

kelmasse vorhanden ist. Ein Wiedererwachen vom Starrkrampfe im Giftglase aber führt unrettbar zum Tode.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass das Tödtungsverfahren im Giftglase zu den wenigst grausamen gehört, da die kleineren Insekten fast momentan sterben, die grösseren aber sehr schnell in den Zustand der Bewusstlosigkeit verfallen und bei genügend langem Verbleiben im Glase das Bewusstsein wohl nie wieder erlangen werden. Auch der Coleopterolog zieht jetzt das Giftglas der Spiritusflasche vor, da der Alkohol die Farben und die Behaarung vieler Käfer beeinträchtigt.

Eine eigenthümliche Thatsache kann ich hier nicht unerwähnt lassen, obschon mir eine Erklärung dafür fehlt. Alle Zygaenen, ebenso die Rüsselkäfer zeigen eine erstaunenswerthe Lebenszähigkeit im Cyankali; sie kommen erst nach langer Beeinflussung des Giftes zur Bewusstlosigkeit und müssen dann noch viel länger als andere Insekten im Glase gelassen werden, wenn sie nicht wieder erwachen sollen. Ich halte es deshalb für das Geeignetste, auf der Zygaenenjagd ein Fläschchen Salzsäure zur direkten Tödtung mitzunehmen.

Zur Tödtung sehr grosser Sphingiden und Bombyciden gebrauche ich gern eine concentrirte, wässrige Lösung von Cyankalium, von der ich dem Thorax des Schmetterlings einige Tropfen mit einer Stahlfeder einflösse. Die im Giftglase vorhandene Möglichkeit, dass sich der grosse Falter im Todeskampf beschädige, fällt hierdurch weg. Genannte Lösung zersetzt sich, auch wenn sie gut verschlossen ist, ziemlich schnell und muss daher von Zeit zu Zeit erneuert, in jedem Falle aber ihrer Giftigkeit wegen den Händen Unkundiger sorgfältig entrückt werden.

Als ich oben die Wirkung der concentrirten Blausäure schilderte, ist vielleicht manchem meiner Leser ein gelindes Gruseln überkommen bei dem Gedanken an die Gefahr, der er sich so oft bei dem Gebrauche von Cyankalium ausgesetzt hat. Aber ich will es nun versuchen, ihn wieder zu beruhigen. Das Giftglas, wenn es nicht zerbrochen und das Cyankalium hierdurch freigelegt wird, ist in den Händen, auch eines jugendlichen Insektensammlers, völlig gefahrlos, es enthält zwar stets, wenn es nicht zu alt ist, Blausäure, aber schon der unangenehme Geruch, den das Gas beim Oeffnen verbreitet, hält jedermann ab, so viel davon einzuathmen, dass es ihm schaden könnte. Im Vergleich zu der Gasmenge, welche concentrirte flüssige Blausäure aushaucht, ist die, welche dem Giftglase entsteigt, geradezu verschwindend, auch wenn sie unsere Geruchsnerve energisch anregt; bis zur Betäubung, geschweige bis zur Tödtung kann es dabei nie kommen. Wir brauchen dazu eine weit grössere Menge als die Insekten, und diese stärkere Dosis liefert das Giftglas nie auf einmal.

Selbst anhaltendes Einathmen einer mit Blausäuregas verunreinigten Luft schadet dem menschlichen Organismus nicht, kann sogar unter Umständen nach den von Richard Reuter in der »Wochenschrift des Nieder-Oesterreichischen Gewerbevereins« mitgetheilten Beobachtungen sich als wohlthätig erweisen. Seit dem Jahre 1863 als technischer Chemiker und später als Leiter in- und ausländischer Metallfabriken thätig, in welchen auch in eigenen Abtheilungen die fabrizirten Metallgegenstände auf galvanischem Wege vergoldet und versilbert wurden, machte Reuter namentlich in den letzten Fabriken die Beobachtung, dass die dort beschäftigten Leute, welche wegen der Leichtigkeit der Arbeit meist schwächliche und kränkliche Personen waren, sich dort sehr wohl fühlten und an Körpergewicht merklich zunahmen. Reuter schrieb diesen Umstand hauptsächlich der geringen Anstrengung der Beschäftigten zu, bemerkte aber später, dass Personen, die angeblich herzkrank waren, namentlich aber solche,

welche schwindsüchtig aussaben und unter wiederholtem Bluthusten litten, in diesen Räumen in kurzer Zeit merkliche Erleichterungen empfanden, indem die Brustschmerzen und Athembeklemmungen geringer wurden, der Husten nachliess, der Auswurf leichter und ohne grössere Anstrengung beseitigt werden konnte, kurz, der Gesundheitszustand der Betreffenden Fortschritte machte, dieselben ein besseres Aussehen erlangten und an Gewicht zunahmen; auch zeigten sich diese günstigen Erscheinungen selbst bei solchen männlichen und weiblichen Arbeitern jeglichen Alters, bei welchen die Schwindsucht offenbar schon vorgeschritten war. Der Zustand solcher Leute verschlimmerte sich aber wieder, wenn dieselben in anderen Räumen, wenn auch bei leichteren Arbeiten, verwendet wurden oder sich selbst zu Hause schonen wollten, um sich abermals zu bessern, sobald sie wieder in den erwähnten galvanischen Ateliers beschäftigt waren.

