Räupchen im ersten Frühling an Weidenkätzehen, später an Galium, Leontodon, Hicraeeum.

X. fulvago L. Im September am Katzenund Greifensee, nicht häufig. Raupen wie die der vorigen Art lebend.

X. gilvago S. V. Einzeln und selten im September nur auf der Waid vorgekommen. Die Raupe lebt im ersten Frühling in den Kätzehen von Populus-Arten, später an den Blättern, sowie an Ulmus eampestris, Quereus pedunculata.

## Genus Hoporina Boisd.

II. eroceago S. V. Im Oktober und nach der Ueberwinterung im März und April nicht selten auf dem Uto und Zürichberg, meist an Eichenstämmen sitzend. Die Raupe lebt im Juni an Quereus pedunculata.

(Fortsetzung folgt.)

Anleitung zur Tödtung von Insekten (insbesondere von Coleopteren und Hymenopteren) mittelst Schwefeldioxyd (\_\_schweflige Säure).

Mit freundlicher Bewilligung der Autoren Herren Gebrüder Daniel veröffentlicht.

(Fortsetzung und Schluss.)

Die Rollen werden erst im Bedarfsfalle gemacht und die Käfer in noch weichem Zustande, etwa am Morgen nach der Exeursion, eingerollt. Ferner ist es nothwendig, kleinere Käfer stets für sich in engeren Rollen und nicht mit grösseren zusammen in derselben Rolle zu verpacken.

Will man nun nach beliebiger Zeit die eingerollten, vollständig getrockneten Käfer präpariren, so müssen sie wieder weieh gemacht werden. Zu diesem Zwecke benützt man einen, am besten etwas flachen Topf von 2-3 Liter Inhalt, bedeckt den Boden desselben etwa 2 em. hoch mit Sand, befeuchtet diesen mit Wasser, aber nur so stark, dass derselbe beim Neigen des Gefässes nicht fliesst. Auf den feuchten Sand legt man zweckmässig 2-3 Holzspähne und quer über diese die Rollen, ohne die Watte daraus zu entfernen. Hierauf bedeckt man den Topf mit einem gut sehliessenden Deckel und lässt ihn 10-12 Stunden (etwa über Nacht) stehen. Nach Ablauf dieser Zeit nimmt man die Rollen heraus, kann sie gefahrlos öffnen und breitet die nun weichen Thiere auf einem Stück Papier aus, legt dieses in den Topf und nimmt dann Stück für Stück zur Präparation heraus mit der Vorsicht, dass man den Deekel nicht zu lange offen lässt, da die aufgeweichten Käfer, besonders im warmen Zimmer,

ziemlich rasch wieder trocken werden. Zu empfehlen ist ferner, immer zuerst die hellen und empfindlich gefärbten Thiere zu prüpariren, da diese bei zu langem Verweilen in der Dunstatmosphäre manchmal etwas dunklen.

Als Vorzüge der Methode sind zu nennen:

- I. Die Ausbeute lässt sieh mit grösster Leichtigkeit nach genaueren Fundorten, Standpflanzen, Sammeldatum etc. trennen.
- II. Bei der Präparation der eingerollten Thiere kann man sofort nach Ausscheidung der Doubletten, diese (in noch weichem Zustande) wieder in Rollen, etwa zu je 10 Stück verpacken, wodurch dem durch Anhäufung der Doubletten unvermeidlichen Platzmangel wesentlich vorgebeugt wird. Im Bedarfsfall können dieselben dann jederzeit präparirt oder

III. vollständig gefahrlos in dieser Weise verpackt in einem mit Baumwolle ausgelegten Kästehen versandt werden,

Der Vortheil des Austausches eingerollter Insekten liegt zunächst darin, dass sich jeder die Thiere nach eigenem Belieben und Geschmack präpariren kann, andrerseits wird das wegen seiner Einfaehheit und Billigkeit so beliebte Versenden als "Muster ohne Werth" viel ausgedehntere Anwendung finden können. Abgesehen davon, dass eine solche Sendung wegen der bestehenden Vorsehriften über die Dimensionen des Versandtobjektes verhältnissmässig eng gezogene Grenzen nicht übersteigen kann, kommt es nur zu oft vor, dass die Thiere auch bei guter Umhüllung des Kästchens defekt ankommen. Dies ist bei rationeller Verpackung in Rollen und Einlage von Baumwolle zwischen die einzelnen Schichten vollkommen ausgesehlossen. Ausserdem lässt sich in demselben Kästehen, das in diesem Falle gar keiner Umhüllung bedarf, mindestens die zehnfache Menge an Coleopteren versenden.

Spiessen der Käfer betreffend. Die in neuerer Zeit mit Recht erhöhten Ansprüche an die Präparation lassen es in allseitigem Interesse als wünschenswerth erscheinen, neben den praktischen, namentlich auch den ästhetischen Anforderungen thunlichst Rechnung zu tragen. In letzterer Beziehung scheint insbesondere eine Einigung bezüglich des Spiessens dringend geboten. Zu diesem Zweck soll durch folgende Angaben die Fixirung eines Durchstichpunktes in Vorschlag gebracht werden, der sich um so mehr zur allgemeinen Annahme empfehlen dürfte, als augenscheinlich in immer weitern Kreisen sich die Tendenz bemerk-

bar macht, durch die Wahl dieses einen bestimmten Punktes die frühere regellose Spiessmethode zu verdrängen. Derselbe befindet sieh am Ende des ersten Fünftels\*) der Flügeldeekenlänge, seine Entfernung von der Naht beträgt ein Drittel der Flügeldeekenbreite an dieser Stelle. — Dieser Punkt ist kein willkürlich angenommener, sondern er fällt mit dem, nach dem Gesetz der sogenannten "harmonischen Theilung" für je drei ausgezeichnete Punkte der Längen- und Breitendimension construirten nahezu zusammen. Ebenso unschön als die bisher vielfach übliche Methode, die Käfer nahe der Flügeldeekenmitte zu spiessen, ist es, dieselben zu weit vorne (etwa neben dem Schildehen) aufzustecken.

