22. Mai 1937 Nr. 32 54. Jahrg.

Entomologische Rundschau

mit Societas entomologica.

Verlag: Alfred Kernen, Stuttgart-W, Schloß-Str. 80

Die Entomolog. Rundschau erscheint am 1., 8., 15. und 22. des Monats gemeinsam mit dem Anzeigenblatt Insektenbörse. Bezugspreis laut Ankündigung in derselben. Mitarbeiter erhalten 30 Sonderdrucke ihrer Beiträge unberechnet

Schriftleitung: Prof. Dr. A. Seitz, Darmstadt, Bismarckstr. 23

Inhalt: Max Draudt, Neue Agrotiden- (= Noctuiden-) Arten und Formen aus den Ausbeuten von Herrn HÖNE, Shanghai — Franz Frhr. von Tunkl, Bakterien und Insekten im gegenseitigen Lebensverhältnis — Th. Busch, *Orrhodia fragariae*. Ein Zuchtbericht — Erich Becker, Die Farbstoffe der Insekten — Werner Marten, Zur Kenntnis der *Axiidae* — Kleine Mitteilungen.

Neue Agrotiden- (= Noctuiden-) Arten und Formen aus den Ausbeuten von Herrn H. HÖNE, Shanghai.

Von Prof. *Max Draudt*, Darmstadt.

(Mit Tafel IV.)

(Schluß.)

Acronicta alni ***intensiva*** subsp. n. ist größer als die europäische Typenrasse, viel dunkler grau im Grundton, mehr veilbraun, das Schwarzbraun des Innenrandes sehr tief und samtartig, die schwarzen Zeichnungen darin kräftig und breit, nach oben weiter ausgedehnt und verwaschen. Hinterflügel sehr rein weiß, am Saum nicht verdunkelt. Flügelspannung: 43 mm. Nur 1 ♀ vom Tapaishan im Tsinling, Süd-Shensi, Juni 1935.

Acronicta ***novella*** sp. n. (Taf. IV 1 g, 2 a) zunächst der amerikanischen *cinderella Smith*. Kopf und Thorax grauweiß, Palpen seitlich schwarzbraun, die Schultern schwarz gestreift. Vorderflügel grauweiß, spärlich schwarzbraun bestreut mit feinem schwarzem Wurzelstrahl. Die Subbasale durch undeutliche schwärzliche Doppelstriche am Vorderrand angedeutet. Antemediane doppelt, die innere Linie deutlicher. Die Ringmakel ist eine winzige Ellipse, die Nierenmakel ein schwarzer Mondstrich mit schwacher schwarzbräunlicher Verdunkelung dahinter und darüber am Vorderrand. Postmediane einfach, gezackt, einwärts etwas heller angelegt, unterhalb Ader 3 weit zurücktretend, submedian von schwarzem Strahl durchschnitten, dahinter die Adern sehr fein schwarz gestreift. Fransen weißlich, zwischen den Adern schwarz gefleckt. Hinterflügel weiß, saumwärts schwach grau bestreut mit schwärzlichen Zwischenaderfleckchen auf Saum und Fransen. Flügelspannung: 38—46 mm. Vom Tapaishan im Tsinling (Süd-Shensi), im Juni und Anfang Juli.

Acronicta ***agnata*** sp. n. (3 d) aus der Nähe von *gastridia Swinh.*, auch der amerikanischen *manitoba Smith* etwas ähnlich, sofort zu

kennen durch die weißen Hinterflügel mit schwärzlichem Saumband. Kopf und Thorax mit schwarzen und weißen Schuppenhaaren bekleidet, Halskragen und Schulterdecken außen und innen schwarzbraun gestreift; Palpen weiß, am 2. Glied seitlich schwarz; Hinterleib hellgrau. Vorderflügel auf weißlichem Grund schwarzbraun bestreut mit dickem schwärzlichem Wurzelstrahl, der sich, durch die doppelte Antemediane unterbrochen, zwischen Submediana und Ader 1 als schwarzbrauner Schattenwisch bis zur Postmediane fortsetzt; diese letztere ist doppelt, der innere Anteil aber nur äußerst schwach, weiß ausgefüllt, zwischen 8 und 3 fast senkrecht ziehend, tritt sie unter 3 in tiefem Bogen sehr weit zurück, um auf Ader 1 wieder eine spitze Zacke saumwärts zu bilden. Ringmakel ziemlich klein, rund; die Nierenmakel liegt in einem schwarzbraunen Vorderrandswisch, mit gebogenem schwarzen Zentralstrich; die Subterminale besteht aus braunschwarzen Pfeilstrichen, die je beiderseits von Ader 2 und 5 länger und dicker sind; vor den schwarz und weiß gescheckten Fransen liegen schwarze Saumpunkte. Hinterflügel dünn beschuppt, weiß, mit scharf abgesetztem grauem Saumband, vor dem Analwinkel weiß unterbrochen und mit schwachem Diskalpunkt, am Innenrand breit bräunlichgrau behaart. Flügelspannung: 37—40 mm. In kleiner Anzahl vom Hoeng-Shan (Prov. Hunan), Anfang Mitte April 1935.

