

Zur Unterscheidung der Bienengattungen *Crocisa* Jur. und *Melecta* Latr.

Von J. D. Alfken, Bremen.

Wenn man nach den bislang vorliegenden und gebräuchlichen Bestimmungstabellen für die deutschen oder europäischen Bienen eine Gattung zu ermitteln versucht, so findet man hin und wieder, daß manche Angaben in diesen ungenau oder unrichtig sind.

Nach der Tabelle von Friese in „Die Bienen Europas“, v. 1, p. 14, 1895, die, wie Friese, p. 13, schreibt, nach den Arbeiten von Schenck und Schmiedeknecht zusammengestellt wurde und der ich früher auch folgte, ist nach Kenn- oder Vorziffer (links stehend) 9 die 3. Cubitalzelle der 1. an Größe fast gleich und nach Vorziffer 10, p. 15, oben so breit oder breiter als unten. Durch diese Angaben werden u. a. auch die Gattungen *Crocisa* und *Melecta* festgelegt. Die angegebenen Merkmale entsprechen aber bei diesen nicht immer den Tatsachen. Bei ihnen ist die 3. Cubitalzelle (in der Breite gemessen) viel kleiner als die 1., letztere in der Regel so groß wie die 2. und 3. zusammengenommen. Die Breite der oberen und unteren Begrenzungslinie der 3. Cubitalzelle ist veränderlich: bei *Crocisa* oben breiter als unten, bei *Melecta* so breit oder schmäler als unten.

Man wird, wenn man die Gattungen *Crocisa* und *Melecta* sucht, bezüglich der Größe der 3. Cubitalzelle nicht auf die Leitziffer (rechts stehend) 10, sondern auf 16 und bezüglich der oberen und unteren Breite dieser Zelle nicht immer auf 11, sondern auch auf 12 verwiesen. Unter den Ziffern 12 und 16 wird man aber keine der beiden Gattungen finden.

Die Unterscheidungsmerkmale von *Crocisa* und *Melecta* sind in keiner der mir bekannten Bestimmungstabellen derart kennzeichnend gegeben worden, daß man die beiden Gattungen sicher auseinanderhalten könnte. Daher konnte es geschehen, daß F. Morawitz eine *Melecta*-Art (*M. valida*) als *Crocisa* und Strand

eine *Crocisa*-Art (*C. mauretaniensis*, deren Typus mir vorlag) als *Melecta* beschrieb.

Es ist übrigens verständlich, daß man die Angaben über diese beiden Gattungen in den Bestimmungstabellen so lange Zeit hindurch nicht nachgeprüft hat. Die Arten beider Gattungen sind ihrem Äußeren nach so leicht zu erkennen, daß man davon absah, sie in den Bestimmungsschlüsseln aufzusuchen.

Unter den mir von Herrn Kustos A. Kneucker zur Bearbeitung gesandten und von ihm im Sinaigebirge gesammelten Bienen befindet sich eine Art, die weder zu *Crocisa*, noch zu *Melecta* gestellt werden kann. Ich sehe mich veranlaßt, für sie eine neue Gattung aufzustellen, die nachfolgend behandelt ist.

Paracrocisa gen. nov. — 1. Rückenplatte des Hinterleibs wie bei der Gattung *Crocisa* in der Mitte des Vorderrandes buckelartig, ihr scharfer, gerader Vorderrand senkrecht abfallend. (Von der Seite betrachtet.) Schildchen gewölbt, über den Stutz des Mittelsegments hinausragend, seitlich in eine scharfe Dornspitze ausgezogen, seine Oberfläche fast kahl. Cubitalzelle 3 fast so groß wie 1, oben etwa so breit wie unten. Cubitalzelle 2 nach oben stark verschmälert, dort fast geschlossen. Die vorliegende neue Gattung bildet einen Übergang von *Crocisa* zu *Pseudomelecta*. Mit der ersteren stimmt sie in der Gestalt des Hinterleibs, mit der letzteren ziemlich in der des Schildchens überein.

P. sinaitica spec. nov. — ♀. 16 mm lang. Schwarz. Kopfschild, Stirn, Scheitel, Schläfen, Pleuren, letztere oben, Mesonotum seitlich weiß behaart. Rückenplatten 1—5 seitlich mit weißen Filzflecken, die nach hinten hin allmählich schmaler werden. Schienen mit Ausnahme der Spitze dicht weiß befilzt. 1. und 2. Rückenplatte des Hinterleibs grobrunzlig-punktiert, letztere mit breitem, glattem Hinterrande, 3.—5. fast ganz glatt und punktilos. Bauch glänzend, 1.—4. Platte zerstreut und kräftig punktiert. 5. Platte am Grunde zerstreut, seitlich dicht punktiert, in der Mitte des Hinterrandes mit einer glänzenden, glatten, punktilosen Stelle. Schienen außen bis auf die Spitze dicht weiß befilzt. Sporen der Hinterschienen sehr lang, gebogen, unten fein gekämmt. Hinterfersen am Grunde gebogen, die übrigen Fußglieder stark bestachelt.

