© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Aristonabis elegantulus nov. spec.

Kopf, Pronotum und Beine zinnoberrot; Fühlerglied 1 orange, 2 etwas verdickt, schwarz, gleichmäßig dicht beborstet, Glied 3 und 4 dünn, mit zerstreut stehenden abstehenden Borstenhaaren. Beine rot, Tarsen orange. Skutellum schwarz, matt. Clavus zum großen Teil rot, wie die Grundhälfte des Coriums. Ueber die Endhälfte des Coriums erstreckt sich eine schwarze Querbinde, die auch auf den Clavus übertritt, sie ist vorn etwas gezackt und reicht bis an den Hinterrand des Coriums, nur die äußerste Spitze des Coriums bleibt rot. Membran schwarz mit schmalem weißgelben Saum, der den Hinterrand des Coriums begleitet. Abdomen rot, Meso- und Metasternum, der 1. Abdominalsternit, Seitenflecke auf den letzten Sterniten schwarz. Länge 6—6,5 mm.

Diese Art entfernt sich etwas von *pulcher* und *borneensis*. Sie ist sofort erkennbar an dem schwarzen Skutellum und an dem schmalen weißgelben Saum der Membran, außerdem ist diese Art größer.

Formosa: Hoozan, 1. 10., H. Sauter, 3 Ex.

Nabis falkensteini Stein var. rufuscula nov.

Während bei der typischen Form die Vorderhälfte des Pronotums tiefschwarz gefärbt ist, ist hier diese Partie rot; außerdem sind an den Schenkeln die dunklen Ringe viel schmaler.

Togo: Bismarckburg, 2.—18. 6. 93; L. Conradt, 1 Ex.

Typen im Kgl. Zoolog. Museum Berlin.

Libellulenschwärme (Odonata) in Antwerpen und Umgebung.

Die Ent. Rundschau erwähnt in ihrer Nr. 12, S. 89 l. J. das Auftreten von Libellulenschwärmen in der Umgegend von Berlin. Ihr Erscheinen begann schon in den ersten Tagen des Monats Juni und erreichte die höchste Frequenz einige Stunden vor dem großen Gewitter des 16. Juni.

Wie uns der nichtgenannte Verfasser des betreff. Artikels mitteilt, war es nur *Libellula quadrimaculata*, die in so großer Anzahl auftrat.

Auch in der Umgegend Antwerpens und sogar in der Stadt selbst, z. B. in den öffentl. Anlagen, botan. Garten usw., wo sonst nur selten so große Wasserjungfern gesehen werden, wurden vereinzelte Ausläufer des Schwärmens bemerkt.

Auch hier waren die Tage vom 11.—14. Juni sehr gewitterhaft. Am 16. Juni hatte ich mit meiner Frau und Herrn Bastin, einem eifrigen Verehrer der Naturwissenschaften, einen entomol. und botan. Ausflug nach den Dünenlanden von Calmpthout an der holländischen Grenze unternommen. Kaum hatten wir die letzten Häuser der Stadt hinter uns, am sogenannten Damm schon, da sahen wir Hunderte von Libellulen den Eisenbahnzug umschwärmen. Auf einer Strecke von 24 Kilometern schimmerten und glitzerten die Tausende von Libellulenflügeln in allen Farben des Regenbogens in dem von den Telegraphendrähten zurückgeworfenen Lichte der Sonnenstrahlen.

Das von den Dichtern und Künstlern so hochgeschätzte, sonst so schweigsame, einsame Heideland von Calmpthout war eigentümlich belebt durch Tausende von Wasserjungfern mit dem hörbaren Rauschen der irisierenden Flügel.

Unwillkürlich, in der so eigentümlichen Umgebung der grell weißen Sandhügel mit hie und da einem Tuff von schwarz scheinendem Heidekraut, vermeinte man sich zurückversetzt in jene verschwundenen, geologischen Epochen der Kohlenzeit, wo immense Wasserjungfern sich rauschend wiegten an den düstren Ufern des Sees von Commentry (alias Frankreich). Obgleich in kleinerer Anzahl als zur Kohlenzeit, machte der große Flug von *Libellula quadrimaculata*, Pygmäen unserer Zeit im Vergleich mit denen der primären Zeiten, in den geheimnisvollen Regionen von Calmpthout doch einen Eindruck von ergreifender Größe.

Professeur Fernand Meunier
Conservateur du Musée d'histoire naturelle
de la Société Royale de Zoologie d'Anvers.

Naturschutz und Mückenbekämpfung.

