

# Societas entomologica.

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen aller Länder.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich VII. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à l'éditeur Alfred Kernen, Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich VII zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an Alfred Kernen, Verlag, Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zürich VII. All other communications, payments etc. to be sent to the publisher Alfred Kernen, Stuttgart, Poststr. 7.

Die Societas entomologica erscheint monatlich gemeinsam mit dem Anzeigenblatt *Insektenbörse*. Bezugspreis laut Ankündigung in demselben. Mitarbeiter erhalten 25 Separata ihrer Beiträge unberechnet.

57 15.5

## Coenobiose an Brennessel. II.

Von *Otto Meissner*, Potsdam.

Vor vielen Jahren hatte ich bereits einen kleinen Aufsatz<sup>1)</sup> unter dem gleichen Titel geschrieben. Damals waren die Brennesseln, deren Insektenfauna ich beschrieb, die 4. Stufe der Flora (von unten an gerechnet: direkt am Boden: Moose, darüber Thymian, Vaccinium u. ä., dann Gräser, „Grasnelken“ = *Armeria* und Skabiosen) eines lichten, mit Laubholz (Eichen und „unechten Akazien“ Robinien) durchsetzten Kiefernwaldes. Die Pflanzen, die ich jetzt behandeln will, hatten einen ganz anderen Standort: an der Süd-, also Sonnenseite eines Eisenbahndammes. Ich sagte: „hatten“, und nicht „haben“, weil sie im Juli sämtlich abgeschnitten sind. Natürlich ist die Brennessel, „zum Glück“, nämlich für sie, nicht ausgerottet: bereits jetzt sind schon wieder zahlreiche kräftige Neutriebe vorhanden! Daß das Abschneiden aber doch, und gerade auf die an ihr lebende Fauna, einen starken Einfluß gehabt hat, wird im Laufe der Arbeit deutlich werden.

*Urtica* — auf der vorletzten Silbe zu betonen — ist in der Umgebung Potsdams, wie wohl überall, eins der häufigsten „Unkräuter“. Die nach einer Frühjahrstrockenperiode etwa im letzten Maidritteln einsetzende abnorme Nässe des heurigen Sommers, die einen Wasserstand der Havel erzeugte, wie er im Sommer seit über 150 Jahren nicht beobachtet war (so trat u. a. in den Parks von Sanssouci und Charlottenhof an vielen Stellen das Grundwasser zutage, was sonst nur im Winter und Frühling, dann freilich oft, vorkommt), die ewigen schweren Regengüsse brachten die Brennesselgebüsche zu einer für Potsdam wenigstens geradezu phänomenalen Ueppigkeit! Sie wurden stellenweise über mannshoch — im „Auenwalde“ des gewöhnlich, aber fälschlich als „Oberrhein“ bezeichneten Mittelrheins soll das ja immer so sein. Hier, in der sandigen und normalerweise sommertrockenen Mark Brandenburg, ist es, wie gesagt, eine Ausnahme.

Ihre Gifthaare (die Natur dieses Giftes ist bis heute noch nicht einwandfrei festgestellt; die darin vorkommende Ameisensäure allein vermag die Symptome nicht hervorzurufen) schützen bekanntlich die Brenn-

nessel nicht gegen alle Feinde — welcher Entomologe konnte *Vanessa urticae* nicht?! Doch auch andere Lepidoptera gibt es, die sich die Blätter trotz des vielleicht ptomainähnlichen Giftes schmecken lassen. Man vermutet — experimentell scheint die Sache noch nicht nachgeprüft zu sein — daß die Raupen das Gift nur in den Verdauungskanal bekommen, wo viele Gifte — z. B. Schlangengift beim Menschen — nichts schaden. Nun, ich fand auch diese Raupen an der Brennessel, eigentlich nicht gerade sehr häufig, aber noch manche andere „niedere“ Tiere.

