

Grundfärbung der rechten (♀) Flügel blasser als die der linken (♂) Flügel. Auf der dunkleren Grundfärbung der männlichen Flügel drei keilförmige Flecken, „welche nur sichtbar sind, wenn der Falter bei passendem Licht sorgfältig geprüft wird“. Der schwarze Strich, welcher die Diskoidale begrenzt, ist ebenso deutlich auf den männlichen wie auf den weiblichen Flügeln markiert. Die Zeichnung der Flügelunterseite ist ganz normal, soweit die Zahl und Lage der Flecken in Betracht kommt. In der Gestalt variieren diese indessen beträchtlich; die weiblichen Flügel zeigen große runde und die männlichen kleinere längliche Flecken.

Gefangen bei Pralognar in Savoyen.

cf. Muschamp, The Entomologist's Rec. and Journ. of Var. Vol. XXI. 1909. p. 218.

32a. *Apatura iris* L. ab *jole* Schiff.

a) Zwitter, ohne nähere Beschreibung.

Offeriert von Fliegner (Hildesheim) in der Intern. Entom. Zeitschr. Guben III. No. 20. I. Beilage.

32.\* *Apatura ilia* Schiff.

c) Ein Zwitter erwähnt in der Entom. Zeitschrift Stuttgart XXII. No. 17. I. Beilage Inserat (Groth, Potsdam).

d) Linker Vorder- und Hinterflügel nach Zeichnung und Färbung rein weiblich, ohne Schiller; der rechte Vorder- und Hinterflügel etwas kleiner als auf der anderen Flügelseite; die Zeichnung dem weiblichen Geschlecht entsprechend.

Auf dem rechten Vorderflügel geht ein blauschillernder, allmählich sich verbreiternder Strich nach dem Apex; ein zweiter ebensolcher Strich findet sich in der Mitte; ein dritter im unteren Teil dieses Flügels. Der rechte Hinterflügel zeigt blauen Schiller im Innenwinkel und in ziemlich breiter Ausdehnung am Außenrande. Der übrige Teil der rechten Flügelseite ohne Schiller, weiblich.

Leib männlich; Fühler rechts männlich, links weiblich.

Im Juli 1908 bei Heinrichau gefangen. — Coll. Pilz.

cf. O. Schultz, Entomolog. Zeitschr. XXII. 1908. p. 196.

e) Vorherrschend weiblich.

Der linke Vorder- und Hinterflügel von einem blauen (♂) Streifen durchzogen. Ex larva.

Offeriert von Nickmann (Berlin) in der Intern. Entom. Zeitschr. Guben IV. No. 27. I. Beilage.

33. *Apatura ilia* Schiff — ab. *clytie* Schiff.

b) Rechts *ilia* ♂ mit schönem Schiller; links ab. *clytie* Schiff ♀ mit gelben Feldern und breiter weißer Binde.

Raupe am 17. Mai 1908 im Cylforst bei Coepnick gefunden.

cf. K. Schindler, Entom. Zeitschr. Stuttg. XXII. No. 30, p. 125.

c) Rechts ab. *clytie* ♂, links *Stammart ilia* ♀. Merkmale beider Geschlechter an den Genitalorganen.

Am 22. Juli 1908 von Rudolf Gregor (Berlin) in Finkenkrug bei Berlin (Bredow'schen Forst) gefangen. Ging in den Besitz des Herrn Rolle in Berlin über.

cf. Intern. Ent. Zeitschr. Guben II. p. 150. Inserat. — Lt. briefl. Mitteilung. — Ent. Zeitschr. XXII. p. 196.

d) Ein ähnliches Exemplar (Farbenzwitter) im Jahre 1907 aus einer in Finkenkrug gefundenen Raupe von R. Gregor-Berlin gezogen.

Lt. Mitteilung desselben (21. 9. 08).

e) Zwitter, längsseitig geteilt; rechts *clytie* ♀, links *ilia* ♂. Unterseits auf der *Clytie*-Seite etwas

ins Gelbliche, auf der *ilia*-Seite mehr ins Schokoladenfarbige spielend.

