

in welcher schon einige Rispen eingefügt sind, fest. Die Weibchen belegen dann nicht nur die im Innern der Schachtel befindlichen Rispen, sondern auch die Seitenwände, und durch den Gaze hindurch das ausserhalb desselben befindliche Gras.

Ueber das Präpariren der Hymenoptern.

Von *Fr. W. Konow.*

(Schluss.)

Alle solche Nachtheile werden vermieden durch die von Herrn E. Reitter in Mödling bei Wien für Coleoptern eingeführten eleganten Klebzettel, rechteckige, am hintern Ende linirte Kartonblättchen, die ich zur Präparation *aller* Insekten-Minutien hiermit bestens empfohlen haben will. Das Kartonblättchen wird zunächst an der Stelle, durch welche die Minutiennadel geführt werden soll, mittelst einer feinen, scharfen Stahlnadel in der Weise gelocht, dass die entstandene Oeffnung feiner ist, als die hindurchzuführende Minutiennadel, und durch dieses hernach an einer stärkeren Insektennadel befestigte Kartonblättchen lässt sich nunmehr leicht die an ihrem stumpfen Ende das Insekt tragende Minutiennadel mittelst einer festen Pinzette so weit hindurchschieben, dass das Insekt nicht allzu hoch, aber auch nicht allzu niedrig über dem Karton seine bleibende Stelle erhält. Das überflüssige untere Ende der Minutiennadel wird mittelst einer Scheere zu weiterem Gebrauch weggeschnitten. Hängt der Hinterleib des Kerfs ungeschickt herab, so schiebe man seine Nadel so weit durch den Karton, dass Hinterleib und Beine gehörig durch denselben gestützt werden. Die Minutiennadel ist etwas tiefer unterhalb des Kartons wegzuschneiden und nach völliger Austrocknung des Insekts bis zur gehörigen Höhe wieder hinaufzuschieben. Bei der Präparation hat man darauf zu achten, dass die im Karton steckende Insektennadel dabei nicht gelöst wird; ist das aber dennoch geschehen, so muss ihr Loch mittelst einer festen Pinzette zusammengedrückt werden, um ihr die nöthige Festigkeit wieder zu geben.

Ehe man die Flügel der Minutien gehörig lüftet, lasse man — falls solches nicht sofort möglich ist, und das wird manchmal durch die eingetretene Leichenstarre verhindert — das betreffende Insekt erst an einer Nadel völlig festtrocknen; und sollten sich dann die Flügel nicht mehr leicht in eine andere Lage bringen lassen, so werden ihre Bänder zuvor mittelst Pinsel und

ein wenig Schwefeläther erweicht, was gewöhnlich sehr schnell gelingt.

Die ganze Manipulation nimmt bei einiger Übung nicht mehr Zeit in Anspruch als etwa das regelrechte Aufkleben eines Käfers; und nur wenn man mit sehr feinem Silberdrath zu hantiren hat, ist etwas mehr Zeit erforderlich.

Die für Hymenoptern-Minutien vorgeschlagene Präparationsweise dürfte auch bei andern Insekten vortheilhaft anzuwenden sein. Besonders ist dieselbe anzurathen für Diptern und Hemiptern, sowie für diejenigen Käfer, welche an der Unterseite ein mehr oder weniger wichtiges Erkennungsmerkmal tragen, oder welche, wie die Mordelliden, wegen besonderer Form der Unterseite nicht gut aufgeklebt werden können.

Die unerhörte Geschmacklosigkeit, Insekten schief oder gar Quer durch den Thorax zu spessen, sei hier nur als solche erwähnt.

Berichtigungen und Ergänzungen zum Lepidopteren-Catalog von Dr. Staudinger und Dr. Wocke. (1871).

Von *Gabriel Höfner.* (Fortsetzung).

Macrolepidoptera.

- No. 1731. *Cucullia Chamomillae* V. *Chrysanthemi* Hb. Hierzu „*Err.* 370,4“.
- No. 1774. *Plusia Zosimi* Hb. Beim Citat „*Err.*“ muss es heissen „449,1“.
- No. 1788 und 1789. *Plusia Jota* L. und *Pulchrina* Hw. Sind wohl nur Formen einer Art.
- No. 1809. *Anarta Melanopa* V. *Rupestialis* Hb. Fehlt das Citat „*Tr.* V, 3, 207“.
- No. 1829. *Heliothis Purpurascens* Tausch. Hierzu das Citat „*Err.* 430,1“.
- No. 1882. *Thalpochares Ostrina* Hb. Hierzu das Citat „*Err.* 473,4“?
- No. 1887. *Thalpochares Viridula* Gn. Soll nach Berge, VI. Aufl. 148, auch in Kärnten vorkommen; vielleicht an der Grenze Italiens oder Istriens, bei Raibl, im Kanalthale? Bei uns im Lavantthale gewiss nicht, obwohl manche Lagen für *Thalpochares*-Arten sich hier finden, welche offenbar an Dalmatien erinnern und wo auch die gefährliche Sandvipere (*Vipera Ammodytes*) nicht selten ist.
- No. 1888. *Thalpochares Candidana* F. Hierzu das Citat „*Err.* 473,3“?
- No. 1912. *Metoponia Flava* Hb. Auch im südlichen Krain (Berge, VI. Aufl. 148).
- No. 1934. *Leucanitis Cailino* Lef. Hierzu das Citat „*Err.* 449,3“.

