

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des
Entomologischen

Internationalen
Vereins.

Herausgegeben

unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint monatlich zwei Mal — Insertionspreis pro dreigespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 25 Pf. — Mitglieder geniessen in entomol. Angelegenheiten Annoncenfreiheit.

Meldungen zum Beitritt jederzeit zulässig.

Inhalt: Das Sammeln der Netzflügler. — *Laria L. nigrom.* — Nachtfang bei Magnesiumlicht. — Eine Jagd auf Edelwild. — Ein Wort zur rechten Stunde. — Litteratur. — Kleine Mittheilungen. — Inserate.

Inserate für die „Entomolog. Zeitschrift“ spätestens bis 12. und 28., für den „Anzeiger“ bis 8. und 22. eines jeden Monats früh erbeten. Die Redaction.

Das Sammeln der Netzflügler (Neuroptera.)

Von M. Harrach — Berlin.
Fortsetzung.

3. Mantispidae (Florschrecken),

Diese Gruppe ist durch den sehr verlängerten Prothorax, wie bei den Raphidien, ausgezeichnet und durch die merkwürdig gebauten langen Vorderbeine (Raubbeine). Die braungelbe, violettbraun gescheckte, 16 cm. grosse *Mantispa styriaca* Pet. ist eine Bewohnerin Süd-Deutschlands, woselbst deren Larven in den Nestern verschiedener Araneiden (Lungenspinnen) hausen und sich von den Eiern und jungen Spinnen ernähren.

4. Hemerobidae.

Sie werden am vortheilhaftesten von Bäumen in den untergehaltenen Schirm geklopft. Viele Arten halten sich ziemlich bestimmt an gewisse Pflanzen. Besonders an Nadelholz wird der Sammler immer eine reiche Ernte halten. *Coniopteryx Hld. tineiformis* Curt (Raubflügel) mit schön weiss bestäubten Flügeln trifft man vom Juli bis September auf Fichten, namentlich in Berggegenden. *Drepanopteryx Lch. phalaenoides* L. (Sichelflügel) lebt vom Juni bis Juli auf *Ulmus campestris* (Feldulme), *Hemerobius elegans* Stph. ebenso auf Ahorn; *Chrysopa nigrocostata* Bra. vom Juni bis in den September auf Pappeln u. s. w.

Mit Ausnahme der *Chrysopa vulgaris* Schn. (gemeines Perlauge), welche das ganze Jahr hindurch überall gemein ist, erscheinen die Hemerobiden und Chrysopiden meistens im Juni, um bis in den September und noch später auszudauern.

Chrysopa perla L. (blaugrünes Perlauge) und der prächtige *Osmylus chrysops* L. kommen schon im Mai zum Vorschein. Letzterer fliegt sehr selten und ist ein Bewohner der Ufer schnell fließender Gebirgsbäche, wo er sich gerne unter Brücken aufhält; vielfach kann das

schöne Thierchen auch von Zweigen der über die Bergbäche hängenden Bäume in den Schirm geklopft werden.

Die Arten der Gattung *Hemerobius* zeigen eine bedeutende Verstellungskunst während des Fanges, indem sie wie todt in dem Fangschirme liegen bleiben. Die Chrysopiden, jene niedlichen Thierchen von zartgrüner Farbe, mit goldenen Augen, kann man des Abends bei künstlichem Licht, dem sie gern nachgehen, oft massenhaft fangen. Hin und wieder fängt man die Art *vulgaris* in ganz rother Farbe. Es sind dies überwinterte Individuen. Die Cocons dieser Thiere sind von Erbsengrösse und werden an Pflanzen angeheftet.

5. Myrmecoleontidae.

Hierher gehören die Schmetterlingshafte (*Ascalaphidae*) u. Ameisenlöwen (*Myrmeleonidae*). In trockenen, sandigen Gegenden, besonders auf Bergwiesen Süddeutschlands, kommt im Juli und August *Ascalaphus macaronius* Sc. nicht selten vor und wird mittelst des Streifsacks leicht gefangen. Bei hellem Sonnenschein tanzt das hübsche Thierchen in der Luft. Das Weibchen ist mit kurzen Schwanzanhängen versehen. Die *Myrmecoleon*-Arten (Ameisenlöwen) sind Bewohner sandiger Gegenden; sie fliegen langsam und schwerfällig und gehen gern dem künstlichen Lichte nach. Die Arten *Myrmecoleon formicalynx* F., *formicarius* L. und *tetragrammicus* F. erscheinen als Imagines im Juni und dauern bis September aus. Da die Ameisenlöwenarten meist nächtliche Thiere sind, so trifft man sie selbst in denjenigen Gegenden selten, wo man die Gruben der Larven zu Tausenden im Sande findet.

