

Leucania unipunctata Haw.

von Friedrich Shenk.

Nach einigen Jahren grösster Trockenheit brachte das Jahr 1904 andauernde Regenperioden, infolge deren die Vegetation sich üppig entwickelte, selbst an Plätzen, an denen man monatlang keinen einzigen Grashalm sprossen sah. Ebenen und Flussufer standen im saftigsten Grün und das behaute Land versprach, dem Stand der Saaten nach, reichen Gewinn. Im Einklang damit zeigte sich bald das mannigfaltigste Insektenleben, und natürlich erschienen wie immer eine Anzahl verheerend auftretender Schädlinge.

Es ist wunderbar, dass die Insekteneier trotz langer Trockenheit ihre Entwicklungsfähigkeit so selten einbüßen. Dazu kommt, dass da die Schmarotzer grösstenteils zugrunde gegangen sind, die Raupen sich ungehindert mästen können und wenn man bedenkt, welch ungeheure Zahl von Eiern beispielsweise eine Noctuide absetzen kann, besonders wenn sie in zwei Generationen auftritt, wird man sich ungefähr einen Begriff machen können von der enormen Vermehrung.

Den bedeutendsten Schaden verursachte *Leucania unipuncta* Haw., in Nord-Amerika gemeinhin „Army Worm“ genannt. Die ersten Vorboten dieser Heule zeigten sich in Neu-Süd-Wales in den ersten Oktobertagen und als ich Mitte des Monats Gelegenheit hatte, den Schaden zu besichtigen, da standen bis auf die Halme abgefressen 22 acres des schönsten Weizenfeldes vor mir; ein trauriger Anblick! Liess man die Augen über die Fläche schweifen, so erblickte man an einzelnen Stengeln, die noch die Köpfe trugen, 1—3 Raupen in ihrem Vernichtungswerk begriffen. Der Besitzer des Feldes erhielt kein Weizenkorn. Ausserhalb des Getreidefeldes bewegten sich ungezählte Tausende von Raupen in allen Stadien der Entwicklung durcheinander, auf der Suche nach neuem ihnen zusagendem Futter. Ein Distrikt nach dem andern wurde von dem Tier befallen und der an Getreide und Gras verursachte Schaden war enorm; ganze Haferfelder wurden abgemäht und der Hafer zu Heuhaufen aufgeschichtet. Am gütlichsten aber taten sich die Raupen an der Gerste, für die sie eine besondere Vorliebe zu besitzen scheinen. Auf einer Farm von 1000 acres wurden 600 acres total zerstört, in den bleibenden 400 grosse Verwüstung angerichtet. Ende Oktober befahlen sie die fast reife Gerste, aber erst nach einigen Tagen Regens, der wie es scheint, diese sehr erweicht

hatte, wurde der Frass zu einem vollständigen Vernichtungswerk. Die letzten Daten über ihr Wirken erhielt ich im Januar. Auch aus Viktorja und Queensland wurde Schaden gemeldet.

Der „Army Worm“ ist einer der bedeutendsten Schädlinge Nordamerikas, in jedem Buch über Agrikultur-Entomologie finden sich Notizen über ihn. Er ist offenbar früher zu uns von dort eingeschleppt worden.

Glücklicherweise wird *Rhyssa semipunctata*, welche Ichneumonide ich in Mehrzahl über die von den Raupen befallenen Felder hinstreichen sah, dafür sorgen, dass ein grosser Prozentsatz zugrunde geht.

Gleichzeitige Schwärme von *Pieris teutonia* Fab. führten zu der Vermutung, dass zwischen dem Auftreten beider Arten irgend ein Zusammenhang bestehen müsse, doch haben die angestellten Untersuchungen kein Resultat ergeben. Diese Wolken von Weisslingen stammten aus dem westlichen Busch wo die Raupen sich fast ausschliesslich von *Apophyllum anomalum* und *Capperis mitchelli* ernährten. Der ausgiebige Regen verursachte ein üppiges Wachstum der Futterpflanze und durch ihren Instinkt getrieben erhoben sich die Schwärme in die Luft und flogen den östlichen Staaten zu. Die bei uns gefangenen Exemplare zeigten deutlich, dass sie eine weite Reise hinter sich hatten.

Eines der besten Mittel, die Ausbreitung einer der schädlichen Arten wie des „Army Worms“ zu verhindern, besteht darin, rund um das befallene Feld einen Graben zu ziehen. Gelangt die Raupe an dieses Hindernis, so kriecht sie auf den Boden des Grabens und folgt diesem. Da kann sie zu Tausenden eingesammelt oder eines der Vertilgungsmittel mit Leichtigkeit in Anwendung gebracht werden, an denen unsere Agrikulturchemie so reich ist. Etwas gleicht die Natur immer wieder aus. Nun noch einige biologische Notizen:

Die Eier werden von dem Falter ins Gras abgesetzt, die Ränpchen sind so klein, dass man längere Zeit durchaus keine Notiz von ihnen nimmt. In erwachsenem Zustand sehen sie aus wie Noctuiden-Raupen eben im allgemeinen aussehen, auch ringeln sie sich wenn berührt zusammen und lassen sich fallen. Die Farbe ist ein tiefes Olivengrün, das zu braungelb variiert. Der Kopf ist heller. Längs des Rückens und den Seiten laufen 3 parallele lichte Streifen, unter diesen ein Querstreif, dem ein unregelmässiges, helles Band folgt, das längs des unteren Saumes der Segmente verläuft. Zur Verpuppung

fertig, schlüpfen sie in das Erdreich und verwandeln sich dort in die nackte, braune Puppe. Ist das Wetter günstig, kann der Schmetterling schon nach 10tägiger Puppenruhe zum Vorschein kommen. Er ist von fahlrötlicher Farbe und variiert bei einzelnen Stücken zu einem hellen Braun mit metallischem Schimmer. Die Vorderflügel sind mit kleinen schwarzen Schuppen fein gesprenkelt, die nach aussen zu undeutliche Bänder bilden und in der Mitte einen deutlich abgesetzten Fleck tragen. Die Hinterflügel licht silberbraun, gegen den Saum zu dunkler werdend. Beide Flügelpaare sind von der Unterseite gesehen dunkelbraun gefleckt.

Literatur-Neuheiten.

Ross, Ronald.

1904. Researches on Malaria. Being the Nobel Medical Prize for 1902. Stockholm, P. A. Norstedt & Son 8°, 89 pp., Spls., 7figg.

Schulz, W. A.

1905. Hymenopteren-Studien. Leipzig, Wilhelm Engelmann. 8°, 147 pp., 13figg. Mk. 4.—. Tümler, B.

1905. Schutzmasken und Schutzfarben in der Tierwelt. Protektive Mimikry. Steyl, Post Kaldenkirchen (Rheinland), Missionsdruckerei 8°, 211 pp., 100 figg. von F. W. Specht, E. Schmidt und A. Müller. Mk. 3.50.

Der Naturwissenschaftliche Verein für Schleswig-Holstein

wird im kommenden Sommer auf 50 Jahre seines Bestehens zurückblicken.

Er beabsichtigt bei diesem Anlass

eine Erinnerungsfeier

am 17. und 18. Juni d. J.

in Kiel zu veranstalten und erlaubt sich, den

Internat. Entomologen-Verein in Zürich-Hottingen zur freundlichen Teilnahme hieran ganz ergebenst einzuladen.

In Aussicht genommen ist: Am Sonnabend, den 17. Juni. Vormittags: Besichtigung von naturwissenschaftlichen Sammlungen der Universität. Nachmittags: Besichtigungen von Kriegsschiffen oder Werften. Abends: Gesellige Vereinigung in der Seebadeanstalt. Am Sonntag, den 18. Juni. Vormittags: Festsitzung in der Universität. Gemeinsames Mittagmahl. Ausfahrt auf die Kieler Förde.

Es wird höflich gebeten, die Adressen derjenigen Herren, welche uns die Ehre ihres Besuches erweisen

wollen, bis zum 15. Juni hierher mitzuteilen, damit die Übersendung eines genaueren Programms an dieselben erfolgen kann.

KIEL, im März 1905.

V. Hensen.

L. Weber.

Mitteilung.

Der von Levi W. Mengel herausgegebene „Catalogue of the Erycinidae of the World“ ist gegenwärtig im Druck begriffen und wird in nächster Zeit erscheinen. Da die Auflage eine beschränkte sein wird, ist es angezeigt, sich baldigst zu abonnieren, worauf Interessenten hiemit aufmerksam gemacht werden. Der Preis beträgt \$ 2.—.

Man wende sich wegen Anfragen, Bestellungen etc. an Mr. Levi W. Mengel, Boy's High School, Reading Pa., U. S. A.

Bibliothek der Societas entomologica

Von Herrn Ernst Krodol ging als Geschenk ein: Durch Einwirkung niederer Temperaturen auf das Puppenstadium erzielte Aberrationen der *Lycaena*-Arten: corydon Poda und damon Schiff.

Erebia glacialis Esper. Beitrag zur Biologie.

Callimorpha dominula L.

von Ernst Krodol.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Briefkasten der Redaktion

Herrn W. T. in N. Die Arbeit von H. Friese über die Kegelbienen Afrikas finden Sie im Archiv Zool. Bd. 2 No. 6.

Herrn B. S. in B. Habe mit Interesse Ihren Brief gelesen und erwarte gerne Weiteres. Mich wundert, dass der Betreffende unter diesen Umständen noch Lust und Zeit zum Sammeln hatte.

Herrn K. V. in M. Die Raupen verfertigen nur ein loses Gespinnst und sind sehr empfindlich.

Herrn E. H. in F. Nein, ich würde Ihnen zu der Anschaffung nicht raten, der Apparat ist teuer und nicht zweckdienlich.

Anzeigen.

Lépidoptères, coléoptères, coquilles, oiseaux, colibris, mammifères, cocons etc. importés directement du Venezuela. J'offre principalement des lépidoptères en papillotes non dénommés en lots d'origine gautis sans aucune sélection et contenant toujours de très belles variétés à prix modérés.

Bourse-deuil, Villa Jeanne.
à la Barre-Deuil (S.et O.), France.