



# Entomologische Rundschau

Schriftlfg. Prof. Dr. Dr. Seitz, Darmstadt, Wendelstadtstraße 23.  
Verlag Alfred Kern, Stuttgart, Poststraße 7.

47. Jahrgang.  
Nr. 9.  
15. Sept. 1930.

Die **Entomologische Rundschau** erscheint monatlich gemeinsam mit dem Anzeigenblatt **Insektenbörse**. Bezugspreis laut Ankündigung in derselben. Mitarbeiter erhalten 25 **Separata** ihrer Beiträge unberechnet.

## Die „Schreckaugen“ von *Caligo eurylochus-brasiliensis* Fldr.

Von J. F. Zikán, Campo-Bello.

Zu den Ausführungen Dr. E. KRÜGERS in der „Entomolog. Rundschau“ 24. Jahrg. Nr. 4 u. f. „Ein Beitrag zur Mimikryfrage“ kann ich folgende Beobachtung beifügen, aus welcher ersichtlich ist, daß die Augenzeichnungen der Flügel bei Insekten zum Zwecke des Schutzes da sind, ob zwar deren Bedeutung von mancher Seite unterschätzt oder gar bestritten und sogar ins Lächerliche gezogen wird. Meiner Meinung nach gibt es nichts Zweckloses in der Natur; eine jede Einrichtung, Färbung oder Zeichnung hat sich entwickelt, um dem Besitzer Nutzen zu gewähren. Daß ein so verliehener Schutz kein allseitiger sein kann, sondern nur ein relativer, ist verständlich. Eine allgemein geschützte Art kann es nicht geben; der Schutz ist eben nur gegen gewisse Feinde von Wert. Selbstverständlich wird ein „Schreckauge“ einer Ichneumonide wenig imponieren, so wenig, wie dies die Brennhaare oder Dornen einer Raupe tun. Aber von großem Nutzen wird ein Schreckauge dem Träger gegenüber andern Verfolgern, z. B. solchen aus der Reihe der Vögel und Säuger. Ein Affe wird wohl kaum eine *Automeris*-Raupe in die Hand nehmen, wengleich diese Tiere sonst mit geschützten Insekten recht raffiniert umgehen, wenn es sich etwa darum handelt, ein mit einem Giftstachel bewehrtes Insekt zu fangen. Während mehrerer Jahre habe ich Gelegenheit gehabt, Versuche und Beobachtungen mit einem Affen (*Cebus* sp.), der zu Hause mit der Milchflasche großgezogen wurde, anzustellen gleichzeitig mit einem Nasenbären (*Nasua narica* L.). Vielleicht finde ich noch Gelegenheit, meine darüber gemachten Notizen zu veröffentlichen und über „genießbare“ und „ungenießbare“ Insektenarten speziellere Angaben zu machen.

Anfänglich, als dieser Affe die Wespen noch nicht kannte, war er ein Draufgänger und faßte beherzt nach ihnen. Nachdem er aber von der ersten gesto-

chen worden war, benahm er sich beim Zufassen vorsichtig, indem er ihr mit Blitzesschnelle den Giftstachel herausriß. Wurde er trotzdem gestochen, so ließ er die Wespe fahren und benetzte die wunde Stelle mit Urin, was ihm anscheinend Linderung des Schmerzes verschaffte. Höchst drollig war es anzusehen, wie er auch den eine Wespe nachahmenden Syntomiden, wie z. B. *Pseudophex noverca*, *ichneumoneus* und *rubripalpus* den Stachel herauszurupfen versuchte.

Doch will ich hier vom Thema der Schreckaugen nicht abschweifen. Irgendwo in einer Fachzeitschrift las ich, daß eine „rege Phantasie erforderlich“ sei um in den Schreckaugen eines Falters ein Eulenaug oder in jenen einer Raupe den Kopfteil einer Schlange oder eines Krokodils zu sehen. Dem Vertreter dieser Behauptung ist offenbar die Wirkung solcher Augen nur an Sammlungspräparaten bekannt; er würde anderer Meinung werden, wenn ihm beim Suchen nach Insekten zwischen Blättergewirr plötzlich zwei Augen anstarren würden, wie sie den Raupen verschiedener hiesiger Sphingiden aufgezeichnet sind (z. B. *Leucorhampha ornatus*, *triptolemus* usw.). Unwillkürlich würde er zurückprallen und sich im ersten Moment wohl schwerlich darauf besinnen, daß es sich nur um eine Raupe handle. Der Nichtkenner ergreift die Flucht oder versucht die „Schlange“ auf irgendeine Art und Weise unschädlich zu machen. (Schluß folgt.)

