

Ich will nur noch der Literatur Erwähnung tun deren man sich mit Erfolg bedienen kann um seine Ausbeute selbst zu bestimmen. Die Sache ist aber selbst bei zuhilfenahme der allerbesten Werke keinesfalls so einfach und tut der Anfänger am besten, erst die Ausbeute von einem Spezialisten bestimmen zu lassen und später, wenn man sich gut orientiert hat, zur Selbstbestimmung zu schreiten. Vorzüglich in jeder Richtung, weil analytisch bearbeitet, ist das Werk H. v. Heinemanns „Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz“, heutzutage leider schwer und nur zu hohem Preise erhältlich. Ferner das ausgezeichnete und sehr gut illustrierte Werk Dr. Arnold Spulers und die seit dem Jahre 1908 erscheinende monographische Darstellung der paläarktischen Tortriciden von Professor Dr. J. Kennel, mit so eminenten Abbildungen, wie man solche wohl schwer wieder antrifft.

Ich bin nun am Schlusse angelangt und hoffe, daß meine Auseinandersetzungen, die vorsätzlich recht ausführlich gehalten sind, so manchen Leser zur Ueberzeugung bringen werden, daß die Sache doch nicht gar so schwierig sein dürfte, wie man es sich vorgestellt hat und jedenfalls eines Versuches wert ist. Der Versuch gelingt, lieber Leser, sei überzeugt, und das ist schon der Anfang, denn durch die ersten gelungenen Versuche und Erfolge wächst die Lust und der Eifer, vorwärts zu kommen, und man bleibt bei der Sache. Ist es mir doch auch so gegangen vor nunmehr 25 Jahren.

Auch läßt sich auf diesem Gebiete noch viel, sehr viel leisten, da ja doch von einer großen Anzahl der Micros die Eier, Raupen und die Art der Verpuppung überhaupt noch unbekannt sind.

Systematisches Verzeichnis der in Osnabrück und Umgegend bis einschließlich des Jahres 1909 beobachteten Großschmetterlinge (Macrolepidoptera).

Von H. Jammerath, Osnabrück.

(Fortsetzung.)

B. Satyrinae.

Melanargia Meig.

M. galathea (rect. *galatea*) Meig. Brettspiel, Damenbrett. Ueberall fast auf Wiesen von Ende Juni bis August häufig. Raupe vom Herbst bis Juni auf Grasarten versteckt lebend.

Erebia Dalm.

E. medusa F. Blutgrasfalter. Juni, Juli in lichten Wäldern. Raupe von Herbst bis Mai an Grasarten.

Ich fing den Falter vor längeren Jahren bei Bad Essen, seitdem nicht wieder und auch von anderer Seite nicht mehr beobachtet.

Satyrus (Latr.) Westw. Augenfalter.

S. semele L. Rostbinde. Nicht selten. Fliegt im Juli und August an dünnen Stellen, besonders auf Hügeln an sonnigen Waldrändern. Raupe überwintert und lebt bis Juni sehr versteckt an Grasarten, die Puppe an der Oberfläche der Erde, oder unter Steinen. Dasselbe gilt von der folgenden Art.

S. statilinus Hufn. Im August vorzugsweise am Rande von Föhrenwäldern. Der Falter ist von mir im Schinkel beobachtet und von Br. im Hegerholze gefangen, scheint hier selten zu sein. Raupe wie vorher.

Pararge Hb. Ringaugenfalter.

P. aegeria (rect. *egeria*) v. *egerides* Stgr. Queckengrasfalter. Ueberall in schattigen Wäldern im April bis Juni und wieder im Juli und August. Raupe auf Grasarten im Juli und Herbst, letztere Generation überwintert als Puppe.

P. megera (rect. *megaera*) L. Mauerfuchs. Ueberall häufig auf Wegen, Mauern pp. im Juni und wieder von August an. Raupe an Grasarten vom Herbst bis Anfang Mai und wieder im Juli.

Aphantopus Wallgr.

A. hyperanthus L. Hirsengrasfalter. Juni und Juli überall häufig. Raupe überwintert bis Mai an Grasarten.

Epinephele Hb. Ochsenauge.

E. jurtina L. (*janira* L.). Gelbes Sandauge. Gemein überall, von Juni bis August. Raupe überwintert und findet sich im April und Mai an Grasarten.

E. tithonus L. Weggrasfalter. In Wäldern im August. Bei Osnabrück noch nicht gefangen, bei Melle häufiger. Häufig auch bei Menslage nach Möllmann. Raupe bis Juni an Gräsern.

