INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ
des Internationalen

Entomologen-
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1,50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband-Zusendung.

Insertionspreis für die 3 gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Annahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Leitbericht. — Ein neues Genus und neun neue afrikanische Geometriden aus meiner Sammlung. — Nachtrag zu Neue Geometriden aus Columbien. — Der Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarckismus als Theorien der indirekten Zweckmässigkeitserzeugung (Fortsetzung). — Eine neue Form von *Papilio rex* Oberth. und einiges über *Papilio nobilis* Rogenh. — Zur zweiten Brut von *Mamestra pisi* L. — Raupenversand. — Mitteilung.

Leitbericht.

Von H. Stichel.

Der Berliner Lokalanzeiger brachte vor einiger Zeit die Nachricht von der Ausbreitung einer neuen, schweren Krankheit in Calabrien und Sizilien, die zu einer Interpellation durch Professor Grassi, einem Erforscher der Malariakrankheit (der Lokalanzeiger schreibt fälschlich „Entdecker der Malaria-mücke“), an den Minister des Innern Veranlassung gab. Die Verbreitung bzw. Uebertragung der Krankheit, die als *Anaemia splenica* diagnostiziert wurde, und unter der Bezeichnung *Cala-Azar* in Indien stark verbreitet sein soll, geschieht durch ein lausartiges Insekt, das den Hund als Zwischenträger oder Vehikel benutzt, sie ergreift hauptsächlich Kinder, tritt mit malariaähnlichen Erscheinungen (Vergrößerung der Milz, Fieber etc.) auf und endet unfehlbar mit dem Tode; eine sichere Art der Bekämpfung hat man noch nicht gefunden. Was uns hier zunächst interessieren würde, wäre die Rekognoszierung dieses „lausartigen Insekts“, um unsere Kenntnis über die Krankheitsüberträger nach Arten zu erweitern. Die Uebertragung kann bekanntlich in zweifacher Weise erfolgen, einmal durch direkte mechanische Verschleppung der Keime, dann aber auch durch Aufnahme derselben in einen anderen Organismus (Zwischenwirt), der nötig ist, um die Krankheitserreger zur Reife und Vermehrung zu bringen und wirken zu lassen. Ersteren Fall erfahren wir insbesondere bei Fliegen, die sich an dem Auswurf oder den Ausleerungen Kranker (Typhus, Tuberkulose) besudeln und die Bakterien auf Genußmittel, Hausgeräte usw. übertragen, mit denen sie von Personen aufgenommen werden können, die mit dem Kranken garnicht in Berührung gekommen sind. Als Beispiel für den anderen Fall dient die „Malaria-mücke“, eine *Anopheles*-Art, die als Verbreiter des Wechselfiebers

(Malaria) erkannt ist. Wenn diese das Blut eines Fieberkranken saugt, so werden die Parasiten in ihrem Magen erst geschlechtsreif, die befruchteten Weibchen verwandeln sich in eine Kapsel und diese zerfällt in tausende von neuen Keimen, welche in die Giftdrüse der Mücke gelangen und mit deren Stich einem anderen, gesunden Menschen eingepflanzt werden. Uebrigens sollen alle Arten *Anopheles* die unangenehme Eigenschaft haben, Fieberparasiten in sich reifen zu lassen; glücklicher Weise scheinen sich aber gewisse Arten an der Verbreitung nicht zu beteiligen, d. h., den Menschen nicht zu stechen. Naturgemäß ist man auf Mittel bedacht, nicht nur die Krankheit, sondern die Ursache zu bekämpfen, also die Ueberträger möglichst zu vernichten und das dadurch, indem man ihrer Brut im Wasser durch Aufgießen von Oelen, Petroleum etc. die Luftaufnahme abschneidet und sie tötet. Das hat aber auch nur einen sehr wenig durchschlagenden Erfolg, weil solch eine Mückenbrut herzlich wenig Wasser zur Vermehrung gebraucht und sich an Stellen entwickelt, an die man garnicht denkt oder die überhaupt verborgen bleiben. So wird berichtet (Dönitz, Berl. ent. Z. V. 52 S. B. p. 13), daß bei einem Eisenbahnbau in einem bisher völlig unbewohnten Urwald Brasiliens ohne die geringste bemerkbare Wasseransammlung viele Arbeiter dem Wechselfieber erlagen. Einige von der Küste herauf gekommene Arbeiter, die an chronischem Wechselfieber litten, hatten die Parasiten mitgebracht, von diesen sogen sie die *Anopheles* auf und sorgten für die Verbreitung. Die Mücken aber zu vertilgen war unmöglich, denn sie legten ihre Eier in das wenige Regenwasser, das sich in den Blattscheiden von Schmarotzerpflanzen hielt, die hoch oben in den Bäumen wucherten. — In ähnlicher Weise wie bei der Malaria geschieht die Verbreitung des gelben Fiebers, aber hier durch eine *Culex*-Art, *Stegomyia*