Von Dr. Borggreve gefangen.

cf. Soc. entom. Zürich. XXIV. No. 2. p. 15. — Jahrb. Nass. Ver. f. Naturkunde. 61 (1908). p. 154—155. — Entom. Wochenblatt 25 (1908). p. 213.

f) Linke Seite männlich *Apatura ilia* Schiff, rechte Seite weiblich ab. *clytie* Schiff. Körper weiblich. Etwas kleiner als normale Stücke.

Aus einer bei Sauerlach gefundenen Raupe 1909 gezogen.

cf. Riemel, Entom. Zeitschr. Stuttgart XXIII. No. 49. II. Beilage. Inserat.

33.\* *Apatura ilia* Schiff ab. *clytie* Schiff.

k) Ein Zwitter der ab. *clytie* Schiff wird erwähnt in der Entom. Zeitschr. Stuttgart XXII. No. 17. I. Beilage (Inserat von Groth, Potsdam).

34. *Limnitis populi* L.

s) Zwitter, Vorderflügel weiblich; Hinterflügel männlich.

Offeriert von Heinrich Feix in Ent. Zeitschr. Stuttgart XXIII. No. 16. I. Beilage.

36. *Vanessa antiopa* L.

i) Zwitter?

Links kleiner.

Offeriert von König (Erfurt) in der Soc. ent. XXII. p. 29.

37. *Vanessa atalanta* L.

e) Bilateral geteilt; rechts ♂, links ♀.

Die linke Flügelseite größer als die rechte; die roten und weißen Flügelpartien links breiter als rechts. Die Hinterflügel mit den Vorderflügeln an Größe korrespondierend. Der Leib auffallend kurz und gedungen (weiblich?).

In der Sammlung des Herrn N. Balkowskij (Tscherkessy, Gouv. Kiew, Rußland).

Lt. dessen Mitteilung.

f) Rechte Flügelseite weiblich, linke männlich. Linkes Flügelpaar etwas kleiner als das rechte. Der linke Vorderflügel stärker ausgebuchtet als der rechte. Fühler gleichlang. Leib anscheinend weiblich.

Von Herrn H. Feix in Gablonz a. N. 1910 gezogen.

36.\* *Vanessa io* L.

a) Linke Flügelseite (♀) bedeutend größer als die rechte ♂. Linker Vorderflügel 26 mm, rechter 24 mm groß. Die Hinterflügel entsprechen den Vorderflügeln an Größe. Leib anscheinend weiblich. Beide Fühler ungleich lang; der rechte Fühler länger als der linke.

Am 17. August 1907 in Kirchdorf gezogen.

cf. Entom. Zeitschr. XXII. No. 46. p. 196.

b) Vollständiger Zwitter, rechts ♂, links ♀.

Gezogen.

cf. Entom. Zeitschr. Stuttgart XXII. No. 17. p. 69. (Fortsetzung folgt).

## Bericht über die Sitzung der Vereinigung zur Bekämpfung der Mücken- oder Schnakenplage zu Baden-Baden.

(Schluß).

Der Vorsitzende des I. E. V. W. Cuno teilte dann mit, daß ihm auf das Preisausschreiben des I. E. V. unter andern von H. Platsch ein Mittel angeboten worden sei, das als Köder und als Klebemittel wirksam sei und sich auf nur 10 Pfg. das kg, bei größeren Mengen noch billiger, stelle. Als Klebemittel käme es durch Anstreichen an den Zufluchtsorten des Schnakenweibchens für die Winterbekämpfung, als Köder und

Klebemittel für die Sommerbekämpfung der Schnaken selbst, gegen die wir bisher ja ganz machtlos sind, in Betracht. Er ersuchte um Prüfung des Mittels durch die Versuchsstationen, was von dem Vorsitzenden alsbald zugesagt wurde. Der von Geh. Med. Rat Dr. Hecker-Straßburg erhobene Einwand, daß die Schnaken sich nicht an Stämmen, sondern ins Unterholz setzen, ist, wenn das Mittel als Köder wirkt, hinfällig.