## Unsere Nepticula-Arten an Weißdorn.

Von Regierungsrat Karl Mitterberger in Steyr, Oberösterreich.

(Schluß.)

### 6. *Gratiosella* Stt. (Kat. Nr. 4340).

Im Gegensatz zur vorigen Art, legt das gelbe Räu-chen seine Mine nicht am Blattrande, sondern in der Blattspreite an. Die Mine beginnt als ein sehr feines, stark geschlängelt Ophionom, das später breiter und langgestreckt wird und sich zu einem grünlichgelben

Stigmatonome erweitert. Die dunkelbraune, ziemlich schmale Kotlinie verläuft mehr oder weniger unregelmäßig, läßt aber zumeist in ihrem Verlaufe die Fänder des Ganges frei.

Die Raupe lebt im Juli und September und verpuppt sich in einem blaß- oder gelblichrötlichen, ziemlich flachen Kokon. Der Falter erscheint im Freien Ende April, Mai und im August.

Ich erhielt den Falter am 3. und 4. April in mehreren Exemplaren durch die Zucht im Zimmer, die verhältnismäßig nicht schwierig ist, wenn die überwinterten Püppchen nicht zu trocken gehalten werden. Nach meinen Erfahrungen zieht die Art mehr freistehende Weißdornbüsche vor. HAUDER fand die Art bei Kirchdorf, Michldorf, Kremsmünster und Linz; SKALA fand leere und bewohnte Minen am 16. Oktober bei Engled, die Dr. HERING als dieser Art zugehörig bestimmte.

Falter: Vflgl stark glänzend, bis hinter die Mitte bräunlich golden, mit einer ziemlich geraden, schmalen Silberbinde hinter der Mitte, Flügelspitze violett-purpurn, Kopphaare schwarz, Augendeckel weiß (Hein.-Wck. Nr. 1205). Expansion 5—5,5 mm.

7. *Prunetorum* Stt. (Kat. Nr. 4342).

Nach SORHAGEN (5) findet sich die hauptsächlich auf *Prunus spinosa*, *avium*, *cerasus* vorkommende Art auch an *Crataegus oxyacantha* und zwar zumeist in Büschen, die mehr im Schatten stehen. Die Mine ist ein typisches *Heliconom*, indem der Anfang derselben aus mehr oder weniger dichtgedrängten spiraligen Windungen besteht, die einen runden braunen Fleck bilden, von dem dann (aber nicht immer) zuletzt ein kurzer Gang in das Blatt hineingeht, wo die Raupe die Mine verläßt.

Die anfangs hell-, später dunkelgraue Kotlinie füllt die Windungen fast vollständig aus, wodurch die einzelnen Spiralen schwer zu unterscheiden sind. Die trübgrüne, auf dem zweiten Segment etwas dunkler gefärbte, 4½ mm große Larve besitzt einen ebenso gefärbten Kopf mit zwei von den Mundteilen ausgehenden rötlichen Linien; sie lebt im Juni und im Herbst an den genannten Pflanzen; der Kokon ist unregelmäßig oval und ocker- bis blaßrötlichgelb.

HAUDER traf die Art außer bei Kirchdorf, Michldorf auch bei Ebelsberg, am Pöstlingberg und Hagen bei Linz; erste Generation im Mai 1909 auf dem Pfennigberg bei Linz. SKALA sammelte Minen Ende August an Pflaumen und Schlehen bei Neufelden. Ich fand zahlreiche Minen am 29. September 1928 an Schlehe am Tabor (Steyr); die Zucht mißlang aber vollständig.

Falter: Vflgl bis über ein Drittel blaß grünlich golden, dahinter bis in die Fransen schwarz, kaum violett angelaufen, mit einer breiten, geraden, glänzenden Silberbinde hinter der Mitte, Kopphaare schwarz, Augendeckel silberweiß (Hein.-Wck. Nr. 1209). Expansion 4,5—5 mm.

8. *Ignobiella* Stt. (Kat. Nr. 4359).

Diese bis jetzt hauptsächlich aus Nord- und Westeuropa bekannte Art wurde in Oberösterreich noch nicht aufgefunden. Die Raupe erscheint in doppelter Generation im Juli, August und Ende September und im Oktober in *Crataegus* und auch *Hippophaë rham-*

*noides* in einem Stigmatonome von blaßgelber Farbe am Blattrande, welches nur von geringen Kotmengen, die in unregelmäßigen Häufchen abgelagert werden, erfüllt ist. Die Entwicklung erfolgt im Juni und August.

Falter: Vflgl licht goldbraun, die Binde hinter der Mitte breit, schief, gelblich, wenig glänzend, die Spitze purpurn, Kopphaare orange, Augendeckel gelblichweiß. Expansion 5—5,5 mm (Spuler).