Coenonympha Hb. Wiesenfalter.

C. hero L. Bleistreif-Wiesenfalter. Juli. Raupe vom Herbst bis Juni auf Gräsern. Flugort des Falters besonders von Kiefern und Gesträuch umstandene Grasplätze, wie im Sutthäuser Gehölz.

C. pamphilus L. Kammgrasfalter. Ueberall häufig. Mai, Juni und im August und September. Raupe überwintert bis Mai und wieder im Juli auf Grasarten.

C. tiphon Rott. Großer gelber Heufalter. Juli auf den feuchten Wiesen am Rande des Heger- und Sutthäuser Gehölzes nicht selten. Raupe überwintert auf Grasarten bis Juni.

IV. Erycinidae.

Nemeobius Stph.

N. lucina L. Brauner Würzelfalter. Mai, Anfang Juni stellenweise in lichten Waldungen und auf Waldwiesen. Hier besonders im und in der Umgebung des Sutthäuser Gehölzes, sowie auf den Oldendorfer Bergen bei Melle, Raupe überwintert bis April an Primeln (*primula*) und Ampfer (*rumex*).

(Fortsetzung folgt.)

Lebensweise und Nestbau der Raub-, Mord- und Grabwespen, Sphegidae und Crobronidae.

Von Prof. Dr. Rudow, Naumburg a. S.

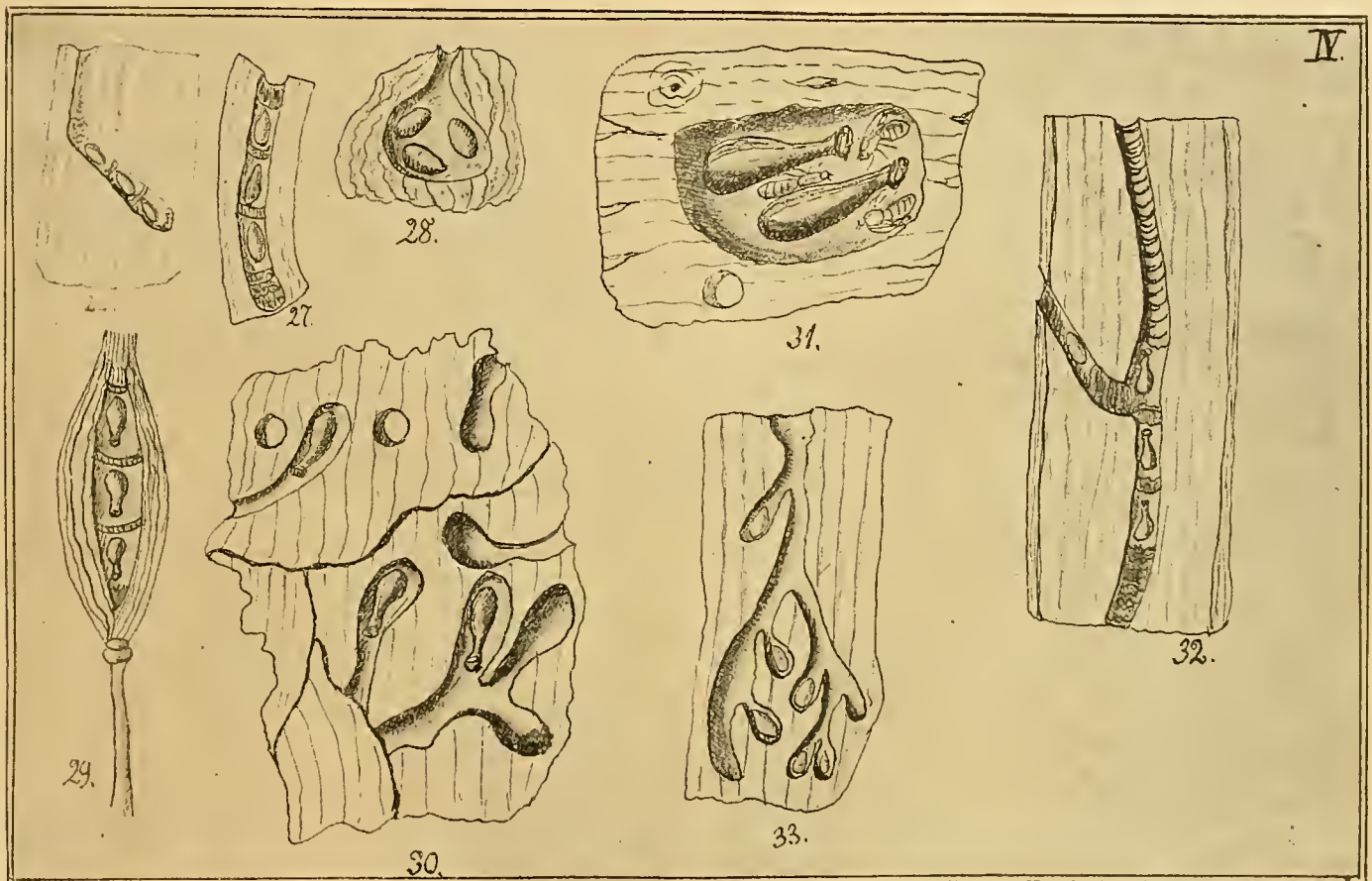
(Fortsetzung.)