Nachdem noch die Notwendigkeit eines Internationalen Vogelschutzgesetzes betont war, wandte man sich den Berichten über die bisherige Tätigkeit zur Winterbekämpfung zu. Zunächst wurde mit Abflammen gearbeitet, in Mannheim mit großem Erfolg in der späteren Zeit der Arbeitsperiode durch Spritzen mit Insecticid. Nur aus Rastatt wurde über geringes Entgegenkommen der Bevölkerung geklagt. In Baden-Baden hat man zunächst mit allen Brücken und Kanälen begonnen und auch in Heidelberg hat man den Kanälen, namentlich deren Mündungen und den Schachtdeckeln, besondere Aufmerksamkeit zugewandt. In Frankfurt a. M. wurde neben der Bekämpfung der Weibchen ein mit Abbildungen versehenes Flugblatt ausgegeben — ein nachahmenswertes Beispiel. Daß als natürlichen Schlupfwinkel Höhlen, namentlich im Gebirge, eine große Rolle spielen, wurde von Gemeinderat Zinkgräf-Weinheim, wo schon seit 1903 die Schnaken bekämpft werden, hervorgehoben.

Als Resultat der Berichte stellt der Vorsitzende fest: Arbeiten von Stadt wegen auf Stadtkosten nur durch ausgebildetes Personal (Desinfektoren, Gas- und Feuerwehrleute) unter Leitung der Tiefbauämter; bei Weigerung der Besitzer muß die Polizei eingreifen. Abspritzen ist dem Abflammen vorzuziehen.

Bei dem folgenden Punkt der Tagesordnung, Anleitung zur Sommerbekämpfung, brachte Hauptlehrer Glaser das von ihm entworfene Flugblatt zur Sommerbekämpfung zur Verlesung, nachdem er die Wichtigkeit der Belehrung der Jugend und der praktischen Anleitung der Leute hervorgehoben hatte. Die Bekämpfung der auf die Luftatmung angewiesenen Larven und Puppen durch Ueberziehen einschlägiger Wasserflächen mit Petroleum oder besser Saprol, und zwar in regelmäßigen Zwischenräumen — zwischen 11 Tagen und 4 Wochen schwankten dann die Meinungen —, wird darin in den Vordergrund gestellt.

Das Flugblatt als Aufruf in den großen Zeitungen zu verbreiten, hielt man nicht für opportün, dagegen für wichtig, durch die Lokalblätter für seine Verbreitung zu sorgen. Um die befürchtete Schädigung des Fremdenverkehrs zu vermeiden, hielt es Spuler für angebracht, in der Einleitung des Flugblattes von der starken Ausbreitung und Vermehrung der Stechmücken in den letzten Jahren auch im Oberrheingebiet auszugehen, ferner sollte in dem Blatt die Wichtigkeit der Schnaken, speziell des Anopheles, als Krankheitsüberträger betont werden. Bei dem heutigen regen Verkehr mit den Tropen, können durch Uebertragung von malariakranken Personen gar leicht auch an malariafreien Orten Erkrankungen eintreten. Dem pflichtete Geh. Med. Rat Dr. Hecker bei und verwies auf die Interessierung der Eisenbahn- und Wegebauverwaltungen für die Vogelpflege.

Auf das Ausmerzen der natürlichen Ueberwinterungsgelegenheiten der Schnaken, z. B. hohler Bäume, wies dann A. Spuler hin; Reißigbündel und Holzhaufen sollten nicht über den ganzen Winter, oder gar bis in's Frühjahr sitzen bleiben. Als Hauptbundesgenossen gegen die Imago haben wir nur die Vögel.

