

durchsuchen zu können; pensionirte Fühler, Köpfe bewahre man in kleinen Schachteln auf, deren Boden ebenso wie bei den Flügeln mit Watte belegt sein muss. Etwas Naphtalin gehört in diese Reparaturmagazine ebensogut wie in die Sammlung, um sie vor Raubzeug zu schützen. Der zu flickende Schmetterling sollte meiner Erfahrung nach vor allem gut gespannt und dann wieder ausgiebig getrocknet sein, weil sich dann das anzusetzende Stück besser und genauer dem übrigen Flügel anschmiegt. Ist ein Stück neu zu ersetzen, so müssen jedenfalls die Ränder des alten Schlitzes genau und glatt zugeschnitten sein, da alle unregelmässigen Fetzen die Arbeit erschweren. Nun steckt man am besten den Falter auf eine Torfplatte und stellt daneben einen rechtwinklig geschnittenen Holzklötz, dessen Oberfläche mit den ausgespannten Flügeln in einer Ebene liegt. Da fast nie ein Stück zu finden sein wird, welches oben und unten zu den Farben unseres Falters passt, so richten wir unser Augenmerk zumeist auf die Oberseite und wählen es möglichst passend zu deren Zeichnung und Farbe. Dann legen wir es auf den Holzklötz, der mit einem Stück Fliesskarton oben bedeckt ist, und richten es so, dass der daneben gestellte Schmetterling es genau mit der Stelle trifft, wo sich die Lücke befindet. Während nun das Stück ruhig liegen bleibt, welches selbstverständlich grösser sein muss als die auszufüllende Lücke, bestreicht man nun die Lückenränder am Schmetterlingsflügel, des besseren Haftens wegen zuerst mittels eines feinen Pinsels mit Spiritus, dann erst mit dem Klebstoff, der sich sofort ausbreiten wird, soweit die Spiritusbenetzung reicht und stellt nun den Falter wieder so neben den Holzklötz, dass die Lücke in seinem Flügel auf das Ergänzungsstück zu liegen kommt, worauf man mit Fliesspapier einige Minuten fest, doch jede Reibung vermeidend, auf den Flügel drückt. Die Fliesspapierschichten nehmen den etwa ausquellenden Gummi so rasch auf, dass er nirgends ankleben kann und das Flügelstück wird sauber und gut haften. Will man nun auch auf der Unterseite die Flickerei verstecken, so dreht man jetzt den Falter um und wiederholt jetzt die Prozedur mit einem Flickstück von passender Farbe und Zeichnung, worauf die etwa vorstehenden Ränder mit einer scharfen Scheere glatt geschnitten werden. Abgeschabte Stellen der Flügel kann man mit etwas Tragantgummi bestreichen und dann mit farbiger Kreide bestreuen und dieselbe dann durch vorsichtiges Aufdrücken mit Fliesspapier etwas glätten, was namentlich bei tief schwarzen Exoten oft nur mit der Lupe entdeckt werden kann; selbstverständlich soll mit diesen Anweisungen nicht etwa der Weg zur Täuschung Anderer und zur Erreichung unlauterer Zwecke gezeigt sein, aber es ist doch unter Umständen sehr erfreulich für den Besitzer, wenn er ein schönes Thier in seiner eigenen Sammlung auf diese Weise wieder salonfähig machen oder auch einem andern, für den auch ein geflicktes Thier noch immer einen Schatz bildet, damit eine Freude machen kann.

Das Flickern oder vielmehr Ansetzen von Fühlern ist eine unangenehme Nothwendigkeit, die nur zu oft eintritt, sei es, dass man ein Stück schon mit gebrochenen Fühlern erhalten oder dass durch irgend eine, wenn auch geringe Erschütterung beim Umstecken der Schaden entsteht. Ist der Fühler glatt an der Wurzel ab, so lässt sich verhältnissmässig noch leicht helfen, wenn man die Stelle, an welcher er sitzen soll, zuerst mit Spiritus, dann mit dem Klebstoff befeuchtet und den Fühler ansetzt.

Es ist nicht nöthig, dass man zu dieser Operation den Falter eigens aufs Spannbrett bringt, sondern es genügt vollauf, wenn der oder die Fühler durch ein vorgestecktes Stückchen Kartenpapier gestützt werden.