Als man vor etlichen Jahren begann, allerwärts gegen die Stechmücken energisch zu Felde zu ziehen, um mit einer vielerorts wirklich unleidlichen Plage aufzuräumen, meldeten sich gar bald auch gegnerische Stimmen, die verlangten, daß im Interesse der Erhaltung der Fauna solch verbrecherischem Tun Einhalt getan werde. Man führte gleich die gewichtigsten Argumente ins Treffen, daß beim Uebergießen der Sümpfe und Tümpel mit Petroleum oder dem vielfach angewandten Saprol und seinen Derivaten zwar die Mückenbrut vertilgt, mit ihr aber auch das gesamte organische Leben der Gewässer, Pflanzen wie Tiere radikal ausgerottet werde, daß nicht nur die niedere Wirbeltier-Fauna, also Fische und Amphibien, mit zugrunde ginge, sondern auch Vögel und Säugetiere durch das vergiftete Wasser zu Schaden oder gar zu Tode kämen. Es würde demnach nicht nur durch die restlose Vernichtung der Pflanzen- und Tierwelt ein nicht wieder gut zu machender Schaden angerichtet, sondern auch, z. B. durch die Vergiftung von Fischgewässern, unter Umständen erhebliche wirtschaftliche Werte in Frage gestellt.

Es ist begreiflich, daß besonders die jetzt überall eingeleitete Naturschutzbewegung sich mit diesen Fragen beschäftigte, die auf alle Fälle einer ernsten Prüfung wert waren. Besonders nahm der II. Deutsche Vogelschutztag 1911 sehr energisch Stellung gegen die Verwendung chemischer Mittel zur Ueberschichtung von Gewässern. Nachdem sich verschiedene Autoren gegen die Anwendung chemischer Mittel geäußert haben, verdient eine kürzlich erschienene Arbeit von Regierungsrat Schuberg besondere Beachtung [1]), die auf Grund zahlreicher, im kaiserlichen Gesundheitsamt zu Berlin ausgeführter Versuche wenigstens hinsichtlich der Petroleumverwendung zu einem wesentlich anderen Ergebnis kommt. Zu den Ver-

[1]) A. Schuberg, Naturschutz und Mückenbekämpfung. Versuche über die Einwirkung zur Vernichtung von Mückenlarven dienender Flüßigkeiten auf Wassertiere und Vögel. Arbeiten aus d. Kaiserl. Gesundheitsamte. Bd. XLVII. Heft 2. Berlin 1914.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

suchen wurden teils große zylindrische Glasgefäße (sogen. Rattengläser) benutzt, ferner größere Aquarien im Zementbecken im Freien von 3 × 6 m Oberfläche und 80 cm Wassertiefe. Als Versuchstiere dienten hauptsächlich Arthropoden, niedere Krebse (Copepoden und Daphniden), Wassermilben, Ephemeriden- und Libellenlarven, Larven von Corethra und Chironomus, Wasserwanzen und Wasserkäfer, von niederen Tieren, hauptsächlich Schnecken, von Wirbeltieren, Froschlarven.

Eine Ueberschichtung mit Petroleum wirkt begreiflicherweise zunächst auf die im Wasser befindlichen luftatmenden Tiere. Wasserwanzen und Wasserkäfer sterben daher bald oder suchen sich durch schleunige Flucht zu retten. Im übrigen starben bei den Versuchen mit Petroleum, selbst wenn das Vielfache der bei der Mückenbekämpfung üblichen Menge verwandt wurde, nur die Daphniden in 2—3 Tagen, was aber auch bei den stets nebenher ausgeführten Kontrollversuchen der Fall war. Copepoden, Wassermilben, Insektenlarven, Schnecken, Froschlarven blieben am Leben und hielten aus, bis nach etwa 4 Wochen das Petroleum verdunstet war. Noch geringer war die Wirkung, wenn der Versuch in einem größeren Aquarium mit tieferem Wasserstand ausgeführt wurde. Selbst ein mit Rarauschen ausgeführter Versuch zeigte, daß diese die Ueberschichtung des Wassers ohne Schädigung überstehen. Das Petroleum wirkt also lediglich durch den Abschluß der Luft auf luftatmende Tiere, dagegen scheint es eine Giftwirkung nicht zu haben, was auch schon aus dem Grunde sehr wahrscheinlich ist, daß es im Wasser so gut wie unlöslich ist. Etwas anders würde sich vielleicht Rohpetroleum verhalten, welches unter Umständen geringe Mengen von Phenol enthalten kann.

Wesentlich anders war die Wirkung des Saprols. Bei diesen Versuchen waren alle Tiere außer den Schnecken nach 2 Tagen tot, Daphniden waren meist schon nach 10 Minuten bewegungslos, auch Wasserwanzen (*Notonecta*) starben schon nach 10 Minuten. Die Schnecken begannen erst am zweiten Tag zu sterben. Phenolfreies Saprol wirkt ebenso und tötet Froschlarven in 2 Tagen. Etwas langsamer und weniger verheerend wirken die beiden Formen des Larviols, bei dessen Anwendung die Schnecken am Leben blieben; dagegen starben die Daphniden nach 2 Tagen und Froschlarven in 6—14 Tagen. Bei Verwendung größerer Wassermengen verlangsamte sich auch die Wirkung des Saprols entsprechend, so daß sich annehmen läßt, daß sie in einer Tiefe von 3—4 m aufhören dürfte.