6. Phryganeidea, Frühlingsholde, Köcherfliegen.

Sie finden sich überall, wo es Wasser giebt, sei es stehend oder fließend (sofern es nicht im Sommer vertrocknet oder durch Abflüsse von Fabriken vergiftet wird). Manche Arten unternehmen des Nachts weite Flüge, weshalb man sie oft sehr weit vom Wasser entfernt an Orten antrifft, die ihren Lebensbedingungen

in keiner Weise entsprechen. Nadelholzbestände sind äusserst günstige Fangplätze für die Trichoptera (Frühlingsbolde, Köcherfliegen, Wassermotten oder Pelzflügler). Hat man einen Nadelholzweig über dem Fangschirme erschüttert, dann heisst es schnell und vorsichtig zufassen, denn die Trichopteren sind äusserst flinke Thierchen. Es hält deshalb einigermaßen schwer, sie zu fangen, besonders wenn sie im Fluge begriffen sind. Obgleich sie nicht weit fliegen, entgehen sie doch dem Sammler, weil man sie häufig nicht sieht, selbst wenn man sie unmittelbar vor sich hat.

Die Wassernixen (*Hydropsyche* Pct.) tanzen in der Dämmerung schaarenweise über dem Wasser, und zwar findet sich die Art *nebulosa* Pct. namentlich im Mai.

Eine ergiebige Fangmethode ist auch die, dass man die Thiere aus dem Grase und Kraute, welches die Ränder von Seen, Teichen, Gräben, Flüssen und Bächen umsteht, aufscheucht; die Ausbeute wird um so lohnender sein, je länger man derartige Stellen beunruhigt. Auch kann man die Kräuter behutsam mit der Hand auseinander thun und nahe den Wurzeln suchen, wo sie sich gewöhnlich am meisten verbergen. Obgleich sie alle, mit wenigen Ausnahmen, in ihren früheren Stadien im Wasser leben, so sind doch ihre Gewohnheiten so verschieden wie die der Lepidopteren. Manche Arten lieben als Larven ruhiges Wasser, andere kaltes, andere leben in Strömen und auch hier an bevorzugten Stellen, so dass man innerhalb weniger Meilen eine grosse Anzahl Spezies fangen kann. Sogar ein Mühlrad, das den langsamen Strom in einen rauschenden Wasserfall verwandelt, kann Arten herbeiziehen, die sonst an dieser Stelle vergeblich gesucht werden möchten. In der That scheinen sie fließendes Wasser dem stehenden vorzuziehen und dies macht die Alpenströme so ergiebig; die Kälte ist für sie kein Hinderniss, man findet sie oft an der Schneegrenze und sogar auf den Gletschern. Indessen bedürfen die Trichopteren eines gewissen Schutzes und aus diesem Grunde sind Ströme, die über nackte Felsen fliessen, nicht ergiebig. Am häufigsten sind sie an Strömen mit überhängendem Gebüsch; um sie zu fangen, muss man den Schirm weit unter die Büsche schieben und oben kräftig klopfen. In Sumpfgewässern giebt es oft Flüsse, die ihren Weg durch Torf gebahnt haben und mit Gras und Kraut umgeben sind; diese darf man nicht vernachlässigen.

Geländer und Mauern um Brücken, sowie Baumstämme, namentlich solche, die in der Nähe dicht bewachsener Gewässer stehen, müssen fleissig und gründlich nachgesehen werden.

Obgleich die meisten Phryganeiden im Juni zum Vorschein kommen, erscheinen einzelne Arten schon sehr früh, wie beispielsweise die *Neuronia* Leh. (*Agrypnia*) *pagetana* Curt. schon sehr häufig im April; andere kommen erst spät im Jahre als Imagines vor, wie *Halesus* Sth., *digitatus* Sk. im September, *Limnophilus* Brm. *vittatus* F. noch im September. *L. decipiens* Ki. erscheint zum erstenmale im Mai; dann wieder im September und dauert bis October aus. *L. vibex* Curt. treffen wir als Spätling ebenfalls vom September bis October. Die meisten Arten sind Bewohner des Freilandes; einige bevorzugen Waldbäche, an denen z. B. *Trichostoma* Pct., *capillatum* Pct. im Juni vorkommt.