Ist der Fühler ganz zerbrochen oder, was namentlich bei Sendungen häufig vorkommt, überhaupt nicht zu finden, so muss ein anderer ähnlicher, von einer gewöhnlichen Art statt dessen benutzt werden, weshalb man sich immer einige sonst nicht brauchbare Admiräle, Pfauenaugen, Fühse und dergl. auf Lager halten sollte. Bei kleineren Arten ist es in der Regel leicht, Ersatz zu finden, bei den grossen Exoten aber mit ihren 3—4 cm langen Fühlern finden wir nichts Passendes in der einheimischen Fauna und müssen daher nach einem geeigneten Surrogat suchen, wenn wir den armen Kerl nicht fühlerlos lassen wollen, und ich habe es in diesem Fall für das Beste gefunden, schwarze Seidenfäden von entsprechender Dicke und Länge zu schneiden, mit Wachs steif zu machen und dann die kolbige Verdickung am vordern Ende dadurch herauszubringen, dass ich den Seidenfaden in das Wachs einer brennenden Wachskerze tauche, wodurch sich derselbe in täuschender Weise dem natürlichen Fühler ähnlich gestaltet. Die Fühler der Eulen lassen sich sehr gut mit Haaren oder mit den langen, schnurförmigen Fühlern der grossen Baumheuschrecke nachmachen. Selbstverständlich dürfen derartige Exemplare nur für die eigene Sammlung, nie aber zu Kauf- oder Tauschzwecken benutzt werden.

Abgebrochene Leiber lassen sich ebenfalls mit Tragantgummi befestigen, doch sollte man immer bei dieser Gelegenheit eine feine Nadel mit einziehen, welche durch den Körper der Länge nach geht und weitere Brüche verhindert.

Von vorne herein ist es bei den Libellen nöthig, ein Pferdehaar, eine Schweinsborste oder auch einen sehr feinen Silberdraht einzuziehen, da dieselben sonst über kurz oder lang doch einmal Schaden leiden. Auch bei den Käfern giebt es natürlich mancherlei Flickerei, sobald es sich um seltenere, schwer zu ersetzende Exemplare handelt. Besonders die langen, feinen Fühler der Böcke zeigen eine wahre Malice darin, gerade dann abzubrechen, wenn man es am wenigsten erwartet, und sie halten noch dazu gar nicht leicht, weil sie wegen ihrer Länge ein verhältnissmässig grosses Uebergewicht haben. Auch hier ist es bei den grossen Arten unbedingt nöthig, eine feine Borste oder ein Pferdehaar durch die Fühlerglieder hindurchzuziehen.

Zerfallene Leiber füllt man zweckmässig vor dem Zusammenkleben mit etwas Carbolwatte aus, was auch mitunter bei grossen Nachtfaltern nöthig wird, welche in Düten unnatürlich schmalgequetscht ankommen. Zu all diesen Arbeiten sind gute, feine Pincetten nöthig, welche fest halten, dabei aber doch so elastisch sind, dass sie den Gegenstand, den man ergreift, etwa einen zarten Fühler, nicht zerbrechen. Als die besten möchte ich hierzu die sogenannten Boley-Pincetten empfehlen, die man in jeder Instrumentenhandlung bekommen wird.

Einige Worte über die Gifte, welche die Entomologen zum Tödten der Insecten verwenden.

Langjährige Beobachtung als Chemiker sowie als Insectenfreund setzt mich in den Stand, in dieser Sache einige Bemerkungen zu machen. Es kommen wohl nur folgende Gifte in Betracht: Cyankalium, Nicotin, Arsenlösung, Schweinfurter Grün, während die andern weniger Bedeutung haben. Es handelt sich vorerst um die Blutvergiftung bei Verwundungen. Diese tritt nicht immer ein, während der Eine vergiftet wird durch unschuldiges Eisensalz oder Blei, merkt ein Anderer nichts, denn es kommt immer auf die Gesundheit des Blutes an. Die Vergiftung zeigt sich in baldiger Rothfärbung der Stichwunde in fortschreitend weiteren

Umkreise, schliesslich in schwärzlicher Missfärbung, worauf ein Stechen oder Hämmern in der Hand und dem Arme erfolgt, um am Ende eintretender Gefühllosigkeit zu weichen. Beim geringsten absonderlichen Schmerz unterbinde man das Glied fest, vergrössere die Wunde und unterhalte durch Druck im warmen Wasser die Blutung. Ammoniac, Chlorwasser, Carbollösung sollten stets zur Hand sein, um die Wunde zu waschen, dann kann man getrost der Ankunft des Arztes entgegensehen.