Vorher jedoch noch einige Worte über die „Begleitpflanzen“, der nur am Fuße des Bahndammes teilweise in einem gewöhnlich trockenen, diesmal aber viel Wasser führenden Grabens wachsenden, hier aber dominierenden *Urtica*. Es waren hauptsächlich „Eisenbahnpflanzen, also eigentlich Xerophyten, als da sind: Schachtelhalm (*Equisetum arvense*, nicht *limosum*!), Windgerste, Disteln nicht wenige, nur einige Exemplare verlaust, aber diese hochgradig! Auch *Artemisia* war vorhanden und stellenweise das sog. „Klebekraut“, *Galium aparine* L., die 3. der hier heimischen und häufigen Labkrautarten. Von diesem dominiert weitaus das wohlriechende gelbe Labkraut, *Galium verum* L. gegenüber dem weißen *Galium album*; in Swinemünde fand ich es — allerdings schon vor mehr als einem Menschenalter, als ich noch Kind war, gerade umgekehrt, was mir bereits damals auffiel. Häufiger als das weiße Labkraut ist dann wieder das genannte Klebekraut. An den besprochenen Stellen fand ich vielfach den „Kuckusspeichel“ daran, bekanntlich die Ausschwitzung einer Zikadenlarve; und einige Male konnte ich auch die Imago feststellen.

Die Brennesselblätter fand ich stellenweise stark skelettiert, was beim Fraß von echten Raupen selten der Fall ist. Als Verursacher fand ich an einigen Stellen, was ich nicht vermutet hätte — den „Junkäfer“, *Rhizotrogus solstitialis* L., der benachbarte Hecken von Rüster- und Schneebeeregebüschen (*Ulmus effusa* bzw. *Symphoricarpos racemosus*) völlig entblättert hatte, da er (am Ostrande des Wildparks bei Potsdam) in großen Mengen vorkam; nun war er offenbar auf die Brennessel als Notnahrung übergegangen. An anderen Stellen müssen es aber andere Insekten gewesen sein, die das Skelettieren besorgt haben; ich konnte sie jedoch nicht feststellen.

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiologie. Neue Folge, Bd. V, S. 315 f. (1909).

Gallenartige Auftreibungen der Brennesselblätter waren recht häufig. Sie waren meist von gelber oder roter Farbe. Da ich in dieser Sache kein Spezialist bin, mußte ich auch dies auf sich beruhen lassen.

Ziemlich häufig waren die Gehäuseschnecken (*Helix nemoralis* oder *hortensis*). Auch sie scheinen demnach gegen das Brennesselgift immun zu sein. Uebrigens fressen, wie mir mitgeteilt wurde, Hühner (und Gänse) gekochte Brennesselblätter sehr gern, hier ist aber anzunehmen, daß der Giftstoff durch das Kochen zerstört wird, wie das ja bei manchen Pilzgiften der Fall ist, leider nicht beim Knollenblätterpilz *Amanita phalloides*, unserm gefährlichsten (weil oft mit dem Waldchampignon verwechselten) Giftpilz, auf dessen Konto — richtiger, auf die Fahrlässigkeit der ihn einsammelnden Dilettanten-Sammler — die Hauptmasse unserer allsommerlich in den Zeitungen gemeldeten Pilzvergiftungen kommt!

Doch nun kommt die Hauptsache! Auf der Brennessel waren viele Blattläuse, und natürlich hatte ihr Massenaufreten, das übrigens äußerlich an den Blättern wenig erkennbar war, auch ihre zahlreichen Feinde an diese wehrlose, und darum bequem ausplündernde Nahrungsquelle gezogen — Analoga sollen ja sogar noch beim *Homo sapiens* L. vorkommen, aber „*exempla sunt odiosa*“.

Unter diesen Blattlausvertilgern spielten die Marienkäfer (*Coccinellidae*, Col.) die ausschlaggebende Rolle. Die andern — hauptsächlich Schwebfliegen (*Syrphidae*, Dipt.) traten ihnen gegenüber völlig in den Hintergrund. Weitaus am häufigsten erwies sich der Zweipunkt, *Adalia bipunctata* L., den ich früher kaum je auf dieser doch stets in Potsdam häufig anzutreffenden Pflanze erblickt hatte! Ihm folgte, in immer noch stattlicher Anzahl, die große *Coccinella 7punctata* L., der Siebenpunkt. Dann nur noch relativ selten: *Coccinella 14punctata* L. mit ihrer gleichfalls (wie die Imago) schwarz und gelb gezeichneten beweglichen Larve, der gegenüber die der eben genannten Arten träge erscheinen. Im ganzen waren es doch 9 Arten von Coccinelliden, die ich an der Brennessel fand (stets nur an den genannten Standorten; an andern Stellen, wo die Pflanze wenig von Läusen befallen war, sowie an schattigen Orten — die Marienkäfer sind ausgesprochene Sonnenfreunde — fand ich überhaupt nichts von Coccinelliden!). Außer den bereits angeführten 3 Arten kam noch *Coccinella conglobata*, eigentlich ein Waldtier (dieser war an den meisten Stellen kilometerweit entfernt, aber schließlich kann es sich doch um verfliegene Tiere gehandelt haben). Uebrigens fand ich bei meinen 15 Jahre und mehr zurückliegenden Sammlungen auf dem Bassinplatze im Stadtinnern diese Art auch nicht gerade allzu selten. —

