

# ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des  
Entomologischen

Internation.  
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.

Inhalt: Ueber den Fang und die Präparation der Fliegen. — Ueber den Fang von Ameisengästen etc. — Vereinsangelegenheiten. — Kleine Mittheilungen. — Briefkasten. — Inserate.

Inserate für die „Entomolog. Zeitschrift“ spätestens bis 12. und 28., für das „Offertenblatt“ bis 8. und 22. eines jeden Monats früh erbeten.

Die Redaction.

H. Redlich — Guben.

## Ueber den Fang und die Präparation der Fliegen.

Schluss.

Zweiflügler sind auch aus den früheren Schöpfungsperioden schon bekannt, namentlich hat man im Bernstein viele Fliegen, vorzüglich Mücken aus der Tertiärperiode entdeckt und circa 700 derselben auch richtig bestimmt.

Die Zahl der Fliegen lässt sich, da ihnen noch so wenig Aufmerksamkeit, namentlich in aussereuropäischen Ländern geschenkt worden ist, kaum schätzen, auch dürfte sie von den Aderflüglern sehr übertroffen werden.

Fliegen kann man das ganze Jahr hindurch und auch an allen Orten sammeln; ist der Sommer mit seiner reichen Beute vorüber, so bieten im Winter Stall und Stube dem eifrigen Fliegenfänger oft ein ergiebiges Fanggebiet dar, und während es draussen stürmt und tobt, und die schaffensfrohe Mutter Erde sich mit dem weissen Leichentuche des Winters bedeckt hat, kann der Dipterologe an seinem Stubenfenster seine Fliegen fangen und zwar nicht blos die zudringliche Stubenfliege (*Musca domestica*), sondern manche andere, oft seltene Art.

Selbstverständlich bieten sonnige, blumenreiche Wiesen und Waldränder, die Ufer der Bäche und Flüsse mit ihren klappernden Mühlen und stauenden Wehren die reichste Ausbeute. Doch nicht nur in den tiefen, heissen Thälern, sondern selbst auf den höchsten Berggipfeln und sogar auf den Zinnen der dort erbauten Aussichtsthürme schwärmt und schwirrt, summt und brummt das lustige Fliegenvölklein munter umher, und gerade hier findet der Fliegenfreund, wenn er zur rechten Tages- und Jahreszeit kommt, bisweilen einige der sonst sehr selten anzutreffenden Oestriden Arten, welche hier sich gleichsam rendez-vous geben, um ihren Hochzeitsflug zu halten, wie ich dies selbst auf dem Schneekopfsturm beobachtet und demnächst bei Beschreibung einiger von mir erbeuteten Oestriden Arten ausführlicher zu schildern gedenke.

An Excrementen und Aas wirst Du lieber Leser fast immer die Fleischfliegen (*Sarcophaga*) und Mistfliegen (*Borborus*) Arten finden. Auf Chausseen und Viehweiden erscheinen Dir, bald summend in der Luft, bald ruhend an Bäumen die Plagegeister der armen Ein- und Zweihuter, und leider auch der Menschen, die Bremen- (*Tabanus*) Arten; auf Wegen, Strassen und dünnen Haiden vertanzen ihr Leben die Empiden; im ersten Frühjahr erblickst Du bald pfeilschnell fliegend, bald blumensaugend die schöne Mohrenfliege (*Anthrax*). Eine ganz besondere Anziehungskraft übt auf viele Fliegenarten der ausfliessende Saft wunder Bäume aus; auf Holzschlägen und an Baumstämmen namentlich sandiger Gegenden wirst Du nicht vergeblich auf die schönen grossen Mordfliegen *Laphria* und *Asilus* Arten und Schlankfliegen (*Leptogaster*) fahnden, welche auf Beute lauernd an einem der Färbung ihres Kleides entsprechenden Plätzchen ruhig dasitzen, indem sie sich dabei mit halber Wendung des Leibes stets der Sonne zudrehen; ich besitze in meiner Sammlung eine schöne *Laphria gilva*, welche selbst im Tode ihre Beute, einen *Aphodius fimetarius* nicht fahren liess. Auf Gebüsch überrascht man nicht selten sich sonnend die schönen Dornenfliegen und Haarmücken *Bibioniden*, auf Blumen die Federfliegen, *Volucella*, Dickkopffliegen (*Conops* und *Myopa*) sowie das zahlreiche Heer der über Blumen oft rüttelnden und blitzschnell fliegenden *Syrphus* und *Bombylius* Fliegen. Und an Bächen und Flüssen, über deren Wasserfläche so oft die lustigen Tanzfliegen (*Hilara* Arten) ihre munteren Reigen in grossen Schaaren aufführen, wirst Du nicht vergeblich nach den langbeinigen Schnaken (*Tipuliden*) suchen. Genug, aller Orten erscheinen und sich ihres kurzen Daseins freudig in grosser Mannigfaltigkeit: die Fliegen.