Man solle die noch vorhandenen Hecken erhalten, neue anlegen; nicht nur der Schnaken wegen müsse das geschehen, auch gegen Heu- und Sauerwurm sei Vogelpflege der beste Schutz, auch verschonten viele Insekten die Obstbäume, wenn sie die entsprechenden wilden, ihnen natürlicheren Pflanzen zur Verfügung hätten.

Für die Bekämpfung der Schnakenbrut empfiehlt Stadtbaurat Scheelhaase-Frankfurt a. M. das Einsetzen von Stichlingen — doch werden die Fischer einer Kultivierung dieser argen Fischbruträuber sicherlich energisch widersprechen.

Zur Einheitlichkeit der Maßregeln und zur praktischen Durchführung derselben schlägt Frhr. v. Böcklin vor, Leute aller Gemeinden durch von Hauptlehrer Glaser in den einzelnen Amtsbezirken abzuhaltende Kurse in der Bekämpfung der Schnaken auszubilden zu lassen — auf Kosten der Groß. Regierung, ergänzte ein Mitglied der Versammlung. Der Vertreter der sonst so hilfsbereiten und energischen badischen Regierung zeigte sich, da es Geld kosten sollte, zunächst wenig erbaut von dem Vorschlag — da aber gaben Vertreter der badischen Städte sehr energisch ihre Meinung kund, es handle sich um eine Landeskalamität, und der Vorsitzende, Mitglied der Bad. I. Kammer, meinte: die Finanzlage sei ja nicht rosig, aber die geringen Mittel seien aufzutreiben; wenn der Regierungsvertreter über den Beschluß der Versammlung, deren Stimmung und ihre Ansichten und darüber das Ministerium unterrichte, wie es „Mißstimmung“ erregen müßte, wenn die Groß. Regierung nicht die ihr empfohlenen Schritte tue, dann würde die Sache schon so gehen, daß die Regierung die Kosten für den Leiter der Kurse, die zu gründende Vereinigung die sachlichen Auslagen bestreite. Nachdem durch Stadtrat A. Meeß-Karlsruhe auch für diese Kurse der Hinweis auf den Vogelschutz dringend empfohlen war, wurde beschlossen, in diesem Sinne sich an die Staatsregierung zu wenden.

Zum Schlusse kam die Schaffung einer Vereinigung zur Beratung. Man war allgemein für eine Vereinigung von Körperschaften, Städten und Vereinen; Privatpersonen sollte der Beitritt frei stehen. So käme man am Besten zu den nötigen großen Geldmitteln. Die Erforschung der Biologie der Schnaken bezeichnete der Vorsitzende als das erste Ziel der Vereinigung. Wir wüßten noch nicht, ob *Culex pipiens* selbst Krankheitsüberträger sei, ob die Mücke selbst durch übertragbare Krankheiten bekämpft werden könnte. Man müsse Preisausschreiben für die Industrie erlassen, daran denken, ein wissenschaftliches Institut zu errichten.

Dr. Spuler pflichtete dem bei, doch warnte er davor, die Bedeutung der Empfänglichkeit der Insekten für den Ausbruch von epidemischen Erkrankungen unter ihnen zu unterschätzen; für die Raupen wissen wir, daß disponierende biologische Momente, z. B. Ernährungsstörungen durch ungesundes Futter, da eine entscheidende Rolle spielen. Wenn man schon an ein Institut denke, so gründe man eines für das Studium der Insekten überhaupt, durch das isolierte Bearbeiten der Schnakenfrage an einem Spezialinstitut würden wohl verhältnismäßig wenige wissenschaftlich wertvolle Resultate erreicht werden. An ein bestehendes Institut sollte man dies entomologische Institut nicht anschließen; an dem zoolog. Institut einer Universität hätte es nur dann einen geeigneten Platz, wenn dessen Direktor sich speziell für diese Probleme interessiere; aber auch dann wäre es vorzuziehen, ein selbständiges Institut zu schaffen. Gleichwohl schlug

der Vorsitzende vor, die Sache an ein bestehendes wissenschaftliches Institut anzuschließen, aber auch Preise für wissenschaftliche Arbeiten auszusetzen.