Acronicta ***edolatina*** sp. n. (Taf. IV, Fig. 2 d) erinnert stark an die amerikanische *edolata Grt.* Kopf und Thorax grau, Halskragen und Prothorax mit schwarzem Längsstreif, die Schulterdecken etwas bräunlich gesäumt; das 2. Palpenglied ist seitlich schwarz. Vorderflügel schiefergrau, schwarz bestreut mit feinem schwarzem Wurzelstrahl auf der Submedianfalte, der Innenrand basal weiß behaart. Die basale wird durch einen schwarzen Schrägstrich am Vorderrand angedeutet. Die vordere Querlinie sehr undeutlich, doppelt, sehr schräge verlaufend, schwach heller ausgefüllt; Makeln ganz unbezeichnet bis auf einen schrägen Strich an Stelle der Nierenmakel, der vom unteren Zellende einwärts aufwärts zur Diskalfalte zieht. Postmediane doppelt, mit außerordentlich langen und spitzen Zacken, die in der Saummitte bis fast zu den Fransen reichen; auf der Diskal- und Submedianfalte hinter ihr dicke schwarze Pfeilstriche bis zum Saum, vor dem zwischen den Adern schwarze Striche stehen; Fransen dunkelgrau. Hinterflügel weiß mit angedeuteter Postmediane und schwärzlich durchschnittenen Fransen. Flügelspannung: 40—46 mm. Tapaishan im Tsinling und von Likiang (Nord-Yünnan), im Juni.

Acronicta ***concerpta*** sp. n. (Taf. IV, Fig. 2 e) ist neben *megacephala Schiff.* einzureihen, der sie recht ähnlich sieht. Größer als diese im Durchschnitt, durch längeren Hinterleib, außen mehr erweiterte Flügel mit gerundeterem Apex im Habitus abweichend. Die Beschuppung ist wesentlich rauher und struppiger; in der Färbung nicht verschieden, aber ohne alle Aufhellungen, auf gelblich-

weißem Grund gleichmäßig grob schwarz bestreut; die Querzeichnungen im allgemeinen schärfer, aber unruhiger, die Postmediane viel tiefer gezackt, die langen Zacken erreichen stellenweise fast die Wellenlinie; die Doppellinien innen etwas heller ausgefüllt, besonders hell ist der Raum zwischen Ader 2 und Innenrand; das Feld vor der Wellenlinie gleichmäßig verdunkelt, nur zwischen 2 und 4 heller. Die Nierenmakel, die bei *megacephala* deutlich ist, verschwindet hier völlig in dunkler Umgebung, die sich bis zur Postmediane fortsetzt; Fransen licht rötlichgelb, schwarzgrau gescheckt. Hinterflügel weißlich, spärlich grau bestreut, mit verdunkelten Adern, grauem Diskalwisch und Postmediane, kräftigen grauen Saummonden und gescheckten Fransen. Unterseite der Vorderflügel glänzend grau, dunkler bestreut, mit schwarzgrauem Diskus, der mit der Postmediane abschließt und nach unten die Mediana etwas überragt; in der Vorderrandsmitte davor eine zweite Verdunkelung. Hinterflügel unten wie oben. Flügelspannung: 40—46 mm. Mit *grumi Alph.* vom Thianshan keinesfalls zu vereinigen, die ein weißeres Antemedianfeld und reiner weiße Hinterflügel besitzt. Von Tapaishan im Tsinling (Süd-Shensi), Juni, Juli 1935.