Zum Fang der Fliegen geeignet sind besonders warme Tage, namentlich nach vorausgegangenem Regen oder auch recht schwüle Tage, wenn drohende Gewitter am Himmel stehen. Um die Fliegen zu erbeuten, ist ein 1 Fuss im Durchmesser haltendes Garnnetz erforderlich, da einige Arten aber, wenn das Netz über

sie gestülpt ist, auf dem Boden sitzen bleiben, so muss man genau nachsehen, dass sie nicht wieder entweichen. Grössere Arten werden ähnlich wie die Falter sofort angesteckt, aber nicht durch die Mitte des Thorax, sondern durch die rechte Seite desselben, weil sonst leicht die zur Bestimmung oft nöthige Zeichnung und Behaarung zerstört wird.

Zur Tödtung der Fliegen genügt ein Stich in die Brust derselben mit einer in Tabakssaft (Nikotin) getauchten feinen Stahlfeder. Oder man befestigt in der Sammelschachtel, welche selbstverständlich gut schliessen muss, einen Schwamm, den man nach Bedarf mit Benzin oder Schwefeläther trinkt.

Kleinere Arten bringt man am besten lebend mit nach Hause, weil sie sonst leicht eintrocknen und dann nicht mehr gut präparirt werden können. Zu diesem Zwecke führt man ein oder besser mehrere Käfergläser mit weitem Halse bei sich, in deren grossen Stöpsel eine kleine Glasröhre eingelassen ist, die ungefähr den Durchmesser einer starken Federpose enthält. Diese Glasröhre wird oben wiederum mit einem kleinen Stöpsel geschlossen. Damit aber letzterer nicht leicht verloren werden kann, ist er mit einem Faden an den Hals des Insektenglases befestigt. Durch diese Glasröhre lässt man die gefangenen kleinen Fliegen in das Käferglas hineinspazieren, in welches man jedoch einige Streifen Löschpapier legen muss, welches den Fliegen theils zum Anhalten und gegenseitigen Ausweichen dient, theils auch die entstehende Feuchtigkeit aufsaugt. Von der Excursion zurückgekehrt, legt man in die Glasröhre einen Pfropfen mit einigen Tropfen Schwefeläther getränkter Watte, wodurch nach Verschluss des Glases die kleinen Fliegen sofort getödet werden.

Was die Präparation anbelangt, so dürfen die Fliegen nie nach Art der Schmetterlinge ausgespannt werden, sondern es genügt, die Füsse, sowie den Säugrüssel sorgfältig vom Leibe abzurichten, um die Bestimmung zu erleichtern, auch sucht man dem im Tode meist abwärts gerichteten Leibe der Fliegen eine horizontale Richtung zu geben durch ein an die Nadel gestecktes und unter den Leib geschobenes Stückchen stärkeren Papiere, welches man, nachdem die Fliegen trocken geworden sind, leicht wieder entfernen kann.

Kleinere Fliegen darf man nicht aufkleben, weil sie sonst schwer zu bestimmen sind, sondern muss sie an Silber- oder Eisendraht aufspieszen und auf Hollundermark stecken. Die Präparation der langbeinigen Tipuliden erfordert ein besonderes Verfahren. Damit diese Fliegen nicht zu viel Platz in der Sammlung einnehmen und ihre dünnen Stelzenbeine nicht zu leicht abbrechen, schiebt man dieselben auf einem an der Nadel angesteckten viereckigen oder runden Papierstückchen eng zusammen und übereinander.

Sehr rathsam ist es endlich, unter jeder Fliege ein kleines Zettelchen mit Angabe von Ort und Datum des Fanges anzubringen.

Krieghoff.

## Ueber den Fang von Ameisengästen und deren Vorkommen bei den verschiedenen Ameisenarten.

Von M. Harrach in Berlin.