Nachdem sich Stadtrat Ostertag mit der sehr zutreffenden Begründung, daß Arbeit in Vereinen im allgemeinen doch nur von wenigen geleistet werde, für die Wahl eines Komitees, ev. Beibehaltung des bisherigen Arbeits-Ausschusses zur Ausarbeitung von Satzungen und zur Leitung ausgesprochen, wird dieser auf den Vorschlag von Dr. Nassauer einstimmig gewählt unter dem Namen: Arbeitsausschuß zur Bekämpfung der Mücken- oder Schnakenplage. Werden andere Regierungen sich zu gemeinsamem Vorgehen anschließen, so sollen ihnen Sitz und Stimme in dem Ausschuß eingeräumt werden.

So war nach langen Beratungen die Tagesordnung erledigt; man trennte sich, nachdem man dem bisherigen Komitee und dem Vorsitzenden gedankt in der Hoffnung, daß nunmehr die Bahn für eine erfolgreiche Bekämpfung der Landplage frei sei.

Dem I. E. V. eröffnet sich durch seine Beteiligung an der Vereinigung die Möglichkeit zu segensreicher Tätigkeit. Zunächst werden wir bemüht sein, zur Klärung der wissenschaftlichen Fragen durch Sammlung und Veröffentlichung von Beobachtungen unserer Mitglieder beizutragen. Nicht minder wichtig aber wird es sein, wenn unsere Mitglieder zunächst einmal überall dahin wirken, daß man sich an all den Orten, wo Stechmücken vorkommen, klar darüber wird, daß sie in ganz kurzer Zeit sich massenhaft vermehren und damit zur Plage werden können, und daß man dem nicht fatalistisch zuzusehen braucht, sondern daß bei rationeller Bekämpfung wir auch jetzt schon in der Lage sind, dem Feind erheblich Abbruch zu tun. Wir sind überzeugt, daß in viel weiterer Verbreitung, als man meint — wurde es doch z. B. auf der Konferenz für die Pfalz bestritten —, die Malaria-Mücke vorkommt; ihre Verbreitung genau festzustellen, wäre als Grundlage für ein allgemeines Vorgehen der Behörden von größter Bedeutung. Wo die Störung des Naturgenusses und die Plage von Mensch und Tier zum Einsetzen einer behördlichen Bekämpfung nicht ausreichen, wird diese stetig drohende gesundheitliche Gefahr es wohl vermögen, daß allmählich ganz allgemein diesen Plagegeistern der Krieg erklärt und der Kampf gegen sie durchgeführt wird. Da die (abgesehen von Mikroorganismen) vegetationslosen, des Tierlebens baren Wasseransammlungen die Hauptbrutstätten der Schnaken sind, handelt es sich diesmal um einen Kampf, dem der Naturfreund ohne Angst, daß zur Verarmung der Lebewelt beigetragen werde, den besten Erfolg wünschen kann; der Entomologe aber wird ihm mit Freuden entgegensehen, wenn er, vereint mit Heu- und Sauerwurmbekämpfung in den Weinbaugegenden, uns die ersehnten Hecken in Hülle und Fülle wiedererstehen läßt.

A. Sp.

## Neue Literatur.

Während Raupen und Falter verschiedener Arten meistens leicht nach Färbung und Zeichnung getrennt werden können, versagen diese Merkmale bei den Puppen der Schmetterlinge fast ganz und wohl jeder Sammler wird schon einmal eine im Freien gefundene Eulen- oder Spannerpuppe vergeblich zu bestimmen versucht haben, ohne zum Ziel zu kommen. Die Merkmale liegen hier nämlich außer in der Körperform und -skulptur in erster Linie in der Bewaffnung des