Acronicta ***insitiva*** sp. n. (Taf. IV, Fig. 3 g) sieht recht fremdartig aus und erinnert am meisten etwa an eine *Graptolitha*. Flügelform lang gestreckt mit fast rechtwinkliger Spitze. Kopf und Thorax schieferschwarz, mit einzelnen weißen Schuppenhaaren durchsetzt, Halskragen reiner schwarz, nur am Ende weiß beschuppt; Fühler unterseits in der Basalhälfte rein weiß, oberseits schwarz geringelt; Palpen überwiegend weißlich, nur am 2. Glied außen schwarz behaart; Hinterleib graubraun. Vorderflügel schieferschwärzlich mit leicht violettem Ton und sehr unbedeutendem Wurzelstrahl; Subbasale nur durch 2 Schrägstriche am Vorderrand angedeutet; Antemediane doppelt, wenig sichtbar, zwischen Mediana und Ader 1 einen hohen Bogen beschreibend; in der schwach aufgehellten Zelle liegt die mittelgroße fein schwarz umzogene schräg ovale Ringmakel; die Nierenmakel ist schwach bräunlich verdunkelt, äußerst fein schwarz umzogen und verschwimmt in einem, vom Vorderrand herkommenden schwärzlichen Schrägschatten. Die Postmediane ist sehr wenig deutlich, aus hohen Bogenzacken bestehend, einwärts undeutlich heller angelegt und nur unterhalb Ader 2 etwas deutlicher doppelt und heller ausgefüllt; anstatt der Wellenlinie einige unbestimmt hellere Wölkchen; Saumfeldadern schwach schwärzlich und zwischen ihnen vor dem Saum kurze schwarze Striche; Fransen wie der Grund mit ganz schwacher dunklerer Teilungslinie. Hinterflügel graubraun, am Saum schwach dunkler mit weißlichen Fransen; unterseits mit ganz schwachem Diskalpunkt. Flügelspannung: 44 mm. Nur 2 ♀♀ vom Likiang (Nord-Yünnan); 22. Juni 1936. Es besteht einige Ähnlichkeit mit der viel kleineren *renirufa m.*

Trisuloides ***contaminata*** sp. n. (Taf. IV, Fig. 2 f) steht sehr nahe bei *cornelia Stgr.*, für die WARREN unnötigerweise eine neue Gat-

tung: *Xanthomantis* aufgestellt hat. Die neue Art ist größer als *cornelia* und unterscheidet sich sofort durch einen weißlichen Fleck, der das äußere Ende der Nierenmakel und das Feld dahinter bis in die doppelte Postmediane hinein ausfüllt. Kopf, Thorax und Vorderflügel schieferschwarz mit braunviolettem Glanz, die zerrissenen, wie bei *cornelia* angeordneten Zeichnungen tiefschwarz; zwischen dem Ende der Zapfenmakel und der Mittellinie wie dort ein kleiner weißer Strichfleck, der auch fehlen kann, hintere Querlinie sehr deutlich, stark gezackt, doppelt; die Subterminale ist gegen das etwas hellere, mehr bräunliche Saumfeld deutlich herausgehoben; vor dem Saum eine doppelte Reihe schwarzer Flecke. Hinterflügel orangegelb mit schmalem, am Apex etwas breiteren, schwarzen Saumband und ebensolchen Fransen, Diskalfleck ganz schwach von unten durchscheinend. Flügelspannung: 42—45 mm. In großer Anzahl von Likiang, Tapaishan und Tien-Mu-Shan, im Juni.

Trisuloides ***chekiana*** sp. n. (Taf. IV, Fig. 2g) eine prächtige Art aus der Verwandtschaft von *subflava Wilem.* und wie diese zur Sektion *Tambana Moore* mit beim ♂ büschelig bewimperten Fühlern gehörig. Kopf, Halskragen und Thorax weiß, die Schulterdecken in der hinteren Hälfte und der Metathorakalschopf hellbraun; Palpen seitlich schwarz, ein schwarzer Schrägstrich in der vorderen Schulterdeckenhälfte. Hinterleib braungrau, die Schöpfe schwarz. Vorderflügel braun, im Basal- und Postmedianfeld sowie auf den Adern dick weiß bestreut. Subbasale fleckig schwarz, außen weiß begrenzt, das Feld dahinter schwarz gemischt bis zur doppelten, stellenweise weiß ausgefüllten vorderen Querlinie; die runde Ringmakel ist rein weiß, dick schwarz umzogen, die Nierenmakel ist dunkel olivbraun, schwarz umzogen und oben und unten von rein weißen Halbmondstrichen begrenzt, hinter ihr ein viereckiger rein weißer Fleck, über diesem stärkere Bestreuung; zwischen beiden Makeln am Vorderrand ein dicker schwarzer Fleck. Die hintere Querlinie ist doppelt, schwarz, braun ausgefüllt und beginnt am Vorderrand mit einem rein weißen Fleck, auf den Adern 1—4 liegen vor dem äußeren Teil der Querlinie weiße Punktflecke. Die Wellenlinie ist sehr dick schwarz, sie tritt zwischen 3 und 4 und zwischen 6 und 7 nach außen vor und endet am Afterwinkel; vor dem Saum schwarze, innen weiß begrenzte Halbmonde, die schwarzbraunen Fransen sind auf den Aderenden weiß durchschnitten. Hinterflügel orangegelb, in der Wurzelhälfte schwarz behaart, mit breitem tiefschwarzem Saumband und schwarz und weiß gefleckten Fransen. Vorderflügel unten orangegelb mit sehr großem schwarzem Diskalfleck und schwarzem, am Analwinkel gelbweiß unterbrochenem Saumteil; Hinterflügel blasser orange, der schwarze Diskalfleck mit dem Vorderrand zusammenhängend, das schwarze Saumband in der Außenhälfte weißlich bestreut. Flügelspannung: 50—53 mm. West Tien-Mu-Shan (Prov. Chekiang), aus 1600 m Höhe, Anfang August 1932.

