

parthenifolium (aureum discoideum) 10 %, *Petunia hybrida* (*grandiflora fimbriata*) 5 %, *Ageratum mexicanum* 5 %; Rest: *Tradescantia virginica*, *Rosa centifolia*, *Antirrhinum majus*, *Delphinium perenne* 10 %.

Insbesondere waren von den in voller Blüte stehenden 40 % Levkojen etwa 12 % (der gesamten Blüten aller erwähnten Pflanzen) rot, 10 % rotblau, 10 % weiß, 4 % gelblich weiß, 4 % rosa.

Beim Aufzeichnen der Blütenbesuche wurde folgendermaßen verfahren. Ich behielt einen bestimmten Falter im Auge und notierte als einen Blütenbesuch das Aufsuchen einer Blüte, falls dazu ein wenn auch kurzer Flug nötig war.

Für die Mitteilung habe ich die tabellarische Darstellung gewählt, weil diese zugleich kurz und übersichtlich ist. (Seite 34.)

Eine graphische Darstellung möge die Uebersicht über die Beziehung zwischen Blütenfärbung und Falterbesuch erleichtern. (Seite 35.)

Ich hätte gewünscht, mehr Blütenbesuche mitteilen zu können, weil mit der Menge die Sicherheit des Resultates wächst. Doch glaube ich, daß bereits die Uebersicht über die ca. 500 Besuche ein Urteil zuläßt, zumal das Resultat dieser Beobachtungen mit dem vieler anderen harmoniert.

(Fortsetzung folgt.)

### Etwas über das Nadeln von Faltern mit abwärts geschlagenen Flügeln.

Schriftlich niedergelegter Vortrag, gehalten im Ent. Verein „Apollo“ zu Frankfurt a. M. von *F. Riedinger*.

Mit 4 Abbildungen.

Als unsere Zeitschrift in No. 22 des XI. Jahrgangs verschiedene Methoden darüber bekannt gab, machte ich mich gleich daran, dieselben auszuprobieren, da auch mir beim Nadeln wegen dieser widerspenstigen Flügelhaltung selten ein Exemplar unbeschädigt blieb.

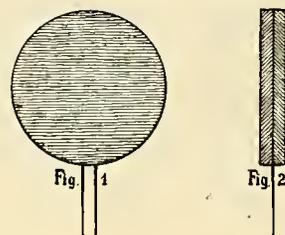
Wenn auch diese Methoden daheim ein besseres Resultat lieferten, so war ich doch im Freien, zumal bei windigem Wetter, meistens außer stande, sie anzuwenden.

Daher war ich nicht davon befriedigt und suchte nach einem anderen Hilfsmittel. Dies gelang mir so, daß ich bis auf den heutigen Tag keine Ursache hatte, mir etwas Praktischeres zu wünschen. Man kann wohl durch Anwendung von Schwefel- oder Essigäther statt Cyankali dem Abwärtsschlagen der Flügel beugen, aber wenn man günstige Gelegenheiten beim Fang ausnützen möchte, kommt man mit dem Cyankaliglas viel weiter.

Mein nun angewandtes Hilfsmittel ist so einfach und billig, daß es sich jeder Sammler wohl selbst machen kann. Man schneidet sich von einem Korkpfropfen von 2½ em Durchmesser 2 Scheiben von 2—3 mm Dicke ab, welche wieder zusammengeleimt werden, nachdem man vorher 2 der feinsten Nähadeln (keine Insektenadeln, diese halten nicht lange, weil sie zu weich sind) dazwischen gelegt hat.

Es ist gut, die frisch geleimte Doppelnadel mit einem Gewichtstein zu beschweren, bis sie trocken ist. Ich halte mir 3 dieser Doppelnadeln, die, durch ein Korkstückchen an den Spitzen geschützt, bequem in einer Blechdose mitgenommen werden können. Bei der einen sind die Spitzen 1 mm von einander entfernt, für *Tephroclystien*, bei der zweiten 1¾ mm, für Eulen und Tagfalter, die dritte mit Ent-

fernung zwischen 1 und 1¾ mm. Für kleine Falter muß die Stellung der Nadeln zu einander eng sein, was sich aus der weiteren Beschreibung vollends



Figur 2 zeigt den Querschnitt einer Doppelnadel.

ergibt. Für größere Tiere ist eine weitere Stellung bequemer.

