

liner Fauna verhielt es sich ähnlich. Dieselbe war vor fünf bis sechs Jahren reichlich vorhanden, doch liessen die vielen angestochenen Raupen und Jelmemonen-Puppen vorausschen, dass *Celsia* im nächsten Jahre selten sein würde. Es traf dies auch zu, nur wenige Raupen wurden gefunden und diese zeigten sich meist von Parasiten bewohnt, es haben denn auch wohl Letztere den grössten Antheil daran, wenn eine Spezies plötzlich verschwindet, oder wenigstens stark reduziert wird; denn die Weisheit des Schöpfers hat es so eingerichtet, dass dem Ueberhandnehmen einer Art durch Feinde derselben bald wieder gesteuert wird.

Es verhält sich dies auch so mit *Bombyx pini*, jenem berüchtigten Forstschädling, welcher von den Nadelholzwäldern die grössten Opfer erfordert. In den ersten siebenziger Jahren, in denen ich neben Käfern und andern Insektenordnungen auch Schmetterlinge zu sammeln begann, schätzte ich mich glücklich, dann und wann diesen Spinner zu finden, im heurigen und auch im vorigen Jahre kam er aber in solchen Massen vor, dass unsern schönen Forsten Verderben drohte, wenn nicht *Microgaster nemorum*, oder der Theerpinsel unter ihnen aufräumt. Am 7. August dieses Jahres besuchte ich die Jungfernhöhe bei Berlin, dieses Schmetterlings-Eldorado, das uns so manche werthvolle Seltenheit, so manche hübsche Varietät liefert. Kaum hatte ich die Höhe betreten, so fand ich den Schmetterling in solchen Mengen und so herrlichen Exemplaren vor, dass ich bedauerte nur eine kleine Sammelschachtel bei mir zu haben. Einige der schönsten Thiere wurden mitgenommen, die andern durften weiterschwelgen und die Früchte ihres erotischen Eifers in Eier umsetzen, welche ich denn auch bei meinem nächsten Besuch dieser Sammelstätte, am 11. August in ziemlicher Menge vorfand. Leider ging mein Wunsch, an diesem Tage hübsche und tadellose Varietäten in Mehrzahl einzuheimen, nur zum kleinen Theil in Erfüllung, die Copulation hatte die Thiere stark beschädigt und die ♂♂ hingen meist schon als Todeskandidaten an den Rinden der Kiefer, oder lagen kraftlos in Zuckungen am Boden.

(Schluss folgt.)

## Beitrag zur Charakteristik der Lamellicornien.

Von Fritz Rühl.

(Fortsetzung.)

*Ootoma* Dej. und *Clavipalpus* Lap. haben in beiden Geschlechtern einfache übereinstimmende Beine, *Macrochirus* Perty, *Cheirotonus* Hope, Eu-