Von Jahr zu Jahr steigt die Anzahl der Entomologen, welche sich mit ganz besonderer Vorliebe dem wissenschaftlichen Studium der hochinteressanten und dabei meist sehr seltenen Myrmecophilen hingeben. Wenn ich in nachstehendem Thema das Aufsuchen der Ameisengäste etwas näher beleuchte, so will ich dies auch nur vom wissenschaftlichen Standpunkte aus auf-

gefasst wissen und nicht dem rohen Vandalismus das Wort sprechen. Denn empörend und ungesetzlich ist nun ein für alle Mal die Zerstörung und unnöthige Beunruhigung der Ameisenkolonien aus blosser Muthwillen, umsomehr als man, ohne diesen nützlichen Thierchen Abbruch zu thun, den Fang der Ameisenfreunde doch einträglich betreiben kann.

Da in dem Thema jedoch auch dem in die Käferkunde weniger Eingeweihten Rechnung getragen werden soll, so wollen wir erst einmal zusehen, was denn die „Ameisenfreunde“ eigentlich sind.

Bei den zur Ordnung der Aderflügler (Hymenoptera) gehörigen Ameisen (Formicidae) leben eine ganze Menge Insekten aus andern Ordnungen und zwar stellen von diesen wieder die Wanzen (Hemiptera) und die Käfer (Coleoptera) die meisten Vertreter. Die Käfer sind am zahlreichsten vorhanden. Solche Thiere nun, welche friedlich mit den Ameisen in deren Colonien zusammen leben, bezeichnet man mit dem Namen „Ameisengäste, Ameisenfreunde, Inquilinen oder Myrmecophilen.“ Nun giebt es eine ganze Menge Käfer, deren Leben mit dem der Ameisen innig verknüpft ist, welche auf die Pflege der Ameisen angewiesen sind und zugrunde gehen, wenn man den Ameisen ihre Daseinsbedingungen abschneidet. Wieder andere Käfer suchen nur die Gesellschaft oder Nähe dieser emsigen Aderflügler auf, ohne gerade von ihnen abhängig zu sein.

Weiss man, dass sehr viele Ameisenarten den Muschelkalk ganz besonders bevorzugen, so sind mit diesem Fingerzeige auch die Hauptörtlichkeiten angedeutet, wo die Nachsuche auf Ameisenfreunde mit Aussicht auf Erfolg betrieben werden kann, obgleich damit durchaus nicht gesagt sein soll, dass deshalb Myrmecophile auf anderen Bodenarten nicht vorkommen.

Waldmassen, mit Laub- und Nadelholz gemischt, sind gleichfalls beliebte Ansiedlungsplätze für Ameisen, namentlich für die grosse rothe Waldameise (*Formica rufa*, L.), bei welcher auch die meisten Myrmecophilen hausen. Hingegen sind Ameisenhaufen, welche inmitten dichter Wälder sich befinden, niemals so reich an Gästen als solche, welche in der Nähe von Wegen, Gräben, an lichten Waldabhängen u. s. w. zu finden sind.

Zum Erbeuten der Myrmecophilen bedient man sich des bekannten Käfersammelsiebs. Wollte man jedoch das über den Ameisenhaufen aufgethürmte Genist handvollweise hinwegnehmen, um es in dem Fangapparat auszuziehen, so würde man fast nichts erbeuten. Denn wer hat nicht schon einmal einen Ameisenhaufen durchstöbert und gesehen, welche Aufregung dann unter den Bewohnern herrscht? Diese Unruhe überträgt sich sofort auf die Myrmecophilen, welche sich schleunigst in die untersten Gänge der Colonie flüchten und sobald nicht wieder zum Vorschein kommen. Man muss daher einen entsprechend grossen Sack mit auf diese Käferjagd nehmen, in welchen man mit möglichster Eile den ganzen Genisthaufen mit den Händen einscharrt.

Das Aussieben selbst und das Fangen der Myrmecophilen geschieht am besten an Ort und Stelle, weil dann das Ganze noch frisch bleibt und die intergriffenen Ameisen wieder zu ihrer Colonie eilen können. Zu Hause lohnt es höchstens, schon mehrfach Ausgesiebtes zu untersuchen, doch muss man sich vor dem Trockenwerden hüten, weil die kleineren Myrmecophilen dann auch leicht eingehen und unsichtbar werden.

Durch Auslegen von flachen Steinen nach der Sonnenseite zu kann man sogar die Anzahl der Ameisenkolonien noch vermehren und dadurch dem Forste selbst nützlich werden. Je mehr Ameisenniststätten aber vorhanden sind, desto zahlreicher stellen sich auch die Myrmecophilen ein. Zu diesen zählen sehr viele kleine Käfer, namentlich aus den Familien 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: 1888

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Kriehoff Edmund Heinrich Christian

Artikel/Article: [Ueber den Fang und die Präparation der Fliegen - Schluss 13-14](#)