Folgende Utensilien werden von J. Rau, München, Louisenstrasse Nr. 46 a in vorzüglieher Qualität und billigst geliefert:

1. Tödtungsflaschen in drei verschiedenen Grössen zu 20, 30 und 40 Pf.

II. Schwefelfaden (auch Band), † Paquet, für 1-2 Jahre reichend, 20 Pf.

III. Traganth-Gelatine. Bestes Klebmittel für Minutien, da sie beim Eintrocknen fast keinen Rückstand lässt. Ausserdem hat sie noch die vorzügliche Eigenschaft, dass sich die Thiere nach dem Aufweichen leicht ablösen lassen, ohne die lästige Eigenschaft anderer Klebmittel (Gummi arab. etc.) zu zeigen, an der Unterseite des betr. Thieres als syrupöse Flüssigkeit haften zu bleiben.

IV. Gummirte Papierstreifen zur Anfertigung von Rollen in vier verschiedenen Grössen.

## Beitrag zur Lebensweise des Oretochilus villosus Eschh.

Vor einigen Jahren als Beamter in Ober-Oesterreich lebend, hatte ich Gelegenheit, den kleinen Wildfang öfter zu erbeuten und ihn auf kürzere oder längere Zeit lebend zu erhalten, letzteres allerdings nur, wenn ich frisch gefangene Exemplare in dem steinernen Trog eines Laufbrunnens in unserm Hofraum verwahrt habe. Ausser seinen habituellen Eigenthümlichkeiten trennt den Käfer auch seine Lebensweise vom Genus Gyrinus, so dass die Aufstellung als eignes Genus vollkommen gerechtfertigt erscheint. In den kleinen, rasch dahin fliessenden Nebenbächen und Flüsschen der Donau ist unser Käfer nicht

selten, nur muss man sich die Mühe nehmen, ihn aufzusuchen, was oft nicht leicht gesehehen kann, da er in der Wahl seines Aufenthalts sorgsam verfährt und sich selten oder nie am Tage zeigt. Ich stehe nicht an, ihn als ein vollkommenes Nachtthier zu erklären. Seine liebsten Schlupfwinkel sind poröse grössere Steine, deren Oberfläche zu einem Drittel über das Wasser ragt. Bei Tage wie bei Nacht erfordert der Fang des villosus Schnelligkeit und Uebung; er sitzt am Tage theils an der Unterseite, theils an den Nebenseiten eines Steines. Hebt man mit Schnelligkeit einen bewohnten Stein empor und wirft ihn schleunigst auf das Trockne, so gelingt es häufig, die an der Unterseite sitzenden Exemplare, ehe sie den Stein verlassen haben, auf dem Trocknen zu fangen, wo sie in hüpfenden Bewegungen sich zu flüchten versuchen. Fast nie erhält man solche Stücke, welche sieh sofort nach dem Lösen des Steines in das Wasser zurückbegeben haben. Hier sehwimmen sie allerdings kurze Zeit ähnlich wie die Gyrinus-Arten im Wasser umher, allein letzteres ist im Momente getrübt, und ehe die rechte Hand, welche den Stein gelüpft hat, das Netz zum Gebrauche wieder in Händen hat, hat der Käfer bereits einen Zufluchtsort unter einem andern Stein gefunden. Mit mehr Erfolg fange ieh den villosus in schönen warmen Nächten mit der Laterne. Während man am Tage kaum eines Exemplares sichtbar wird, treiben sich die Oretochilus von 9 Uhr Abends an, spielend, und mit denselben kreisenden Bewegungen wie die Gyrinus-Arten auf dem Wasserspiegel herum, suchen, auch oft durch das Fangen mit dem Netz verjagt, keine Schlupfwinkel auf und man erhält 2-3 Exemplare in das Netz. Zu ihrer Gesundheit scheint fortwährend bewegtes Wasser unumgänglich nothwendig zu sein, in Gläsern, auch unter wiederholter täglieher Erneuerung des Wassers blieben sie nur I--3 Tage am Leben. Als Futter haben sie Fliegen und die Larven des gewöhnlichen Mehlkäfers, Tenebrio molitor, gerne ge-Carl Sichler. nommen.

## Literaturbericht.

Ueber die Gesetzmässigkeit im Abändern der Zeichnung bei Insekten. Beitrag zur Theorie von der Entwicklung aus constitutionellen Ursachen, von K. Escherich.

Unser geehrtes Mitglied hat in der Abhandlung, welche den obigen Titel trägt, eine Reihe

<sup>\*)</sup> Bei sehr langgestreckten Käfern etwa am Ende des ersten Sechstels der Flügeldeckenlänge.

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Anleitung zur Tötung von Insekten 76-77