Im Laufe der Beobachtungszeit sind die Wohnungen aller einheimischer Gattungen und der meisten Arten bekannt geworden, von Ausländern aber keine zu Gesicht gekommen, wenn auch eine Reihe Arten erworben wurden. Die großen Wespen der Untergattungen *Crabro*, *Solenius* *Thyreopus* sind oft beieinander anzutreffen, wozu sie weniger der Geselligkeitstrieb, als vielmehr eine bequeme Nistgelegenheit mit vielem Raum leitet. Am häufigsten sind größere Kolonien von *Solenius cefalotes* Shuck. und *sercinctus* Pz., welche alte durchlöchernde Balken und Bäume, von anderen Holzbewohnern verlassene Höhlen mit Beschlag belegen (Fig. 30).

Festes Holz wird nicht in Angriff genommen, vorhandenes Holzmehl und Spänchen werden sorgfältig herausgeschafft und bekunden am Fuße des Nistplatzes die Tätigkeit der Wespen. Wenn es möglich ist, münden die Röhren in eine erweiterte Kammer, welche mehreren Larven zugleich als Wohnung dient, meistens werden aber nur kurze Gänge mit Brut belegt, ein gemeinsamer Eingang hergestellt, der mit Holzmehl und feiner Erde nur locker verstopft wird. Das Larvenfutter bietet eine gemischte Sammlung von Fliegen dar, *Syrphus*, *Eristalis*, *Melithreptus* und Verwandte, *Lucilia*, *Sarcophaga* und andere Musciden, die meist bunt durcheinander lagern. Aus einem Holzstücke konnten über 30 Crabronen erzogen werden, ein Fichtenblock von mehreren Metern Höhe barg Hunderte von Zellen, konnte aber nur teilweise für die Sammlung erhalten werden. Ursprünglich ein Bau der großen Ameise,

gefunden, wo sie nahe am Boden die Markhöhle ausgenagt, mit Brut belegt hatten und durch die Verschlussstücke bemerkbar wurden. Fast nur unterirdisch leben vorzugsweise *Thyreopus cribrarius* L., *Ceratocolus subterraneus* Fbr., *Loewi* Db., welche alte Stämme von Bäumen und Stauden benutzen.

Eine reiche Ausbeute haben immer geliefert trockene, wilde Himbeerstengel, Brombeerranken, Hollunder u. a. Bietet eine Schnittfläche bequemen Eingang, dann wird von hier aus gebohrt, andererseits ein Eingang von der Seite her ausgenagt. Es kommen Stengel mit 12, immer getrennten Zellen vor, jede durch eine Scheidewand abgeschlossen. Da die Puppen lose in geräumigen Kammern liegen, unterscheiden sie sich von *Odynerus*arten, welche sie in feste Lehmkammern einschließen. Aus Himbeerstengeln allein schlüpfen aus: *Ectemius dives* Lep., *rubicola* Def., *spicicollis* H. S. Die Gattung *Blepharipus*



Camponotus, hatten sich neben den Crabronen allerlei andere Holzbewohner eingefunden, deren Nester regellos durcheinander lagen. Nur *Ephialtes albicinctus* Hgr. und *varius* Gp. wurden als Schmarotzer bei *Solenius* erhalten.