Bei verschiedenen Vögeln, die mit saprolhaltigem Wasser getränkt wurden, konnten nachteilige Wirkungen nicht festgestellt werden, selbst wenn der Versuch wochenlang fortgesetzt wurde.

Aus den Ergebnissen dieser Versuche dürfte hervorgehen, daß man sich die unheilvollen Folgen der Mückenbrutbekämpfung mit chemischen Mitteln doch etwas übertrieben vorgestellt hat. Von einer restlosen Vernichtung der gesamten niederen Fauna und Unterwasserflora der Sümpfe und Tümpel kann jedenfalls keine Rede sein, besonders wenn man bedenkt, daß die Stechmücken sich hauptsächlich in vorübergehenden kleineren Wasseransammlungen, Dachrinnen, Regentonnen oder in Tümpeln entwickeln, die ohnehin regelmäßig im Sommer austrocknen und bei denen eine Beeinträchtigung wirtschaftlicher Faktoren, vielleicht mit Ausnahme der Frösche, nicht in Frage kommt.

Die Bekämpfung der Mückenbrut läßt sich also mit den Forderungen und Interessen des Naturschutzes durchaus vereinen, wenn man die Leitung der Bekämpfungsarbeiten in die Hände von sachverständigen und in der Naturbeobachtung erfahrenen Persönlichkeiten legt und wenn man Stellen, die als Fundplätze seltener Tiere oder als Standorte seltener Pflanzen bekannt sind, die gebührende Aufmerksamkeit widmet.

Neue Literatur.

XXIV. Jahresbericht des entomologischen Vereines 1913, Wien 1914, im Selbstverlage des Wiener entomologischen Vereines.

Die Publikationen des Wiener entomologischen Vereines werden von Jahr zu Jahr stattlicher, und es ist erfreulich, feststellen zu können, daß der Verein sich mit ihnen längst in die Reihen der wissenschaftlich arbeitenden Gesellschaften gestellt hat. Es ist um so erfreulicher und anerkennenswerter, wenn ein Verein mit verhältnismäßig geringer Mitgliederzahl dank der Opferwilligkeit und Arbeitsfreudigkeit seiner Mitglieder Mittel und Stoff zu beachtenswerten Publikationen aufbringen und sich damit selbst durch die Früchte seines ernsten zielbewußten Strebens belohnen kann.

Der kürzlich erschienene Jahresbericht für 1913 ist ein rund 230 Seiten starker Band mit einer Tafel und zwei Orientierungskarten. Wie in den früheren Berichten steht auch diesmal wieder die Lepidopterologie im Vordergrund, die ja auch das wichtigste Thema in den Versammlungen des Vereins bildet. Unter den Abhandlungen bringen zunächst E. Galvagni und F. Preissecker den III. Teil ihrer Arbeit über die lepidopterologischen Verhältnisse des niederösterreichischen Waldviertels, umfassend die Familien der Pyralididen, Pterophoriden, Orneodiden und Tortriciden. Aufgezählt werden 156 Arten mit Angaben über örtliches Vorkommen und Flugzeiten. Die Hauptmenge des Materials ist von den beiden Autoren zusammengetragen. Es folgt ein orthopterologischer Aufsatz von F. Werner, Beiträge zur Kenntnis der Orthopterenfauna des Traisen-, Gölsen- und Erlaufgebietes (Nied.-Oesterreich). Der um die Kenntnis der Lepidopterenfauna der österreichischen Länder hoch verdiente C. Schawerda liefert einen Beitrag „Ueber die Lepidopterenfauna des südwestlichen Winkels von Niederösterreich", in welchem 792 Arten (exkl. Mikrolepidopt.) aufgeführt werden. Zum besseren Verständnis ist eine Kartenskizze des Gebietes beigegeben. — F. Wagner, Wien, beschreibt eine neue *Tephroclystia* aus Tunis (mit einer Tafel) und den Schluß des Heftes bildet eine faunistische Studie von H. Rebel über die Lepidopterenfauna von Brioni grande nach Sammelergebnissen von E. Wache, als zweiten Beitrag zur Kenntnis der Schmetterlinge der Brionischen Inseln, ebenfalls mit einer Karte, in welchem 373 Arten aufgeführt werden. G—g.

Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred Kernen), Stuttgart. — Druck von H. Laupp jr in Tübingen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 31

Autor(en)/Author(s): Schuberg August

Artikel/Article: Naturschutz und Mückenbekämpfung. 79-80