Hinterleibsendes der Puppe, der sog. Kremasterspitze, und es fehlen uns noch Arbeiten, die den Bau dieses Teiles nach systematischen Gesichtspunkten aus behandeln, abgesehen von Wilde's „Pflanzen und Raupen Deutschlands“ (Berlin 1860—1861), wo sich manche wertvolle Angabe findet. Vor kurzem ist nun durch den Holländer P. Haverhorst (Over de Staartspitzen onzer Heterocera-Poppen, in: Tijdschrift v. Entomologie, Jahrg. 53, 1910, p. 285—304, t. 14—18) ein dankenswerter Ansatz in dieser Richtung gemacht worden, indem der Verf. von 96 mitteleuropäischen Heteroceraarten die Kremasterspitze abbildet und die Ursachen der mannigfachen Verschiedenheiten erörtert. Es ist sehr bemerkenswert, daß sich eine deutliche Abhängigkeit der Form und Größe der Hinterleibsfortsätze von der Art der Verpuppung zeigt. Diejenigen Arten, die sich in der Erde verpuppen, tragen kräftige Dornen und Spitzen am Kremaster, die gespinntverfertigten Arten dagegen feine gekrümmte Häkchen und Borsten. Besonders auffällig ist die Erscheinung bei Arten derselben Gattung, die eine verschiedene Verpuppungsweise besitzen. Am besten wird der Unterschied durch die Wiedergabe einiger Zeichnungen erläutert. Fig. 1 gehört der Puppe von

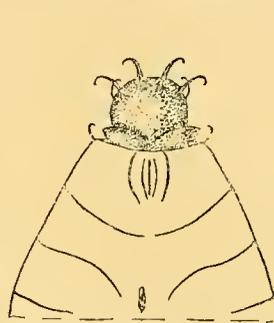


Fig. 1. Kremaster der Puppe von *Abraxas grossulariata* L. (Ventralseite.) (Nach Haverhorst).

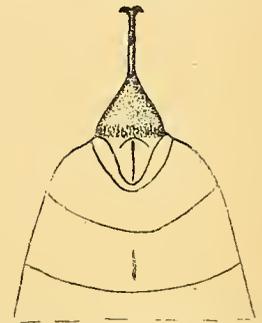


Fig. 2. Kremaster der Puppe von *Abrax. sylvata* Sc. (Ventralseite) (Nach Haverhorst).

*Abraxas grossulariata* L. an, die sich als Raupe verspinnt, Fig. 2 der Puppe von *A. sylvata* Sc., die als Raupe in die Erde geht. Ähnliche Unterschiede finden wir bei *Caradrina quadripunctata* F. und *C. morpheus* Huft. — alsines Brahm. *Nonagria sparganii* Esp. (Fig. 3) und *N. Typhae* Thnbg. (Fig. 4) zeigen ebenfalls als Puppen sehr verschiedene Kremasterspitzen, und hier ist der Grund der, daß die stengelbewohnende *N. sparganii* als Puppe mit dem Kopf nach oben steht, also mit den kräftigen abstehenden Dornen des Kremasters sich an

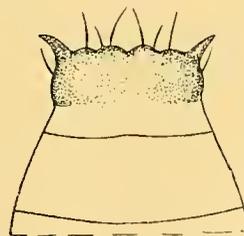


Fig. 3. Kremaster der Puppe von *Nonagria sparganii* Esp. (Dorsalseite) (Nach Haverhorst).

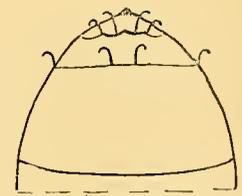


Fig. 4. Kremaster der Puppe von *Nonagria typhae* Thnbg. (Dorsalseite) (Nach Haverhorst).

die Wandung des Stengels stemmen muß, während *N. Typhae* als Puppe mit dem Kopf nach unten im Stengel sitzt, sich also jedenfalls mit Hilfe der Häkchen aufhängt. Da diese Merkmale demnach stark der

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Bericht über die Sitzung der Vereinigung zur Bekämpfung der Mücken- oder Schnakenplage zu Baden-Baden - Schluß 65-67](#)