

Entomologische Zeitschrift.

CENTRAL-ORGAN

des

Internationalen Entomologischen Vereins.

Herausgegeben

unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint monatlich zwei Mal. Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 25 Pf. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahre 100 Zeilen Inserate frei.

Inhalt: Subcutane Tötungsmethode für Lepidopteren. — Jaspidea Celsia L. — Vom Bichertische. — Vereinsangelegenheiten — Briefkasten.

Subcutane Tötungsmethode für Lepidopteren.

Von Wilh. Korn — Danzig.

Es ist stets das Bestreben der Lepidopterologen gewesen, zur Tötung der Lepidopteren eine Methode zu finden, die vor allen Dingen den zwei Anforderungen entspricht, die Falter möglichst rein und tadellos für die Sammlung zu erhalten, und sie, was ja dazu nothwendig ist, überall und ohne Qual zu töten. Erwünscht ist es ferner, wenn ein Tötungsmittel billig, ungefährlich und für jeden leicht zu erlangen ist und ohne besondere Vorsicht gebraucht werden kann.

Eine grosse Anzahl Versuche sind angestellt worden, um eine solche Methode zu finden. Viele Tötungsmittel und -Arten sind beschrieben worden, von denen die eine mehr die andere weniger bekannt geworden ist und angewandt wird. Aber keine der bis jetzt üblichen Methoden erfüllt ganz die Anforderungen, die man an sie stellen muss.

In folgenden Zeilen will ich nun eine Tötungsmethode beschreiben, die, wenn nicht allen, so doch den meisten Sammlern unbekannt sein dürfte; ich fand sie nach manchem vergeblichen Versuche und habe sie in entomologischen Werken, soweit mir solche zugänglich waren, nicht beschrieben gefunden. Bei etwas geschickter und praktischer Anwendung erfüllt sie fast alle oben angeführten Anforderungen.

Die Methode besteht in subcutaner Einspritzung von Aetzammoniak (gewöhnlich Salmiakgeist genannt). Selbst die zählebigsten Arten sind in demselben Augenblicke tot, in dem die Flüssigkeit in den Körper eindringt.

Zur Anwendung des Aetzammoniaks gebraucht man eine feine Injectionspritze, wie sie jeder Optiker auf Wunsch herstellt und sie sich jeder über einer Gas- oder Spiritusflamme leicht herstellen kann.

Eine dünne Glasröhre wird an dem einen Ende in eine feine Röhrenspitze ausgezogen, so dass das Ende der Spitze $\frac{2}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ mm stark ist. Dann wird an das andere Ende der Röhre, deren Länge vielleicht 4—6 cm beträgt, ein an der einen Seite geschlossener Gummischlauch aufgezo-gen, und die Spritze ist zum Gebrauch fertig.

Man trägt die Spritze wohl am besten direkt in einer Flasche oder einer, auf der einen Seite geschlossenen Röhre, die zum Theil mit Aetzammoniak angefüllt ist, und bei der die Spritze, die am Ende der Glasröhre durch ein angefügtes Stückchen Gummischlauch verdickt ist, den Verschluss bildet.

Es ist gut, bei häufigem Gebrauch das Aetzammoniak nach kürzerer Zeit wieder zu erneuern. Die Anwendung der subcutanen Einspritzung ist sehr verschieden.

Für die Rhopaloceren wird man wohl am besten bei den kleineren Arten die Methode des Eindrückens des Brustkastens beibehalten. Nur bei grösseren Arten wird es praktisch sein, um eine Verletzung des Thorax zu vermeiden, die infolge des hier nöthigen grösseren Druckes leicht eintreten könnte, den Falter im Netze fest zu fassen, durch die Maschen des Netzes die Spritze in den Brustkasten seitlich einzubohren und in demselben Augenblick auf den Gummischlauch einen leichten Druck auszuüben. — Bei den Heteroceren wird man je nach der Art des Fanges bei der Tötung verschieden zu Werke gehen.

Zum Köderfang wird man wohl das dazu meistens übliche grosse Aetherglas zur Betäubung der Falter verwenden. Erst beim Nadeln tötet man sie durch einen Tropfen Salmiakgeist, den man seitlich oder von unten her in den Brustkasten einführt.

Beim Fange am Licht tötet man die Falter, die fest sitzen, indem man sie mit der einen Hand von der Unterseite fasst oder gleich nadeln, während man mit der andern Hand die Spritze anwendet. Flüchtigere Arten fängt man mit Scheere oder Netz und tötet sie wie die Tagfalter durch die Maschen des Netzes hindurch.