Unter Umständen gefährlicher kann Fäulnisstoff von Insecten in der Wunde wirken; dann wasche man sofort mit Sublimatlösung aus. Vor allem aber bewahre man sich vor unnöthiger Angst.

Vergiftung durch den Genuss dürfte wohl noch seltener vorkommen, wenigstens nicht beim Besitzer der Gifte selbst. Bemerkt man Uebelkeit nach Anwendung von Nicotin, dann nehme man Essig mit Syrup einer Frucht vermischt oder Tanninlösung ein und trinke viel kaltes Wasser. Bei Cyanalium ist schleunigste Hilfe nothwendig, bestehend aus einem Brechmittel von Kupfervitriol 1:15 in Wasser gelöst, Einathmen von starkem Ammoniacdampf und fortgesetztem Waschen mit eiskaltem Wasser. Sollte man Kupfersalze verschluckt haben, dann thut viel Zucker- oder Gummilösung, vermischt mit Magnesia alba, gute Dienste, wenn nicht schon selbständiges Erbrechen das Uebel gehoben hat. Gegen Arsenvergiftungen wende man Magnesia alba in gehörigen Gaben an und bewirke Erbrechen hilft dies nichts, dann ist basisch schwefelsaures Eisen-Oxyd gewiss heilsam, da aber die Arsensalze in Lösung meist nur wenige Procente Arsenik enthalten, ist meist die Furcht grösser als die Vergiftungsgefahr.

Gefährlicher wirkt Quecksilber als Sublimatlösung, wogegen ebenfalls viel Zucker- oder Gummilösung und Milch angewendet wird, wenn nicht ein Brechmittel vorher wirksam war; gegen Einathmen von Quecksilberdämpfen schützt man sich nur durch Beseitigung alles Quecksilbers selbst am besten, stellen sich aber Beschwerden ein, bestehen in Kratzen im Rachen, dann wird neben Milch u. s. w. Bittersalz oder ein gelinde wirkendes Schwefelalkali von Nutzen sein. Verschwindet bei keinem Falle in kurzer Zeit das Uebel, dann lasse man alle Quacksalberei und rufe einen sachverständigen Arzt.

Zur Beruhigung kann ich mittheilen, dass ich während einer 25jährigen Bekanntschaft mit vielen Entomologen erst zwei Fälle von Blutvergiftung erfahren habe, welche sich zwei, freilich sehr ungeschickte Käuze, zugezogen hatten; eine leichte, sichere Hand bleibt immer der beste Schutz. Dr. Rudow.

Zucht von *N. Plantaginis*.

Am 21. Juni früh bei Sonnenaufgang fand ich auf Heidelbeerkraut neben einandersitzend 1 Paar *Neomeophila Plantaginis*. Da ich vermuthete, dass selbige in copula gewesen, so that ich die Thiere in eine Schachtel, um Eier zu erzielen; kurz darauf stellte sich Regenwetter ein und ich musste nach Hause. Als ich nach Hause kam, hatte das Weibchen zu meiner Freude bereits eine Anzahl Eier abgelegt, am dritten Tage hörte es auf abzulegen; ich zählte die Eier nicht, da es eine grosse Anzahl war. Nun sah ich täglich nach, ob sich die Eier färbten, am achten Tage wurden sie dunkler; jetzt legte ich eine kleine Staude Salat in die Schachtel, vom 30. 6. bis 2. 7. waren die Räumchen alle ausgeschlüpft und gingen auch gleich ans Futter. Nun nahm ich einen grösseren Salatkopf mit der Erde, soweit die Wurzeln reichten und setzte ihn in einen Blumentopf, worin er sich sehr lange frisch hält, wenn man einen Untersetzer darunter stellt und diesen mit Wasser anfüllt, sobald die Erde austrocknet; nur muss man sich vor allzuviel