Wirklich selten waren aber die restlichen Arten, die ich nunmehr anführe: *Anatis ocellata*, *Halysia 14guttata*, *Coccinella 4punctata*, *5punctata* und *16punctata*.

Der Zweipunkt kam buchstäblich zu Tausenden vor. Zunächst, als ich zu sammeln begann, Anfang Juni (1926), waren es die überwinterten Imagines, die also schon 1925 sehr zahlreich gewesen sein müssen. Damals war ich durch jahrelange schwere

Krankheit ans Haus gefesselt und konnte nur wenige und kleine Spaziergänge unternehmen. Es ist sehr zu bedauern, daß aus diesem Grunde leider nicht mehr festgestellt werden kann, ob die Tiere auch 1925 schon in so auffälliger Weise die Brennessel bevorzugten. Mit einiger Reserve möchte ich die Frage in verneinendem Sinne beantworten, denn ich war im Sommer 1925 immerhin, wenn auch selten, so doch ab und zu, an den 1926 so überaus ergiebigen Fangorten vorbeigekommen, ohne daß mir etwas aufgefallen war. Und wenn ich auch damals nicht in der Stimmung war, Insekten zu sammeln, so wären sie mir selbst bei einer nur  $\frac{1}{2}$  so großen Häufigkeit wie das letzte Jahr, unmöglich entgangen. Sie werden aber wahrscheinlich damals in den zahlreichen Obstgärten der angrenzenden Straßen und Laubenkolonien gewesen sein; namentlich der Zweipunkt scheint mir solche Oertlichkeiten zu lieben.

Ende Juni wurden die Larven des Zweipunkts sehr häufig, und es gab auch schon eine beträchtliche Anzahl Puppen. Der Siebenpunkt hatte in der Entwicklung einen Vorsprung von einigen Wochen: Ende Juni gab es schon viele Imagines der neuen Generation. Leider wurden in dieser Zeit die Brennessel des Bahndammes abgeschnitten. Dabei werden sich zwar die meisten Käfer gerettet haben. Aber das waren, wenigstens beim Zweipunkte, noch fast ausschließlich Angehörige der vorjährigen Generation, die ihre Eier jedenfalls zum allergrößten Teile bereits abgelegt haben dürften, also für weitere Nachkommenschaft nicht mehr sorgen konnten. Beim Siebenpunkt ist die Anzahl der frischen Imagines bedeutend größer gewesen. Auf alle Fälle sind aber wohl fast alle Larven und Puppen dabei zugrunde gegangen. Es ist also höchstwahrscheinlich oder sicher für das nächste Jahr mit einer bedeutend geringeren Frequenz zu rechnen.

Zwar sind die Brennessel durch diese Maßregel natürlich nichts weniger als vernichtet! Sie begannen selbstverständlich sofort wieder auszutreiben. Aber die Bahnverwaltung hatte sie durch ihre Maßregel, schwerlich mit Absicht, auch von den Blattläusen befreit. Infolgedessen fand ich auf den neuen Trieben denn auch keine Coccinelliden mehr. Im August halten die Jungkäfer, deren Geschlechtsorgane nach Feststellung CHR. SCHRÖBERS erst im Laufe des Winters reifen, ohnehin eine Art „Sommerschlaf“. (Die alten sind inzwischen alle abgestorben, nachdem sie eine Zeitlang noch mit der jungen Generation zusammengefliegen sind, eine bei den Insekten nicht allzuhäufige Erscheinung).