Findet man Heteroceren an Stämmen sitzend, so spießt man sie mit der Nadel, die man in der rechten Hand hält. Beim ersten Aufwärtsschlagen der Flügel bohrt man die Spitze seitlich in den Brustkasten ein und tötet so den Falter.

Gezogene Lepidopteren fasst man von der Unterseite an und bohrt die Spitze von vorn oder von unten in den Brustkasten ein.

Bei fast allen Heteroceren wird sich, wenn man erst einige Uebung erlangt hat, die subcutane Einspritzungsmethode als praktisch erweisen; nur bei den kleineren Spannern wird man besser das Cyankaliumglas beibehalten. Man fängt die Spanner entweder direkt mit dem Glase oder erst mit dem Netz und nimmt sie dann aus diesem in das Cyankaliumglas.

Sehr zweckmässig habe ich für Spanner die kleinen Cyankaliumgläser mit einer Glaskugel zur Aufnahme des Cyankaliums gefunden, welche die bekannte Firma Kreye—Hannover in den Handel bringt. Diese Gläser nehmen bei ihrer unten und seitlich runden Form in der Tasche nur sehr geringen Platz ein.

Die Tötungsmethode mit Aetzammoniak hat vor den jetzt allgemein gebräuchlichen mehrere Vorzüge. Aetzammoniak, subcutan eingespritzt, tötet sofort, während Cyankalium bei kleineren Faltern nach kurzer, bei grösseren erst nach verhältnissmässig recht langer Zeit wirkt, und daher die Falter trotz der glatten Glasränder nur selten ganz rein und unbeschädigt erhalten bleiben.

Beim Gebrauch von Aetzammoniak braucht der Sammler nicht die grossen und schweren Cyankaliumgläser bei sich zu tragen und kann den Gebrauch des leicht gefährlichen reinen Nicotins, das allein für den Lepidopterologen brauchbar ist, ganz vermeiden.

Zwar muss ich zugeben, dass die Ammoniak-tötungsmethode noch nicht das Ideal eines Tötungsmittels sein kann, weil sie besonders einem weniger geschickten Menschen zuerst etwas schwierig vorkommen wird; jedoch mit einiger Übung wird sich die Spritze leicht gebrauchen lassen und, wie ich hoffe, manchem Sammler recht angenehme Dienste leisten.

Vielleicht geben diese Zeilen manchem Lepidopterologen Veranlassung, die beschriebene Methode zu versuchen, und Anregung, nach noch praktischeren Tötungsmethoden zu suchen.

Jaspidea Celsia L.

Nachdem seit ungefähr 15 Jahren die biologischen Verhältnisse der in der Nähe von Berlin vorkommenden *Jaspidea Celsia* L. eingehender bekannt geworden sind, haben besonders einige Jahre durch milde Witterung deren von Mitte September ab entfallende Flugzeit derartig begünstigt, dass dieses Thier im darauf folgenden Sommer überaus zahlreich aufgetreten ist.

Die ca. 46—50 mm lange, glatte, schmutzig weissgraue, durchsichtige Raupe, bei der die Ganglien durchscheinen, ist auf jedem Ringe mit zerstreuten und mit je einem Härchen besetzten schwarzbraunen Punkten bedeckt, auch sind die an den Seiten stehenden Luftlöcher mit braunen Punkten umgeben, wobei Nacken und Afterklappe hellbraun, Kopf mittelgross, kugelig, braun mit hellem Mittelstriche gefärbt ist. Die Bruft- oder Klauenfüsse unter den drei ersten Körperingen sind hellbraun, die Bauchfüsse hellgrau mit schwarzbraunen Häkchen.

Die Raupe lebt an den Wurzeln der in Büscheln oder zerstreut stehenden Cyperaceen und Gramineen, speciell an *Aira cespitosa* und *Nardus stricta*, und lässt ihr Dasein durch Gelbwerden der Halmspitzen oder Absterben der Pflanzen leicht in die Augen fallen. Bei starkem Auftreten der Raupe beschränkt sich diese nicht allein auf die breitblättrigen Grasarten, sondern ist auch an den Wurzeln feinerer Gräser und unter der Moosdecke des Waldbodens anzutreffen. Einige Zeit vor der Verwandlung bettet sich die Raupe in ein muldenförmiges, aus abgebissenen Würzelfasern gebildetes Puppenlager, um ihrer Verwandlung entgegenzusehen,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Korn W.

Artikel/Article: [Subcutane Tötungsmethode für Lepidopteren 145-147](#)