Nässe in Acht nehmen, weil der Salat sonst leicht fault und die Raupen dann möglicherweise Durchfall bekommen. Am besten ist es, man besetzt mehrere solcher Töpfe mit Pflanzen und vertheilt die Raupen dann in beliebiger Anzahl. Ueber den Blumentopf habe ich einen handgrossen Holzsteller angebracht, in dessen Mitte ein grosses Loch gebohrt und dieses mit einem Flaschenkork verstopft, ferner 3—4 kleine Löcher, in welche man Draht oder Stäbchen von gleicher Höhe hineinstecken kann und damit den Teller im Blumentopf befestigt. Rings um den Teller herum habe ich einen Gaze-Cylinder angeleimt, welcher an der Seite zugenäht wird und den man unten mit einem Gummiband oder Faden am Topfrande befestigt. So kann man die Raupen füttern, bis sie zum Verpuppen reif sind; man braucht nur, wenn man das Futter wechseln will, einen frischen Topf mit Pflanze, Gazesack, Teller u. s. w. fertig zu machen, öffnet das grosse Loch im neuen Holzsteller, durch welches man die Raupen wirft, welche man von der alten Staude wegnimmt, wo sie dann wieder auf die frische Pflanze fallen. Als die Raupen bald zum Verpuppen gingen, brachte ich die Pflanzen, welchen ich die Gazehaube entnahm, in einen Kasten und am 23. August hatte ich die erste Puppe und von dieser am 1. September den Falter, ein Weibchen, es folgten nun noch mehrere. Bei allen differirte die Zeit bis zum Verpuppen und Auskriechen um einige Tage, ebenso wie fast jeder Falter anders aussah. Die kürzeste Zeit vom Ei bis zum Falter war 72 Tage, die längste 101 Tag, und dauerte solche bis 30. Septbr. Nun will ich noch einige Erfahrungen zum Besten geben, welche ich herausgefunden habe. Beim Futterwechsel untersuche man die welken, durren Blätter genau, da sich unter dieselben die Räumchen gern verkriechen; im Puppenkasten bringe man Torf oder Holzklötzchen an, damit viele Ecken darin werden, da sich die Puppen gern in den Ecken verspinnen, und befeissige man sich, die Puppen so wenig als möglich zu stören; dieselben fallen leicht aus ihrem dünnen Gewebe heraus. Puppen, welche ich sehr behutsam herausnahm und versenden wollte, ergaben fast alle verkrüppelte Falter. Weitere Zuchtversuche machte ich nicht, da mir kein Salat mehr zur Verfügung stand und begnügte ich mich damit, zu einer schönen Reihe von Varietäten dieser Species in kurzer Zeit und mit leichter Mühe gelangt zu sein. Wünschenswerth wäre es, wenn diejenigen Mitglieder, welchen das genügende Futtermaterial und Zeit zur Verfügung steht, weitere Zuchten versuchten und dann veröffentlichten, wie diese ausgefallen sind.

Wagner, Leitelsheim.

Kleine Mittheilungen.

Anlässlich des in der heutigen Nummer empfohlenen Werkes: »Praxis der Insectenkunde« möchte ich nicht verfehlen, auf einige der darin abgebildeten entomol. Geräthschaften (Fabrikant: A. Pichler's Wittwe u. Sohn, Wien, Margaretenplatz 2) aufmerksam zu machen.

Die betreffenden Gegenstände haben mir vorgelegen und kann ich solche sowohl hinsichtlich ihrer Brauchbarkeit als ihres Preises gern empfehlen:

- | | |
|---|------|
| 1. Insectenkasten, doppelt (beiderseitig zu bestecken), mit schwarzer Leinwand überzogen, ohne Glas, Grösse 24—31 cm mit Handhabe | 2,75 |
| Grösse 27—40 cm mit Handhabe | 3,40 |

Sämmtliche Insectenkästen sind mit Flussdeckel ausgelegt, innen mit glattem, weissem Papier überzogen und schliessen vollkommen luftdicht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Rudow Ferdinand

Artikel/Article: [Einige Worte über die Gifte, welche die Entomologen zum Töden der Insecten verwenden 138-139](#)