Noch wäre nachzutragen, daß ich auch verschiedene kleine, meist grüne Spinnen, sowie die bekannten „Weberknechte“ (*Phalangium*) fand. Letzteres Tier habe ich, sooft ich ihm auch begegnet bin, erst ein- oder zweimal mit Beute angetroffen. Einmal trug ein solch Tier eine kleine „Motte“, also eine „Mikro“, im Maule. Sie scheinen sehr anspruchslos zu sein. Ueber ihre Jugendstadien sind wir, wie bei mehr Insekten, als man gewöhnlich denkt, noch gar nicht unterrichtet.

Auch eine Eulentraupe fand ich gelegentlich an der Brennessel fressend. Obwohl in ECKSTEINS Schmetterlingsbuch die Raupen mit abgebildet sind, konnte ich sie doch nicht einwandfrei bestimmen.

Libellen kamen ab und zu über die Urticagebüsche; sie sind natürlich als rein zufällige Gäste anzusehen.

Natürlich haben noch weit mehr Insekten an den von mir besuchten Stellen gelebt, den Ohrwurm (*Forficula auricularia* L., andere Arten des Genus sind hier sehr selten, obwohl gelegentlich einmal zu finden) sah ich einigemale am Erdboden. Die vorstehend aufgeführten Insekten bzw. Arthropoden sind aber diejenigen, die mir beim Sammeln der Marienkäfer zu statistischen Zwecken — worüber ich an anderer Stelle berichten werde — am meisten ins Auge fielen, ohne daß ich nach ihnen etwa besonders gesucht hätte.

57 72 (47.9)

## Fragmente zur Kenntnis der Dipterenfauna Armeniens.

Von S. J. Paramonow, Kiew.

(Fortsetzung.)

Die Unterscheidungsmerkmale von *M. crabroniformis* und der *Palumbia*-Arten haben einen relativen Charakter; da: Gesicht ist bei *Palumbia* unter den Fühlern stark eingebuchtet (bei *Milesia* ist die Biegung regelmäßig und nicht sehr stark), bei *Palumbia* sind nur die Hinterschenkel ohne Höcker. In Anbetracht des oben Gesagten finde ich die Stellung dieser Gattung neben *Eristalis* oder *Xylota* unnatürlich — man muß sie unweit von *Milesia* stellen. Zum Schluß finde ich es nicht überflüssig, die Unterscheidungsmerkmale beider Arten in Form einer Tabelle zu geben.

Fühler braun. Beine größtenteils schwarz, mit gelben Makeln. Sizilien *P. bellieri* Bigot.

Fühler grell gelb. Beine mit Ausnahme der schwarzen Vordertarsen gelbrot. Armenien *P. flavipes* sp. n.

*Merodon spinipes* Fabr. var. *nigritarsis* Rond.

7 ♂, 3 ♀, 28. V.—7. VI. 24 Ordubad, 10 ♂♂, 20. V bis 2. VII. 24 Erivan, 2 ♂, 1 ♀, 26.—29. VII. 24 Berg Karny-Jarych, 1 ♂, 18. VII. 24 Inaklu.

Zu der Varietät *nigritarsis* Rd. stelle ich alle diejenigen Exemplare, welche sich durch folgende Merkmale auszeichnen: Beine schwarz, nur die Spitzen der Vorder- und Mittelschienen gelb; Fühler dunkelbraun. Behaarung des Thorax und Abdomens fahlgelb. Stirn und Gesicht weißlich. Der ganze Thoraxrücken durchaus mit schwach gelblichen Haaren bedeckt, ohne einen Querstreifen aus schwarzen Haaren zwischen der Flügelbasis und sogar ohne dessen Spur. Abdomen mit einer schwachen Entwicklung gelber Flecke, der 2. Ring schwarz mit einem schwachen olivengrünen Metallschimmer, mit zwei kleinen gelben Flecken an den Seiten, welche öfters eine eckige Form besitzen und den Seitenrand des Ringes nur mit ihrer Spitze berühren, indem sie sich schief nach hinten und innen richten. Der 3. Ring, gewöhnlich mit zwei gelben Flecken am Vorderrand, welche zwischen demselben und einem schiefen stark gebogenen und in der Mitte unterbrochenen Streifen liegen; der letztere tritt scharf hervor dank einer starken gelben Tomentierung und dem gelblichen Grundfeld. Die oben genannten gelben Flecke variieren stark in betreff ihrer Größe, sind öfters schmal und in der Querrichtung ausgezogen;

der weiße tomentierte Streifen auf dem 4. Ring ist sehr deutlich, nicht unterbrochen, breiter als der analoge Streifen auf dem 3. Ring und berührt beinahe mit seiner Mitte den Vorderrand des Ringes; der 4. Ring beinahe immer ohne irgendwelche Spur von gelben Flecken.