♂. 14 mm lang. Dem ♀ ähnlich. Stirn oberhalb der Fühler nicht weiß behaart. Fühler sehr lang, 2. Geißelglied ein wenig

länger als das 3. Die Länge der Fühler ist vermutlich als Gattungskennzeichen zu verwenden. Rückenplatten 1—6 des Hinterleibs seitlich mit weißen Filzflecken, die der 5. und 6. Platte vom Seitenrande entfernt stehend und kleiner als die übrigen. Endplatte breit, gelbbraun befilzt, seitlich gerundet, an der Spitze niedergedrückt und seicht ausgerandet. Hinterschienen nach der Spitze hin stark verbreitert, unten in einen langen, gebogenen, an der Spitze gespaltenen Dorn ausgezogen, Oberfläche mit spitzen, starken Höckerchen besetzt, die hier und da über den Außenrand hinausragen, so daß dieser gezähnt erscheint. Sporen sehr lang, gebogen. Hinterfersen am Grunde nach unten rundlich erweitert, dann eingebuchtet und hierauf wieder rundlich erweitert, stark bestachelt. Außenfläche am Grunde oben gekielt, im übrigen flach eingedrückt und sehr dünn grau befilzt. Fußglieder 2—4 an der Spitze bestachelt. Klauenglied mit großem Pulvillus.

Südwest-Sinai: Wadi Ab-Orta. 30. April 1904. A. Kneucker. Ein Weibchen (Typus) in der Sammlung Kneucker; ein Männchen (Allotypus) in der Sammlung des Zoologischen Museums Berlin.

Zur Kenntnis der hierhergehörenden Gattungen möge der folgende Bestimmungsschlüssel dienen.

1. Das 1. Tergit in der Mitte des Vorderrandes buckelartig vorgezogen, der scharfe Vorderrand senkrecht abfallend. (Von der Seite zu betrachten.) 2
- Das 1. Tergit in der Mitte des Vorderrandes gleichmäßig gerundet, der runde Vorderrand bogig oder schräg abfallend. Schildchen gewölbt, an den Seiten gerundet, die Hinterecken in einen Dorn ausgezogen. Cubitalzelle 3 kleiner als 1, oben so breit oder schmaler als unten; Cubitalzelle 2 oben in der Regel fast geschlossen. 3
2. Schildchen blattartig, flach, wie das Nebenschildchen mit scharfen Seitenrändern, in seiner ganzen Breite weit über den Stutz des Mittelsegments hinausragend, seitlich nicht in einen Dorn ausgezogen, seine Oberfläche in der Regel kurz und dicht anliegend behaart. Cubitalzelle 3 kleiner als 1, oben breiter als unten; Cubitalzelle 2 oben in der Regel weit geöffnet.

Crocisa Jur.

- Schildchen gewölbt, nicht blattartig, die Seitenränder weniger scharf, weniger weit über den Stutz des Mittelsegments hinausragend, seitlich in einen scharfen Dorn ausgezogen, seine Oberfläche fast kahl. Cubitalzelle 3 kaum kleiner als 1, oben etwa so breit wie unten; Cubitalzelle 2 oben fast geschlossen.

Paracrocisa gen. nov.

3. Schildchen nur mit der seitlichen Spitze über den Stutz des Mittelsegments hinausragend, seine Oberfläche lang und abstehend behaart. 1. Tergit an den Seiten buschig behaart.

Melecta Latr.

- Schildchen in seiner ganzen Breite über den Stutz des Mittelsegments hinausragend, seine Oberfläche kahl. 1. Tergit an den Seiten befilzt.

Pseudomelecta Rad.

Neue Literatur.

Speyer, Dr. Walter, Entomologie mit bes. Berücksichtigung der Biologie, Oekologie und Gradationslehre der Insekten. Dresden 1937. 8. 194 Seiten. Preis Rmk. 13.— geb. 14.50.

In der Sammlung „Wissenschaftl. Forschungsberichte“ Naturwissenschaftl. Reihe ist soeben ein Werkchen erschienen, das vom Verfasser in erster Linie zwar für entomologisch interessierte Nicht-Entomologen gedacht ist, welches aber zweifellos auch dem Entomologen, der sich für ein Spezialgebiet interessiert und sich über die Forschungsarbeit der letzten Jahrzehnte auf anderen ihm ferner liegenden entomologischen Teilgebieten orientieren will, erwünscht sein dürfte.

Das Buch gliedert sich in 8 Abschnitte und zwar: Palaeontologie, Morphologie, Anatomie und Physiologie, Lebensablauf der Insekten, Parasitismus und Symbiose, Verhalten bei besonderen Anlässen, Lebensablauf, Massenwechsel und geogr. Verbreitung der Insekten unter dem Einfluß abiotischer und biotischer Faktoren, Wanderungen, wirtschaftliche Bedeutung der Insekten. Ein 9. Abschnitt enthält — nach den einzelnen Abschnitten geordnet — ein ziemlich umfangreiches Literaturverzeichnis.

Da der einzelne die Fortschritte der Entomologie bei den alljährlich im Durchschnitt erscheinenden 3500 Arbeiten — die sich auf etwa 2000 bis 2500 in- und ausländische Zeitschriften verteilen — kaum noch verfolgen kann, wird dieses Buch, das in zusammenfassender und gedrängter Form einen Überblick der seit 1914 erzielten Fortschritte gibt, sicher vielen sehr willkommen sein. In der Hauptsache soll das gut ausgestattete Werkchen ein „Wegweiser zu den Quellen“ für junge Zoologen sein, die sich der Entomologie widmen wollen und die es als Ergänzung für Lehrbücher und Praktika mit Nutzen werden gebrauchen können.