Thyreopus cribrarius L. nistet auch unterirdisch in Wurzelstöcken von abgestorbenen Disteln, *Onopordon*, *Verbascum*, in welche sie selbst Höhlen nagt (Fig. 31). Kleinere Arten von *Crabro*, *Solenius* und *Thyreopus* wurden mehrfach aus morschen Zweigen von Birken, Buchen, Hainbuchen, Edelkastanien und Epheu an Mauern erhalten, in denen bei genügender Dicke mehrere Gänge nebeneinander angelegt waren, die manchmal verschiedenen Wespen angehörten und besondere Eingänge hatten. *Thyreopus patellatus* v. d. L., *pterotus* Fbr., *Crabro fossorius* L., *Ceratocolus alatus* Pz. und *vexillatus* Pz. wurden besonders in trockenen Stengeln von Disteln und Umbellaten

schließt sich den vorigen an und kommt mit ihnen gemeinsam vor, *Anothyreus* schlüpfte aus einem dicken *Verbascum*stengel, der außerdem von *Odynerus* bewohnt war. Alle erwähnten Wohnungen stimmen in der Anlage so sehr überein, daß sie nur durch die ausschüpfenden Bewohner gekennzeichnet werden können.

Die Gattung *Crossocerus* mit ihren vielen kleinen, meist schwarzen, selten gelbgefleckten Arten bewohnen, nach den bisher gemachten Beobachtungen nur Zweige und sind im Nestbau so ähnlich, daß eine Feststellung ohne Wespen kaum möglich ist. Einige Arten scheinen zwar besondere Insekten als Larvennahrung zu bevorzugen, doch ist eine bestimmende Regel nicht zu begründen, da die Örtlichkeiten und benachbarten Pflanzen meistens die Auswahl der Beute beeinflussen. Zweige aller Art, die eine Markhöhle besitzen, werden benutzt, bei der

Kleinheit der Wespen braucht sie nicht allzu weit zu sein, und mit Zellen nach bekannter Weise belegt. Diese kleinen Wespen lieben Geselligkeit und es leben verschiedene Arten friedlich nebeneinander.

(Schluß folgt.)

Literatur.

Wir hatten vor einiger Zeit Gelegenheit, auf ein Werkchen aufmerksam zu machen, das sich die Aufgabe stellt, in knapper Form, nur das Wesentlichste gebend bei billigem Preise, eine erste Einführung in die Schmetterlingskunde zu sein. Es war das im Verlage von E. Schweizerbart (Nägele & Dr. Sprösser in Stuttgart) erschienene „Berges kleines Schmetterlingsbuch“ in der Bearbeitung von Prof. Dr. Rebel.

Ein im Aeußeren ganz ähnliches Werk erschien kürzlich im Verlage von J. F. Schreiber (Eßlingen und München): „Lamperts kleines Schmetterlingsbuch“. Wir wollen nun niemandem das Recht bestreiten, über dasselbe Thema und in demselben Umfang wie ein bereits erschienenes Werk auch seinerseits eines zu veröffentlichen, müssen aber dann — abgesehen davon, ob hierzu ein Bedürfnis vorliegt — von dem neuen Werke verlangen, daß es entweder andere Gesichtspunkte im Auge hat, oder Vorzüge aufweist, welche dem ersteren fehlen. Vergleicht man nun daraufhin diese beiden Werke, so kann man nicht sagen, daß der „Kleine Lampert“ einen Fortschritt gegenüber dem „Kleinen Berge“ bedeutet.

Während der „Kleine Berge“ in seinem knappen, aber klaren Text, der auch einen Knaben spielend in diesen Zweig der Entomologie einzuführen vermag, als mustergültig bezeichnet werden darf und von den ersten Autoritäten auch auf pädagogischem Gebiete eine dementsprechende Würdigung fand*, läßt sich Gleiches nicht von dem „Kleinen Lampert“ behaupten.

Einzelne Kapitel des allgemeinen Teiles im „Kl. Berge“ haben den Wert von Originalartikeln, wie z. B. jenes über die „Verbreitung der Schmetterlinge“, auf welches wir in unserem Referate bereits aufmerksam gemacht hatten, ebenso das Kapitel „Allgemeines über Systematik“.

Dahingegen dürfte die Einleitung im „Kleinen Lampert“ die Aufnahmefähigkeit eines Anfängers im Jugendalter bedeutend überschätzen. Dimorphismus und Dichroismus werden durcheinandergeworfen. Die Schuppenbildung erfährt eine zu eingehende Besprechung, wohingegen das so wichtige Flügelgeäder nur kurz erwähnt, die Beschaffenheit der Facettenaugen ganz übergangen wird.

Unrichtig ist die Behauptung (S. 4): „Der erste Brustring — wird öfter auch als Halskragen bezeichnet“, denn der Halskragen wird durch selbständige Anhänge gebildet, wie dies später (S. 5) auch angegeben wird, die mit dem Segment als solchem nichts zu tun haben.