Den zu nadelnden Falter holt man durch Anfassen an einem Bein mit einer langen Pinzette aus dem Giftglas, bringt ihn auf die linke Hand, die vorher mit dem Taschentuch trocken gerieben worden ist. Mit der rechten faßt man die Doppelnadel und spiest damit den Falter von der Seite (wo sich die Flügelwurzeln befinden) durch den Thorax derart auf, daß der Raum zwischen den beiden Nadeln die gewünschte Stelle für die Insektennadel bedingt.

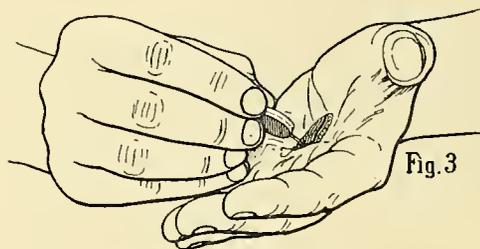


Fig. 3

Es ist nicht nötig, die Doppelnadel so tief einzustechen, daß noch die Hand mit aufgespießt wird.

Nun nimmt man die Doppelnadel mit dem daran befindlichen Falter in die linke Hand, und nadeln den Falter, der sich nun nicht mehr drehen kann, so, daß, wie schon vorhin angedeutet, die Insektennadel zwischen den beiden nun horizontalen Nadeln hindurch geht.

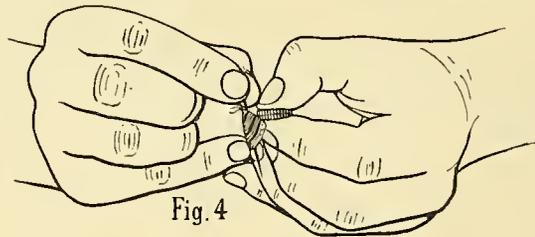


Fig. 4

Auf diese Weise läßt sich die Nadel ganz korrekt einführen. Dann zieht man die Doppelnadel wieder heraus. Von ganz besonderem Wert dabei ist, wenn die Nähadeln vorher auf einem Oelstein ganz schlank-spitz geschliffen werden; denn das sind sie beim Einkauf noch lange nicht. Je feiner die Spitzen, desto tadelloser der Erfolg. Die Doppelnadel hinterläßt keine Spur von Stichen an dem Falter. Wer die Nadeln nicht selbst schleifen kann, lasse sie von einem Uhrmacher schleifen, möglichst bienenstachelscharf.

(Fortsetzung in der Beilage.)

# I. Beilage zu No. 5. XX. Jahrgang.

(Fortsetzung aus dem Hauptblatt.)

Soweit ich mit Sammlern zusammengekommen bin und ihnen meine Methode bekannt gab, haben sich wohl alle dieselbe zu Nutzen gemacht, da sie überall anzuwenden ist, selbst bei Wind; man muß nur denselben im Rücken haben.

## Ein Beitrag zur Präparation von Schmetterlingen.

— Von Reinberger - Tilsit. —

Sehr unangenehm ist es, wenn gespannte Schmetterlinge nicht die Flügelhaltung beibehalten, die ihnen auf dem Spannbrett gegeben ist, sondern diese nachträglich ändern. Zuweilen senken sich die Flügel bloß, zuweilen aber — und dies habe ich hier im Auge — verschieben sie sich auch nach hinten, oder richten sich gar nach oben. Ich erhielt vor einigen Jahren eine Tauschsendung, von der — es waren meistens Eulen — fast alle Tiere obigen Fehler zeigten. Ich weichte sie auf und spannte sie von neuem, es half nichts, selbst mehrmaliges Umpräparieren nebst wochenlangem Belassen auf dem Spannbrett nützte nichts.

Eine Anfrage an den Leserkreis dieser Zeitung und Bitte um Angabe eines Mittels war erfolglos. Nun hatte ich in einem Artikel von Oberpfarrer Krieghoff in Langewiesen (Natur und Haus, Bd. 5, S. 14) gelesen, daß man das Senken der Flügel vorteilhaft dadurch verhindern kann, daß man beim Spannen etwas Fischleim unter die Flügelwurzeln bringt; natürlich muß man, um das Ankleben zu verhüten, Spannbretter mit recht weiter Rinne verwenden.