*Merodon longicornis* Sack.

3 ♂♂, 9 ♀♀, 1.—7. 24 Ordubad, 1 ♀, 15. VII. 24 Piragan, Bez. Etshmiadzin.

Diese Art war bislang nur aus Griechenland bekannt.

*Merodon tricinctus* Sack.

5 ♂♂, 1 ♀, 29. VII. 24 Berg Karny-Jarych, Bez. Etshmiadzin, 1 ♂ Miskhaná, 3. VIII. 24 1 ♂, 7. VIII. Taitsharuch.

*Merodon pruni* Rossi.

1 ♂, 7. VI. 24 Ordubad, 2 ♂♂, 13., 17. VI. 24 Erivan, 3 ♀♀ Inaklu.

*Merodon velox* Lw. var. *armeniaca* nova ♂♀ (die Beschreibung soll in der „Diptera“ 1925 erscheinen).

12 ♂♂, 21. V.—13. VI. 25 Erivan, 1 ♀, 7. VI. 25 Ordubad.

*Merodon anathema* sp. n. ♀ (ibid.).

1 ♀, 28. V 13 „Mons Takälu prope Kulp.

Diese Art ist in dem Teil Armeniens gefunden worden, welcher an die Türkei abgetreten wurde.

*Merodon alagezicus* sp. n. ♂ (ibid.).

2 ♂♂, 18. VII. 24. Inaklu.

*Eumerus kazanovzkyae* sp. n. ♂.

Eine eigenartige Form, welche auf den ersten Blick einem Vertreter der Gattung *Ocyptera* äußerst ähnlich ist und sich beinahe von allen übrigen Arten dieser Gattung (mit Ausnahme von *E. maculipennis* Beck) durch an der Spitze gefleckte Flügel und die Anwesenheit auf dem Außenrand der Hinterseite der Schienen (der Spitzenhälfte) und der Tarsen der Hinterbeine einer dichten Bürste sehr langer, dicker, schwarzer Haare unterscheidet.

Körperform sehr gestreckt; Abdomen zylindrisch, lang, schmal, schmaler als der Thorax. Die Form und teilweise die Färbung erinnert an die Gattung *Ocyptera*. Augen dicht behaart, durch ein langes und breites Scheiteldreieck getrennt, an der Stirnspitze in einem Punkt sich aneinander nähernd, aber auch hier mit einem schmalen trennenden Streifen. Ocellen bedeutend (mehr als der Abstand zwischen den hinteren und der vorderen Ocelle) nach vorn vom Hinterrand der Augen gerückt, der Abstand von der vorderen Ocelle bis zur schmalsten Stelle zwischen den Augen ist dem Abstand von dieser Ocelle bis zum hinteren Ocellenpaar gleich. Gesicht und Stirn mit dichten glänzenden rein weißen Haaren bedeckt. Fühler nicht groß, grell lichtgelb; die zwei Basalglieder mit einer leichten Schwärzung, die Borste schwarz. Ocellenhöcker mit schwarzen Haaren, Scheitel und Augen mit weißen Haaren bedeckt.

Thorax oben und unten, sowie das Schildchen schwarz, glänzend, mit einer kurzen weißen Behaarung. Flügel in der Basalhälfte ganz durchsichtig, in der Spitzenhälfte stark verdunkelt; die Grenze zwischen diesen Abschnitten verläuft sehr scharf, sie fängt vom Basalende des Randmals (Stigma) an, welches beinahe schwarz gefärbt ist, verläuft schief zur Stelle des Auseinandergehens der 2. und 3. Längs-

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [42](#)

Autor(en)/Author(s): Meissner Otto

Artikel/Article: [Coenobiose an Brennessel. II. 13-15](#)