*chirus* Kirb. besitzen gemeinsame Merkmale in den doppelt gezähnten, stark gebogenen Schenkeln, unbewehrten Schienen und an den, im männlichen Geschlecht die Körperlänge überragenden Vorderbeinen; *Phytolaema* Dej. hat an der Wurzel kräftig gezähnte Klauen, bei *Phaenomeris* Hope, die in *P. Beskei* Mannerh. aus Mozambique ihren typischen Vertreter hat, sind die Klauen aller Beine von gleicher Form und Stärke, während bei *Platycoelia* Burm. aus Peru und Columbia und bei *Phalangogonia* Burm. aus Mexiko die Klauen ungleich sind, die grössere ist gespalten. Die speziesreiche Gattung *Adoretus* Eschl. vorzugsweise Asien und Afrika bewohnend und *Trigonostomum* Burm. vom Gabon zeigen vor der Spitze der Vorderbeine die grössere Klaue getheilt, besitzen aber an den Hinterbeinen nur einfache Klauen; filzige Lappen der Vorderbeine hat *Geniates* Kirb. aus Brasilien. *Macraspis* Mac L. mit 3 zahnigen Vorderschienen und gespaltenen äussern Klauen der Hinterschienen mit einem langen spitzigen Dorn an ihrer Wurzel, *Rutela* Latr. mit doppelt gezähnten Schienen, *Antehira* Lac. mit ungleichen Klauen (die äussern schwach, die innern stärker und am äussersten Ende gespalten) und einem langen spitzigen Dorn am Klauenglied, stammen erstere aus Brasilien und Cuba, letztere aus Neuholland. *Strigoderma* Dej. hat einfache Klauen an allen Beinen, *Areoda* Mac L. aus Brasilien, einfache lange gekrümmte Klauen an den Hinterbeinen, *Chrysophora* Dej. macht sich durch sehr grosse und stark verdickte Hinterbeine bemerklich. Die Latreill'sche Gattung *Cyclocephala*, deren grosser Artenreichthum Burmeister zur Schaffung mehrerer Untergenera benützt hat, gibt wieder Geschlechtsunterschiede, die in einer korrekten Ausbildung der Vorderbeine, in der Vergrösserung oder einer Verstärkung einer Klaue für das männliche Geschlecht gefunden werden, hinzu tritt bei *Pachylus* Dej. noch ein Zähnechen an der äussern Klaue. In *Oryctes* Ill. finden sich in beiden Geschlechtern gleich lange Beine, die ersten Glieder derselben sind lang und spitzig bedornt, in *Callienemis* Lap., *Lonchotus* Burm. und *Coptorhinus* Dej., auch noch bei *Pinelopus* Er. ist das erste und zugleich grösste Fussglied dreikantig.

(Fortsetzung folgt.)

## Beobachtungen an Bienennestern

von Dr. Ferdinand Radow.

Von Herrn B. Schenk in Ramsen erhielt ich einige schöne Bienennester, welche er an den Ufern des Bodensees gesammelt hat.

1) *Colletes Daviesanus* Kb. Ein Stück weisgrauer Lösssandstein ist von vielen Röhrengängen durchzogen, welche nach innen zu weit verzweigt sind. Kleine Erweiterungen beherbergen die Larvenkammern, welche sich als bewohnt von der erwähnten Biene, nebst 2 *Haliectus IV cinctus* und *cylindricus* nebst *Sphæcodes subquadratus* erwiesen. Der eigentliche Nestbauer ist *Colletes*, die andern Bienen sind bloss Einmieter, welche sich die Röhren zu Nutze gemacht haben. Die Gänge sind kreisrund, vorn am Eingang durch Schleim befestigt und vielleicht 3 Cm. bis Finger lang. Die Puppenhülle ist fein seidenglänzend hellgelbweiss gefärbt und jede Höhle nur zur Wohnung einer Biene eingerichtet. Das Futter besteht in trocknen Wachskügelchen von gelber Farbe, es ist in den von Schmarotzern besetzten Kammern noch theilweise vorhanden und darum deutlich zu erkennen. Die Wohnungen von *Haliectus* unterscheiden sich durch dunkler braune derbere Puppenhüllen und die von *Sphæcodes* durch festere Kammern, welche mit glänzendem Schleim fest ausgekleidet sind.

2. *Haliectus quadristrigatus* Kb. Ebenfalls in Lösssandstein. Der Bau ist von dem früher beschriebenen von *H. sexcinctus* ganz verschieden. Eine grosse Larvenkammer besteht nur aus einer sorgfältig ausgeglätteten, eiförmigen Höhlung mit dunkelbrauner derber Puppenhülle. Die Nahrung besteht nach den vorhandenen Ueberresten aus eben derselben gelben Wachsmasse wie vorher, es ist aber anzunehmen, dass dieselbe erst mit der Zeit getrocknet ist, im frischen Zustand wohl aber breitartig war. Der Eingang wird nach Anfüllung der Höhle mit Futter verschlossen, die ausschlüpfende Biene bricht sich erst durch das Verschlussstück Bahn. In ähnlicher Weise ist das Nest von:

3. *Haliectus maculatus* Sm. beschaffen, nur dass die Zellen der Grösse dieser Biene entsprechend, bedeutend kleiner sind. Die Puppenhüllen haben eine hellbraune Farbe. Alle diese erwähnten Bienen sind theilweise von dem Sammler aus den Nestern gezogen, theilweise auch erst bei mir noch ausgekrochen. Besonders der Bau von *Colletes Daviesanus* ist stark bevölkert und von Schmarotzern bewohnt. Ich habe gefunden eine Menge Fliegenpuppen von *Tachina larvarum*, die auch auskroch, ebenso *Homalomyia cunicularia*, einige Crabronen, deren Art aber nicht festzustellen ist und *Monodontomerus dentipes*, welche auch noch nebst andern bei *Chalicodema schmarotzt*.

(Schluss folgt.)

## Beitrag zum Köderfang

von Fritz Ruhl.

In Folge der von Herrn Professor Dr. K. von Dalla-Torre in Innsbruck in Nr. 5 des Vereinsblattes freundlichst gegebenen Anregung, das Verhalten der Schmetterlinge am Köder betreffend, habe ich mich ohne Rücksicht auf allenfällige Ausbeute bemüht, an drei Abenden Beobachtungen zu machen. Der erste Abend wurde ausschliesslich dem Anflug, der zweite dem Abflug, der dritte dem Verhalten am Köder gewidmet. Wenn meine Beobachtungen, die sich im Monat Juni auf 39 Arten erstreckten, nicht ganz im Einklang stehen mit dem Inhalt des angezogenen Artikels in Nr. 5, so mag dies einerseits in der Anwendung und Aufstellung des Köders, anderseits in verschiedenen Witterungsverhältnissen liegen, zeigte mir doch der zweite den Beobachtungen gewidmete Abend, so sehr ich mich auch anfangs sträubte, das anzuerkennen, einen andern Anflug, als ihn gewissenhafte Notizen über den ersten Abend vermerkt hatten. Am ersten Abend, dem ein drückend heisser Tag vorangegangen war, zeigte der Thermometer um 7½ Uhr noch 21°; kein Wölkchen war am Himmel, die Luft schwül und drückend, so dass ich ein nahendes Gewitter vermuthete, welches sich jedoch nicht einstellte. Der Besuch am Köder war schwach und der Anflug sehr leicht zu controlliren. Dem zweiten Abend ging ein leichter Gewitterregen am Tag voraus, als ich dann unterwegs war, stellte sich neuer, jedoch nicht anhaltender Regen ein, denn ehe ich den Köder vollständig aufgehängt hatte, hörte der Regen auf, doch war der Himmel bedeckt, frühzeitig trat grosse Finsterniss ein, das Thermometer zeigte um 7 Uhr nur 18°. An diesem Abend war der Besuch am Köder sehr reichlich. Weitaus die Mehrzahl ergaben jedoch 2 Abende am 3. und 5. Juli, nach den vom 25. Juni an anhaltenden Regengüssen, auch an beiden genannten Tagen war Regenwetter, aber Nachmittags trat Stillstand ein und die am Abend noch zeitenweise auftretenden leichten Staubregen genirten mich nicht. So ergab denn der Abend des 5. Juli den ich nicht Beobachtungen gewidmet hatte, 237 brauchbare, und mehr als 140 freigelassene Exemplare, in 43 Spezies.

Die örtlichen Verhältnisse sind in kurzer Schilderung folgende: Auf dem Hottingerberg befindet sich ein hauptsächlich aus Fichten und einzelnen Kiefern bestehender lichter Wald von kaum 25-jährigem Alter, er wird von einem eben solchen begrenzt auch aus Nadelholz bestehend, jedoch

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Rudow Ferdinand

Artikel/Article: [Beobachtungen an Bienennestern 90-91](#)