fasciata. Diese nimmt aber die Krankheitskeime nur in sich auf, wenn sie den Befallenen in den ersten 3 Krankheitstagen sticht, wird erst nach 12 Tagen ansteckungsfähig und bleibt es nur kurze Zeit. Diesen Umständen ist es zu verdanken, daß die Gefahr der Verbreitung der Krankheit geringer ist und daß diese vorab noch auf Südamerika (Ostküste) und Westafrika beschränkt ist.

Den Fiebermücken stehen würdig zur Seite gewisse Zecken, *Ixodiden*, die zwar keine Insekten, sondern achtbeinige Angehörige einer eigenen Ordnung sind, aber jenen so nahe stehen, daß sie im Volksmund schlechthin „Wanzen“ heißen. Als Beispiel sei hier die sogenannte „persische Wanze“, *Argas persicus*, genannt, die im Orient lebt, deren Stich heftige Entzündungen und oft den Tod zur Folge hat. Eine ihr verwandte afrikanische Art, *Ornithodoros moubata*, ist die Verbreiterin des gefährlichen Rückfallfiebers; andere Arten sind die Zwischenwirte von amerikanischen Parasiten der Haustiere (Pferde, Rinder, Schafe etc.), als deren gefährlichste und gefürchtetste sich die Erreger des sogenannten Texasfiebers der Rinder erwiesen haben, eine Krankheit, die beispielsweise in den Vereinigten Staaten von Nordamerika jährlich ca. 60 000 000 Dollar Verluste am Nationalvermögen bedingt.

Auch unser heimischer Holzbock, *Ixodes ricinus*, ist ein solcher, wenn auch weniger gefährlicher Geselle; er beherbergt den Parasiten, der das Blutharnen der Rinder verursacht. — Bei allen Zecken zeigt sich noch die überraschende und gefahrvermehrende Erscheinung, daß die Parasiten sich auf die Nachkommenschaft vererben und daß die Krankheit durch die junge Brut unter Umständen tausendfach verbreitet wird. Als Ueberträger des Texasfiebers kennt man *Boophilus annulatus*, eine kosmopolitische Art, und *B. decoloratus*, afrikanisch. — Um auf die Feinde der Menschen zurückzukommen, so reiht sich den Mücken auch eine Fliege an, *Glossina palpalis*, die Verbreiterin der Schlafkrankheit in Afrika; die Blutparasiten derselben sind unter dem Namen Trypanosomen bekannt. Andere *Glossina*-Arten übertragen schließlich auch ähnliche Parasiten auf Haustiere, namentlich Rinder, z. B. die Erreger der Tsetsekrankheit, deren Ausbreitung die Kulturaufgaben unserer Kolonisten sehr unangenehm beeinflusst und sogar verhindert.

Die Erforschung der Lebensverhältnisse und Lebensbedingungen dieser Insekten und nebengeordneten Arthropoden ist, wie man sieht, die Grundlage für die Bekämpfung der mörderischen Krankheiten und mit dieser Erkenntnis hat die Entomologie auch als Spezialwissenschaft einen Grad der Bedeutung erlangt, der weit über die Auffassung des Laien hinausreicht!