- No. 1945. *Pseudophia Lunaris* S. V. Fehlt das Citat „*Fr.* B. 105“.
- No. 1955. *Catocala Dilecta* Hb. Auch in Württemberg und bei Wien vorkommend.
- No. 1961. *Catocala Pacta* L. Beim Citat „*Tr.*“ muss es heissen „*V.* 3,352“.
- No. 1973. *Catocala Conversa* Esp. Kommt auch in der hellen Stammform bei uns in Wölfsberg (Kärnten) vor.
- No. 1981. *Spintherops Spectrum* Esp. Auch in Württemberg.
- No. 1993. *Toxocampa Lusoria* L. Beim zweiten Citat des „*Fr.*“ muss es heissen „197“.
- No. 1996. *Toxocampa Viciae* Hb. Beim Citat „*Fr.*“ muss es heissen „106“.
- No. 2007. *Zanclognatha Tarsicristalis* Hb. Kommt auch in Südtirol vor; ich besitze Stücke aus der Gegend des Monte Adamells.
- No. 2009. *Zanclognatha Zelleralis* Wk. Auch am Rhein vorkommend.
- No. 2011. *Zanclognatha Bidentalis* Hein. Wohl kaum nennenswerthe Abart von *Tarsicristalis* Knoch.
- No. 2031. *Hypena Lividalis* Hb. Auch in Dalmatien (Berge, VI. Aufl. 151).

(Fortsetzung folgt.)

Beobachtungen aus einigen Bienennestern.

Von *Dr. Ferd. Rudow.*

Vor einiger Zeit erhielt ich die Nester von *Chalicodoma muraria* in grösserer Anzahl, zum Theil noch mit geschlossenen Zellen, so dass ich eine reiche Ausbeute von allerlei Bewohnern erhielt, wozu noch die Thiere kamen, welche meine Lieferanten erzogen hatten.

Die Nester haben fast alle die gleiche Gestalt und sind aus demselben Stoffe gebaut, einige zeigen nur sechs, andere zwölf Zellen und mehr. Sobald die eigentlichen Bewohner ausgekrochen sind, werden die noch brauchbaren Zellen von anderen verwandten Bienen als passende Wohnungen benützt und zwar von *Osmia*, *Megachile* und *Anthidium*. Diese Blumenbienen sind keine Schmarotzer, sondern nur Inquilinen, was deutlich zu sehen ist an dem Inhalte der Zellen, der von den betreffenden Bienen selbst eingetragen wird, worauf die Zelle nach jeder besonderen Art und Weise geschlossen wird.

Solcher Inquilinen sind folgende: *Osmia rufhirta* Lep., *bicolor* Schrk. und *tricornis* Ltr., von mir selbst gezogen, *rufogastra* Lep., in italienischen Nestern wohnend. Ein Männchen der seltenen *Megachile clavicus* Drs., welches die verlassene Zelle mit ihrer Blattrolle ausgekleidet hatte, und ein kleines Weibchen von *Megachile octosignata*, Nyl. ebenfalls in seiner zarten Blattrolle.

Ebenso hatten einige *Anthidium* ihre Wollzellen angebracht: *simplex* Fr. *Stelis signata*, *contractum* Str. und eine ebenso kleine noch unbeschriebene, der *simplex* ähnliche Art, aber mit ganz rothen Beinen.

Stelis nasuta Ltr. fand ich in den meisten Nestern vor, ebenfalls in eigenen Zellen.

Als eigentliche Schmarotzer erhielt ich in grosser Anzahl *Monodontomerus obscurus* Bl. und *Pteromalus chalicodromae* von Foerster als neu brieflich gekennzeichnet, letzterer nur einzeln mit voriger zusammen.

Neben dieser erzog ich noch an Diptern: *Anthrax sinuata* Hf. ziemlich häufig, *Argyromoeba varia* Fll. *sinuata* Fbr. aus französischen Nestern und *punctata* Fbr. aus deutschen nebst der verwandten Art *Exoprosopa capucina* in einem Stücke aus einem Neste in Thüringen.

In Stengeln von *Heracleum* fand ich die Nester von *Anthidium manicatum*, *litturatum*, nur in der Grösse von einander verschieden, während die Zellen von *A. diadema* aus Frankreich sich durch dicke Wandungen und festes Filzgefüge auszeichnen.

Rohrstengel bewohnte die Grabwespe *Psen*, deren Zellen walzenförmig sind, die Puppenhülle ist zart braun, darüber liegt eine helle, lockere Hülle, ebenfalls häutig. Auch denselben Zufluchtsort hatte sich *Miscophus* gewählt, deren tonnenförmige Gehäuse innen künfig mit einer dünnen Erdhülle umgeben sind, die bei der Reife oben regelmässig abgeschnitten werden.

Agonia carbonaria v. d. L. baut an Steine eine regelmässige, kegelförmige, rauhe Erdzelle mit weisser, zarter Puppenhülle und durchbricht beim Auskriechen die Zelle an der Seite. Ähnliche Nester baut auch eine Art *Pogonius* in Ritzen von Steinen, die der Mittagssonne ausgesetzt sind.

(Fortsetzung folgt.)