Fortsetzung folgt.

Laria L. nigrum.

Während dreier Jahre hatte ich die Zucht dieser ebenso interessanten wie prächtigen Raupe vom Ei ab versucht und zwar stets mit gleichem Missgeschick. Bis zur Ueberwinterung ging die Zucht ohne jede

Schwierigkeiten vor sich, und nur hierbei war es mir bislang nicht gelungen, auch nur ein Thier dem Frühlinge entgegen zu führen.

Erst die im letzten Herbst angewandte Methode ergab ein besseres Resultat und zwar in solch günstigem Masse, dass von 30 Raupen nicht eine als eingegangen zu beklagen war.

Zu Nutz und Frommen der Herren Mitglieder will ich die von mir befolgten Methoden hier mittheilen.

Im ersten Jahre machte ich es, wie alle Anfänger. Ich nahm an, dass das, was *L. Quercifolia* dienlich sei, auch der *L. nigrum* genügen werde. Ich liess die Raupen auf dem kahlen Lindenzweige und band einen Gazebeutel darum. Im Frühjahr waren nur noch einzelne Hautreste davon vorhanden. Die Thiere waren durch die Kälte umgekommen. Beim zweiten Versuche nahm ich die Raupen während des Winters in die Stube und hatte schon den Erfolg, dieselben in ihrer ganzen äusseren Form, wenn auch tot, im März im Kasten vorzufinden. Sie waren diesmal zwar nicht an Kälte, wohl aber an Trockenheit zu Grunde gegangen.

Nun glaubte ich Witz genug gekauft zu haben, um bei einem dritten Versuche des Erfolges sicher zu sein. Ich brachte die Gesellschaft im Herbst in einen im Freien stehenden grossen Kasten, der mit trockenen Eichenblättern gefüllt, oben mit Drahtgaze verschlossen, den Thieren Schutz vor Kälte und genügende Feuchtigkeit gewähren sollte. Und richtig, im Februar bemerkte ich bei einer Revision des Kastens, dass alle Insassen noch fest an ihren Blättern sassen.

Im März kam nun der übliche Regen und als im Mai die Linden grün waren, hatten meine *L. nigrum* bereits ausgelitten. Nicht Kälte, nicht Trockenheit hatten sie hinweggerafft, die jeder Ventilation entbehrende, übergrosse Feuchtigkeit im Kasten hatte ihren Untergang herbeigeführt.

Im vorigen Herbst nun konstruirte ich mir einen ungefähr 1 Meter langen, $\frac{1}{2}$ Meter breiten und 1 Meter hohen Kasten, welcher ausser dem ihm den nöthigen Halt gebenden hölzernen Gerippe, nur aus Drahtgaze bestand. Hierin brachte ich eine ungefähr 2 Hände hohe Schicht Maishülsen, und darauf eine Hand hoch Moos. Der Kasten blieb natürlich während des Winters im Garten an luftiger, aber geschützter Stelle.

Sämmtliche zu überwinternde Raupen, u. A. *Flavia*, *Matronula*, *L. Pruni*, *Quercifolia*, *Populifolia*, *L. nigrum* u. s. w. wurden in diesen Kasten eingesetzt und alle kamen, jede Art zu ihrer Zeit, in diesem Frühjahr gesund und munter aus ihren Winterhäuschen hervor. Die trockenen Maishülsen schliessen sich bekanntlich ziemlich fest zusammen. Sie saugen die Luftfeuchtigkeit ein, frieren aber selbst bei starker Kälte nicht steif, so dass die wie eine Schnecke darin sitzende Raupe, wie ein Bär in seiner Höhle, genügende Wärme, Feuchtigkeit und Ventilation bekommt.

Ganz besonders war es *Flavia*, welche sich von diesem Versteck nicht trennen konnte, und als die ersten Thiere dieser Art bereits eine Häutung im April durchgemacht hatten, kamen immer noch einzelne Nachzügler hervorgekrochen, welche sich nun emsig bemühten, das Versäumte nachzuholen.

Von *L. L. nigrum* habe ich auf diese Weise kein Thier eingebüsst und schon Anfangs Juni hatte ich vier Copula, die mir eine grössere Anzahl Eier ergaben. Die Raupen sind heut schon so weit, wie sie es in früheren Jahren erst im September waren.

H. Redlich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Harrach M.

Artikel/Article: [Das Sammeln der Netzflügler \(Neuroptera\) - Fortsetzung 55-56](#)