Um den Platz auf der Tafel auszunützen, habe ich die weniger bekannten Arten: *Craniophora hemileuca Pglr.* (1 e) und
» *albonigra Herz* (3 e, f) noch abbilden lassen.

Tafelerklärung.

1 a *Canna smaragdina* ♂ sp. n.
b *Acronicta renirufa* sp. n.
c *Craniophora tigniumbra* sp. n.
d » *jactans* sp. n.
e » *hemileuca Pglr.*
f *Acronicta longatella* sp. n.
g » *novella* ♂ sp. n.

2 a » *novella* ♀
b » *regifica* sp. n.
c » *edolatina* sp. n.
d » *cavillatrix* sp. n.
e *Acronicta concerpta* sp. n.
f *Trisuloides contaminata* sp. n.
g » *chekiana* sp. n.

3 a *Daseochaeta trinubila* sp. n.
b *Acronicta succedens* sp. n.
c » *expergita* sp. n.
d » *agnata* sp. n.
e *Craniophora albonigra Herz* ♂.
f » *albonigra Herz* ♀.
g *Acronicta insitiva* sp. n.

Bakterien und Insekten im gegenseitigen Lebensverhältnis.

Von *Franz Freiherr von Tunkl*, Legénd (Ungarn).

Bakterien werden im allgemeinen in allen Teilen und Ausscheidungen des menschlichen und tierischen Körpers, *Spirillum cholerae Koch* »in allen Organen, in der Gallenblase vielfach in Reinkultur« gefunden; Leuchtbakterien im Bodenmulm, vornehmlich der Buchenwälder, die für die Landwirtschaft geradezu unentbehrlichen Stickstoffsammler, z. B. *Bacterium radicicola Beijerinck*, symbiontisch als Knöllchen an den Wurzeln der Leguminosen usw. So erscheint es nur natürlich, daß auch das zahlreiche Heer der Insekten in den Machtbereich dieser Spaltpilze, Schizomyzeten, gezogen wird. Hier sollen freilich solche Bakterien, welche man »überall« antrifft, z. B. *Bact. vulgare Hauser, Lehm. & Neum.*) (»sehr gemein in faulendem Fleisch und anderen faulenden Objekten«), also auch bei faulenden Insekten, nicht vorgeführt, sondern nur solche berührt werden, welche dem Leben der Insekten eigentümlich sind, bzw. diesen ihre, allerdings unselige, Verbreitung verdanken, im Gegensatz zu der befruchtenden Tätigkeit der Honigbienen.

Zum allgemeinen Verständnis des Wesens und der speziellen Benennung der Bakterien im Verlaufe dieser kleinen Abhandlung diene deren Definition und Nomenklatur mit Rücksicht auf Gestalt und sonstige Eigenschaften nach der »Bakteriologie insbesondere bakteriologische Diagnostik« von K. B. Lehmann & R. O. Neumann (II. Band, 7. Aufl., München 1927), deren Angaben unserer Arbeit zugrunde liegen: »Kleine (fast) stets chlorophyllfreie, allermeist unverzweigte Zellen (Dickendurchmesser fast nie über 2, äußerst selten 3—6 μ) mit fester Membran von »Kugel-« (Kugelbakterien, *Coccaceae, Streptococcus, Sarcina, Micrococcus*), »Stäbchen-« (Stäbchenbakterien, *Bacteriaceae;* wenn Sporen tragend: *Bacillaceae, Bacillus*), »Faden-« (*Desmobacteriaceae*, höhere Fa-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1936-37

Band/Volume: 54

Autor(en)/Author(s): Draudt Max Willhelm Karl

Artikel/Article: Neue Agrotiden- (= Noctuiden-) Arten und Formen aus den Ausbeuten von Herrn H. HÖNE, Shanghai. (Schluß.) 397-401