Nicht verständlich ist vielfach die Auswahl der Arten im speziellen Teil. Hier ist nicht mit der

*) Vgl. Standfuß, Mitt. Schweiz. Ent.-Ges. XII, Heft 3 (S. 87, 88), Regr. Wallentin, Oesterr. Gymnasialzeitschrift 1912 (S. 252—4), C. Schaufuß in der Deutsch. Ent. Nationalbibliothek 1911 Nr. 18, Internat. Entomolog. Zeitschr. Guben 1911 Nr. 29 u. a. m.

nötigen Sorgfalt und Fachkenntnis vorggegangen. Man vermißt eine große Anzahl der gewöhnlichsten mitteleuropäischen Arten, die auch dem Anfänger nicht vorenthalten werden durften, wohingegen Arten Aufnahme gefunden haben, die eine nur ganz lokale Verbreitung haben oder zu den größten Seltenheiten gehören. So ist zwar mit Recht der durch Weismann berühmt gewordene Saison-Dichroismus des Landkärtchens (*Arachnia levana*) erwähnt (S. 20), im besonderen Teile dagegen wird diese nicht zu übergehende Art ausgelassen. Es fehlen ferner: *Parnassius mnemosyne*, *Pieris daplidice*, *Colias edusa*, *Argynnis latonia*, *Pararge egeria* und *egerides*, *Pararge maera*, *Aphantopus hyperantus*, *Lycaena argus*, *Orgyia antiqua*, *Saturnia pavonia* (wohingegen die selteneren *pyri* und *spini* behandelt sind), *Cucullia verbasci*, *Hibernia defoliaria*, *Spilosoma luteum*. Dagegen finden wir *Argynnis aphirape*, *Lampides telicanus*, *Actornis L. nigrum*, *Panthea coenobita*, *Coenobia rufa* (!), *Stilbia anomala* (!) und gar *Simyra buettneri*!!, eine der allerseltensten Eulen, die wohl kein jetzt lebender Sammler bei Stettin jemals gefunden hat.

Bei den Artbeschreibungen fehlen die Angaben über die so notwendigen Maße der Flügellänge, so daß sich der Anfänger keine richtige Vorstellung über die Größe der nicht abgebildeten Arten machen kann. Infolge der Uebergangung des Flügelgeäders sind die höheren Kategorieen nicht genügend gekennzeichnet.

Bei den für die Knaben so wichtigen deutschen Namen vermißt man die rechte Sorgfalt der Auswahl. So heißt S. 78 die Gattung *Pterostoma*: PalpenSpinner, die einzige dazu gehörige Art aber: RüsselSpinner, oder *Phragmatobia*: Fleckenbär, die Art aber Zimmbär, *Parasemia*: Hainbär, die einzige Art: Wegerichbär. Welchen Namen soll nun der Knabe gebrauchen?

Der Name Kiefernspanner wird zweimal für verschiedene Arten angewendet, S. 160 für *Ellophia*, S. 170 für *Bupalus*. Manche Namen sind in ihrer Länge und Worthäufung geradezu monströs, wie z. B. (S. 132) Zichorien-Borstfuß-Blasenstirneule (*Heliothis dipsacea*) oder (S. 140) Weißgefleckte ScheckenBandeule (*Aedia funesta*).

Aus alledem ersehen wir, daß wir bei einer Wahl zwischen den beiden genannten Büchern nicht zweifelhaft sein können. Wenn die Frage an uns gerichtet wird — und wie oft kommen unsere Mitglieder in diese Lage —, welches Schmetterlingswerk ist als Geschenk für einen Knaben, der Freude an der Insektenwelt hat, geeignet, so kann unsere Antwort nur lauten: Kauft den „Kleinen Berge“.

Notiz. Um in unserer Zeitschrift Einheitlichkeit in der Schreibweise der wissenschaftlichen Namen zu erzielen (wie sie für deutsche Wörter in den Druckereien durch Befolgung der amtlichen Bestimmungen hergestellt wird), die oft mit den in den entomologischen Listen und auch größeren Werken vorhandenen Druckfehlern in die Manuskripte übergehen, werden dieselben mit dem in den Händen der meisten Leser befindlichen Spulerschen Werke, das sich durch große Korrektheit auszeichnet, in Uebereinstimmung gebracht.

D.Red.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [26](#)

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

Artikel/Article: [Lebensweise und Nestbau der Raub-, Mord- und Grabwespen, Sphegidae und Crobonidae - Fortsetzung 70-72](#)