9. *Atricollis* Stt. (Kat. Nr. 4380).

Die grünlichgelbe Raupe miniert die Blätter von *Crataegus*, *Pyrus malus*, *communis* und *Prunus spinosa* in doppelter Generation im Juli und Oktober; sie besitzt einen schwarzen Kopf und solche Nackenflecken. Die Mine, welche jener der *gratiosella* und *regiella* sehr ähnlich ist, stellt ein Ophionom dar, das längs des Blattrandes sehr dünn beginnt, mit schwarzbraunem Kot erfüllt ist, sich nach einer Länge von zirka 2 cm erweitert, oft dann einen bräunlichgrünen Fleck (Stigmatonome) bildet, der in der Mitte eine dünne Kotlinie aufweist. Der Kokon ist schwärzlichgrün und rundlich. Die Entwicklung findet im Mai und August statt.

Für Oberösterreich wurde die Art durch HAUDER vom Park in Kirchdorf, vom Freinberg und Brunnenfeld bei Linz und durch SKALA bei Altenfelden nachgewiesen; ich fand einige Minen auf *Pyrus malus* im hiesigen Schulgarten am 12. Oktober 1929, die ich gegenwärtig zu ziehen versuche.

Falter: Vflgl grobschuppig schwarz, mit einer etwas schrägen, bisweilen unterbrochenen, glänzenden Silberbinde in der Mitte, Fransen hinter einer schwarzen Schuppenlinie weißlich, Kopphaare rostgelb, Nackenschöpfe dunkel rostbräunlich, Augendeckel weiß (Hein.-Wck. 1240). Expansion 5—6 mm.

10. *Aterrima*. Wck. (Kat. Nr. 4394).

Die Raupe dieser bis jetzt nur durch Dr. WOCKE aus dem Schlesischen Gebirge bekannten Art bewohnt im September die *Crataegus*-Blätter in einer der *atricollis* ähnlichen Mine. Entwicklung im Mai, Juni. (Eine Beschreibung der Raupe fehlt.)

Falter: Vflgl grobschuppig schwarzbraun, mit einer undeutlichen schmalen, lichterem, in der Falte schwachgekrümmten Schrägbinde etwas hinter der Mitte, Fransen hinter einer Schuppenlinie aschgrau, Kopphaare schwarz, Augendeckel klein, dunkel aschgrau, weiß schimmernd (Hein.-Wck. 1152). Expansion 5,5 mm.

#### Benützte Literatur.

1. Frey, H.: Die Tineen und Pterophoren der Schweiz. Zürich 1856.
2. Kaltenbach, J. H.: Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten. Stuttgart 1874.
3. Hofmann, E.: Die Kleinschmetterlingsraupen. Nürnberg 1875.
4. Heinemann, H. v. und Wocke, Dr. M. F.: Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. II. Teil, Braunschweig 1877.
5. Sorhagen, L.: Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg. Berlin 1886.
6. Schütze, C. T.: Die Schmetterlingsgattung *Nepticula* Z. Festschrift der Gesellsch. „Isis“ in Bautzen 1900.
7. Staudinger, Dr. O. und Rebel, Dr. H.: Katalog der Lepidopteren des pal. Faunengebietes, II. Teil, bearb. von Dr. H. Rebel. Berlin 1901.

8. Spuler, Dr. A.: Die Schmetterlinge Europas. II. Band. Stuttgart 1910.
9. Hauder, F.: Beitrag zur Mikrolepidopterenfauna Oberösterreichs. Linz 1912.
10. Müller-Rutz, J., Die Schmetterlinge der Schweiz. II. Band. Bern 1914.
11. Hering, Dr. M.: Minenstudien II. Deutsche Ent.-Ztschr. Berlin 1921.
12. Hedicke, Dr. H. und Hering, Dr. M.: Vorschläge für eine Terminologie der Blattminen. Deutsche Ent. Ztschr. Berlin 1924.

## Goyaz-Reise.

Von A. Seitz, Darmstadt.

Mit vielen Abbildungen.

(Fortsetzung.)