Ich modifizierte dies Verfahren nun derart, daß ich die sich fortwährend verziehenden Schmetterlinge aufweichte, spannte und, nachdem sie völlig trocken waren, etwas Fischleim unter die Flügelwurzeln brachte, dadurch eine Verbindung zwischen Flügeln und Thorax herstellend. Zu meiner Freude war der Erfolg tadellos; alle so behandelten Schmetterlinge haben die Spannung beibehalten.

Natürlich muß man, falls man ein derart behandeltes Tier vertauschen oder verkaufen will, obiges dem Erwerber mitteilen, damit letzterer nicht denkt, die Flügel seien abgebrochen und demnächst angeklebt.

## Kleine Mitteilungen.

### Schutzfärbung?

In den ersten Tagen des Septembers 1905 sah ich an einer niedrigen Zitterpappel (*Populus alba*) kahlgefressene Zweige, konnte aber trotz eifrigen Umherspähens die Larven nicht finden, welche die Blätter verzehrt hatten, bis ich mich zufällig bückte und nun an der Unterseite eines Blattes eine erwachsene Raupe von *Smerinthus populi* bemerkte, welche in ihrer hellen Färbung mit der weißfilzigen Unterseite des Blattes so genau übereinstimmte, daß sie kaum davon zu unterscheiden war. Bald entdeckte ich noch zwei ebenso hell gefärbte Raupen derselben Art.

Nicht weit davon stand ein Schwarzpappelbusch (*Populus nigra*). Auch hierauf fand ich mehrere *Smerinthus populi*-Raupen; diese aber waren grasgrün wie die Blätter der Futterpflanze.

Sicher liefert diese Beobachtung wieder ein Beispiel für die Anpassung an die Umgebung.

W. Hader, Wittstock.

## Anmeldungen neuer Mitglieder.

Herr Unzieker, Chem. Institut, Karlsruhe (Baden), Adlerstr. 35.

Herr A. W. K. Tamson, Direktor des Instituut van Leeuwenhoek, Nieuwstraat 7, 's Gravenhage, Nederland.

Herr Hermann Binder, Sänger, Hamburg, Drehbahn 31, III.

Herr August Bahr, Ebersbach (Sachsen), Spree-dorf 1084 e.

Herr Fritz Peltsarszky, Iglau (Mähren), Sachsentalgasse 6.

Herr Otto Tockhorn, Ketschendorf bei Fürstenwalde (Spree).

Herr Dr. H. Chr. Nissen, Consul de S. M. le Roi de Danemark, Villa Saint Augustin, Mustapha supérieur, Alger.

Herr W. Freitag, Lehrer, Bremen, Hildesheimerstr. 31.

Herr Fritz Schneider, Augsburg, Stefaniestr. 43, III.

Herr Johann Delejš, Samen und Bedürfnisse für den Gartenbau, Prag 469-I.

Herr Paul Demuth, Sergeant 11/138, Dieuze (Bez. Metz).

Entomologen-Klub Esslingen a. N., vertreten durch Herrn Herm. Offinger, Esslingen a. N., Vogelsangstraße 3.

## Vereins-Angelegenheiten.

Der heutigen Nummer liegt das Titelblatt und das Inhalts-Verzeichnis für den XIX. Jahrgang der „Entomologischen Zeitschrift“ bei.

Das III. Heft der Sonder-Ausgabe der „Entomolog. Zeitschrift“ in Buchform wird in den nächsten Tagen versandt werden. Die drei Hefte des XIX. Jahrganges bringen unter Weglassung aller Inserate auf 407 Seiten nur die Aufsätze, welche in der Zeitschrift 1905/06 erschienen sind. 17 Tafeln mit 110 Abbildungen und 2 Tabellen sind ihnen beigegeben. Außerdem finden sich darin 27 Abbildungen zwischen dem Texte. Alle drei Hefte werden den Mitgliedern zum Preise von M. 1,50 geliefert.

Bestellungen auf den XX. Jahrgang in Buchform werden möglichst bald erbeten. Auch der XVIII. Jahrgang kann noch zu dem gleichen Preise abgegeben werden.

Im Juni d. J. soll das Mitglieder-Verzeichnis neu gedruckt werden.

Um unrichtige Angaben darin nach Möglichkeit zu vermeiden, werden alle Mitglieder gebeten, besonders die Adressen auf den Versandstreifen der Zeitschrift genau zu prüfen und Unrichtigkeiten in

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Riedinger Franz

Artikel/Article: [Etwas über das Nadeln von Faltern mit abwärts geschlagenen Flügeln 36-37](#)