden Zahlen 79 und 28. Die betr. Blumen waren hier aber zum Teil solche, welche auch nach Entfernung ihrer wesentlichsten Schauapparate immer noch recht auffallend waren. Zu den August-Versuchen wurden hingegen Blumen gewählt, die durch Entfernung der Schauapparate unscheinbar wurden, und es wurde nur auf die Bienen geachtet. Die Besuche der unverletzten verhielten sich jetzt zu denen der verstümmelten Blumen wie 66 : 18.

Wurde den Bienen einerseits ein Blumenbukett, andrerseits ein Glasgefäß mit Honig dargeboten, so empfing ersteres im ganzen 62, der Honig keinen Besuch. Das Verhältnis blieb dasselbe, wenn das Bukett unter eine Glasglocke gestellt wurde. Dagegen zeigten künstliche Blumen gleiche Anziehungskraft wie natürliche, während letztere, wenn sie im Laube verborgen wurden, nur wenige Besuche erhielten. Wenig duftende oder künstliche, aber auffällige Blumen wurden viel mehr besucht als stark duftende, wenig auffällige.

Verfasserin zieht aus einer tabellarischen Zusammenstellung ihrer Resultate den Schluss, dass die Anziehung, welche Form und

Farbe der Blumen auf die Bienen ausüben, annähernd viermal stärker ist als die durch Pollen, Duft und Nektar zusammen.

Kienitz-Gerloff. [43.]

L. Ganglbauer, Die Käfer von Mitteleuropa.

[Die Käfer von Mitteleuropa. — Die Käfer der österreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebietes. Bearbeitet von L. Ganglbauer, Kustos am k. k. Naturhist. Hofmuseum in Wien. — IV. Bd., 1. Hälfte. Mit 12 Holzschnitten im Text. 8°. 286 S. Preis Mk. 11. Wien, Carl Gerold, 1904.]

Der vorliegende Abschnitt dieses verdienstvollen Werkes umfasst die Familien der *Dermestidae*, *Byrrhidae*, *Nosodendridae*, *Georhyssidae*, *Dryopidae*, *Heteroceridae* und *Hydrophilidae*. Durch die gründliche Berücksichtigung der vergleichenden Morphologie sowohl des Imagostandes als des Larvenstandes der Koleopteren ist Ganglbauer's Werk auch in diesem Abschnitte eine echt wissenschaftliche Leistung. Wir haben die Vorzüge derselben schon bei Besprechung der früheren Bände[1]), auf die wir hier verweisen, eingehend erwähnt.

In den Vorbemerkungen zu dem neuen Bande verbreitet sich Ganglbauer über die systematische Einteilung der Koleopteren nach den neuen Gesichtspunkten, die er in seinen „Systematisch-Koleopterologischen Studien“[2]) entwickelt hatte. Hiernach musste er die früher (nach Leconte und Horn) auch von ihm aufgestellte Familienreihe der *„Claricornia“* als unhaltbar aufgeben. Seine jetzige Einteilung der Koleopteren unterscheidet zwei Unterordnungen, I. *Adephaga* und II. *Polyphaga* (sensu Emery), die nach dem Flügelgeäder, nach dem Bau der männlichen und weiblichen Sexualdrüsen und nach der Tarsalbildung der Larven voneinander gut getrennt sind. Den Adephagen entspricht Ganglbauer's Familienreihe der *Caraboidea*, denen auch die Cupediden (nach Kolbe und de Peyrimhoff) beizuzählen sind. Die *Polyphaga* teilt Ganglbauer in die Familienreihen der *Staphylinoidea*, *Diversicornia*, *Heteromera*, *Phytophaga*, *Rhynchophora* und *Lamellicornia*. Die Strepsipteren, welche G. früher aus der Ordnung der Koleopteren ausschloss, ist er jetzt, nach Nassonow's Untersuchungen, geneigt, bei dieser Ordnung zu belassen. [27]

Luxemburg. **E. Wasmann S. J.**

E. Gaupp, Ecker's und Wiedersheim's Anatomie des Frosches.

Neu bearbeitet, 2. Auflage, 3. Abteil. 1. Hälfte, Lehre von den Eingeweiden, Braunschweig. Vieweg & Sohn 1901, 8., 438 S., 95 Abbild. — 3. Abteil. 2. Hälfte, Lehre vom Integument und von den Sinnesorganen, ebenda 1904, 8., 523 S., 145 Abbild.

In den Jahren 1898 und 1900 sind in dieser Zeitschrift die zwei ersten Abteilungen des Werkes angezeigt worden, welches nun vollendet vorliegt.

1) Biol. Centralbl. 1895, Nr. 19, S. 719; 1899, Nr. 8, S. 286; 1900, Nr. 10, S. 367.
2) Münchener Koleopterol. Zeitschr. I. 1903, 271—319.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: 25

Autor(en)/Author(s): Kienitz-Gerloff Felix Johann Heinrich Emil

Artikel/Article: Wery, Josephine, Quelques expériences sur l'attraction des abeilles par les fleurs. 270-271