Nun bestand aber mein Reiseplan nicht darin, mit meinen Untersuchungen in São Paulo zu beginnen. Ich wollte umgekehrt, alsbald möglichst weit hinaus und dann von dort rückwärts von Goyaz durch Minas, São Paulo-West bis Sta. Catharina, da ich mich mit meinem jeweiligen Aufenthalt nach der „Saison“ richten mußte. Sobald darum die nötigsten Vor-

Am nächsten, anstrengenden Reisetag wurde abends Ribeirão Preto erreicht. Auf der ganzen Reisetrecke fanden sich nur wenige Waldparzellen und diese schienen bis auf dürftige Ausnahmen unzugänglich. Man hatte die Bäume da verschont, wo ihre Wurzeln im Wasser standen, oder wo schroff abfallende Felswände ihre Fällung und Fortschaffung verhinderten. Eben diese Umstände aber machten sie auch mir unzugänglich. So konnte nur der Kamp untersucht werden und ich stürzte mich darum auf die Kampgattung *Apodemia*, von der ich einige Dutzende eintrug; im übrigen bietet ja selbst der ärmste brasilianische Sammelplatz solche Mengen von interessanten Insekten, daß man ununterbrochen am Sammeln bleibt und nicht 2 Minuten vergehen, ohne daß man neue Beute einlegt. Da fand ich z. B. ein Hemipteron, das bunt gefärbt war, wie ein Schmetterling und sich denn auch wie ein solcher benahm. Es flog scheu von Blüte zu Blüte und statt beim Niedersitzen, wie die anderen *Lygaeiden* die Flügel zu schließen, hielt es diese wie eine sitzende *Vanessa io* gespreizt in die Höhe, drehte sich kokett bald rechts, bald links, so daß niemand in dem geputzten Tierchen einen Verwandten unseres *Lygaeus saxatilis* oder *equestris* vermutet hätte. Eine ungeheure Mordfliege,

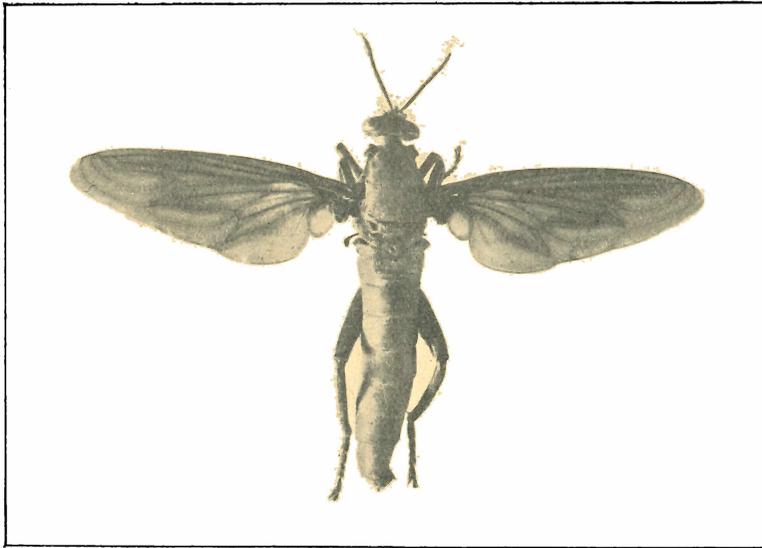


Fig. 2. Riesen-Mordfliege (*Midas giganteus*).

bereitungen getroffen waren, dampfte ich nach dem Innern ab.

Der erste Tag führte mich nach Campinas. Langes Antichambrieren und Verhandlungen mit der Eisenbahn ließen mir nur etwa 2 Stunden Zeit. Aber ich hatte schon bei der Einfahrt gesehen, daß hier in dieser werdenden Großstadt mit fast 150 000 Einwohnern, bis weit hinaus alles bebaut, in kahles Weideland verwandelt oder mit Stacheldraht eingezäunt war. So pürschte ich nur auf nahen Weidplätzen auf Crambiden, denn die zahlreich fliegenden *Eruptychia* und die echten Misthaufenbewohner (*Anartia amathea*, *jatrophae*, *Terias* usw.) konnten mich nicht reizen.

*Midas giganteus* (Fig. 2) entkam mir leider mit Hilfe eines dornigen Mimosenbuschs, der mein Netz solange festhielt, bis sie glücklich abgeschwirrt war. Wie um mich zu narren flog der Riesenbrummer später noch mehrmals mir am Gesicht vorbei, und man konnte das schwarze, halbfingerlange Tier noch weithin im Gelände mit den Augen verfolgen.

Nach 3 Tagen ging die Reise weiter. Ueber Orlandia nach Ituverava und Igarapava an den Rio Grande, und nach dessen Ueberschreitung befand ich mich in Minas Geraes. An der Grenze hatte ich wenig Umstände. Herr SPITZ hatte die Güte, mir mit seiner Kenntnis von Land und Leuten in werktätigster Weise an die Hand zu gehen. Im neu betretenen

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [47](#)

Autor(en)/Author(s): Mitterberger Karl Philipp

Artikel/Article: [Unsere Nepticula-Arten an Weißdorn 33-35](#)