Zwar etwas verspätet aber nicht erfolglos möchte ich heute noch auf eine Arbeit H. Fruhstorfers: „Versuch einer monographischen Revision der indo-australischen Neptiden“ in Stettiner entomol. Zeitung 1908 hinweisen. Wir haben hierdurch eine Grundlage für die Klassifizierung dieser äußerst schwierig zu behandelnden Familie; die Ein- und Aufteilung der *Neptis*-Arten ist bei der eintönigen Gleichmäßigkeit der Zeichnung mitunter geradezu aufregend; ich habe dies bei meiner Synopsis der „palaearktischen“ *Neptis*-Formen, zu denen man jetzt einige 70 zählt, für das Seitzsche Werk recht nachdrücklich verspürt, und an eine umfassende Revision kann sich nur jemand wagen, der neben einem durchaus genügenden Material eine intensive Sachkenntnis besitzt. Ein

objektives Urteil über Fruhstorfers Versuch abzugeben, ist natürlich nicht möglich; hoffen wir, daß das Wort nicht die bescheidene Bedeutung hat, welche man ihm beizulegen gewohnt ist; wir können dies bei der Kundigkeit des Autors wohl auch annehmen. In einigen Punkten deckt sich die Formulierung des Artbegriffs nicht mit meinen Annahmen in jener Synopsis; aber gerade solche Verschiedenheit der Ansichten führt zu objektiven Entscheidungen der Revisoren. Fruhstorfer hat, entgegen dem Befunde durch Aurivillius bei afrikanischen Neptiden, bei den indo-australischen Arten eine Konstanz des Subcostaladersystems (Ursprung des 2. SC.-Astes) festgestellt. Dies ist auffällig; denn auch nach meinen, ich kann wohl sagen ausgiebigen, Erfahrungen auf diesem Gebiete der Morphologie ist die Stellung der Subcostaläste im Geäder der Tagschmetterlinge (bezw. die davon abhängige Lage der Discocellularen) so veränderlich, manchmal sogar bei ein und derselben Art, daß ich, gleich Aurivillius, in den in Betracht kommenden Fällen dieses Merkmal zur Charakterisierung von Gattungen verwerfen mußte. — Trotzdem 1899 nach Moore über 200 Species *Neptis* bekannt waren und seitdem viele neue Arten beschrieben wurden, umfaßt die Liste kaum 75 Arten (als Kollektivbegriff), dagegen ist die Zahl der Unterarten auf etwa 275 gestiegen.

(Unter eigener Verantwortlichkeit des Verfassers.)

Ein neues Genus und neun neue afrikanische Geometriden aus meiner Sammlung.

— Von San.-Rat Dr. *Bastelberger*, Würzburg. —

1. *Zamarada scintillans* spec. nov.

23 mm. Innenfeld der Flügel golden und metallisch grün schillernd, spärlich dunkel gestrichelt. Costa der Vorderflügel golden mit einzelnen feinen schwarzen und scharlachroten Fleckchen. 4 schwarze Mittelpunkte. Bei $\frac{3}{4}$ der Costa eine schwarze mit silbernen Schuppen bestreute, an R. 2—4 stark distal vorspringende wellige Linie. Außenfeld gelbrot; in seiner Mitte von der Costa bis R. 4 und von R. 2 bis zum Hinter- resp. Innenrand eine gelblich-weiße, mit Silberschuppen bestreute Zackenlinie, die proximal scharlachrot angelegt ist. Randlinie aus doppelten schwarzen Strichen zwischen den Rippen bestehend. Fransen goldgelb, glänzend. Unterseite: Zeichnung wie oberseits, aber Außenfeld purpurschwarz. Körper gelblich mit scharlachfarbenen Fleckchen.

2 ♂♂, 1 ♀. Kigonsera, Nyassaland; Deutsch-Ost-Afrika.

Eine kleine, sehr zierlich gezeichnete Art.

2. *Zamarada glareosa* spec. nov.

♂ 25, ♀ 31 mm. Flügel bis $\frac{3}{4}$ hyalin mit gelbbraunen irisierenden Schuppen bestreut. Bei $\frac{3}{4}$ eine undeutliche gelblichbraune, parallel mit dem Außenrande laufende, an R. 2—4 nur wenig randwärts vorgebogene, wenig gezackte Linie. Außenfeld und Costa gelbbraun und schillernd, mit feinen bräunlichen Atomen bestreut. In der Mitte des Außenfeldes Spuren einer etwas dunkler braunen Zackenlinie. Diskoidalflecke langgestreckt, dunkler braun, jener der Vorderflügel innen heller. Fransen gelblichbraun. Unterseite wie Oberseite, stark seidenglänzend. Körper und Beine bräunlichgelb. Fühler dunkelbraun.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Stichel Hans Ferdinand Emil Julius

Artikel/Article: [Leitbericht 99-100](#)