Reuter kam deshalb auf die Vermuthung, dass es die in solchen Räumen sich stets entwickelnde Blausäure sei, welche die heilsame Wirkung auf die kranke Lunge ausübe. In solchen grösseren Ateliers werden in Cyankalium gelöste Cyanmetalle als Bäder in stark verdünntem Zustande in beträchtlichen Mengen verwendet, die stets einen merklichen Ueberschuss von Cyankalium enthalten müssen, um ordentlich zu functioniren. Es ist daher ganz begreiflich, dass in solchen Räumen ein ziemlich intensiver Geruch nach Blausäure bemerkbar ist und in dieser Atmosphäre athmen die Arbeiter jahraus, jahrein. Reuter hat in den letzten 3 Dezennien in verschiedenen Etablissements wohl über 100 Personen, die speziell in den geschilderten Räumen verwendet wurden, kennen gelernt, die sich ausnahmslos wohl befanden und sich grösstentheils heute noch einer vortrefflichen Gesundheit erfreuen.

Wenn man derartige Mittheilungen liest, die wohl auf Wahrheit beruhen, so muss uns das Giftglas des Entomologen als völlig harmlos erscheinen.

Fortsetzung folgt.

Frage nach dem besten Conservierungsmittel von Coleopteren.

Mit Bezug auf den Aufsatz: »Ueber Präparation und Reinigung von Coleopteren« in voriger Nummer und verschiedene ein ähnliches Thema behandelnde frühere Aufsätze möchte ich eine möglichst objektive Beantwortung der Frage nach dem besten Conservierungsmittel von Coleopteren anregen.

Der Verfasser des genannten Artikels empfiehlt zur Conservierung von Käfern eine Mischung von Schwefelkohlenstoff, Schwefeläther und Chloroform; in No. 15 des 3. Jahrganges unserer Zeitschrift wird von anderer Seite die bekannte Wickersheimer'sche und die Farrant'sche Flüssigkeit empfohlen. Bei jedem dieser Verfahren sollen die zu conservirenden Käfer mit den genannten Mischungen bestrichen werden.

Dr. Jäger in Stuttgart hält für das beste und wichtigste Conservierungsmittel von Coleopteren ein Verfahren, nach welchem man die trockenen Käfer in einer Lösung von arseniksaurem Natron in destillirtem Wasser aufweicht und dann wieder trocknen lässt, wodurch sie gegen jedes Ungeziefer und Schimmel gefeit würden.

Welches ist nun das Mittel, das die Käfer am sichersten gegen das Morsch- und Brüchigwerden und gegen jede Beschädigung und Zerstörung durch Ungeziefer und Schimmelbildung schützt ohne zugleich deren natürliches Aeussere irgendwie zu beeinträchtigen.

Eine solche Schädigung des Aeusseren finde ich natürlich ebensowohl bei einem Verfahren, durch welches die Farben trüber werden, wie bei solchem, das die Farben glänzender macht, die Thiere wie lackirt erscheinen lässt.

Gewiss hat einer der Herren Leser Versuche mit den verschiedenen Conservierungsmethoden gemacht.

Derselbe würde des Dankes vieler Mitglieder sicher sein, wenn er seine diesbezüglichen Erfahrungen hier veröffentlichen und auf Grund derselben die Frage nach dem besten Conservierungsmittel von Coleopteren möglichst objektiv beantworten wollte.

Bartels, Mitgl. 733.

Etwas über Wespen.

Von Dr. Rudow—Perleberg.

Fängt jemand an, Hymenopteren zu sammeln, dann stellen sich ihm bei der versuchten Bestimmung seiner Ausbeute bald grosse Schwierigkeiten entgegen und er wird von der Fülle der Mannichfaltigkeit erdrückt, um die Sache schnell wieder überdrüssig zu werden. Diess würde gewiss anders sein, wenn sich der Anfänger begnügen wollte, mit wenigen Familien zu beginnen, nach deren Bewältigung er weiter schreiten kann. Als solche sind die beiden eng begrenzten Gruppen der Goldwespen und Faltenwespen zu bezeichnen.

Letztere haben ihren Namen davon, dass die Vorderflügel in der Ruhe der Länge nach zusammengefaltet sind, ausserdem macht sie die schlanke Gestalt, die geringe Behaarung und ihre durchgängig schwarz und gelbe Färbung kenntlich. Doch nicht nur der Fang und die Sammlung macht bei ihnen Vergnügen, vielmehr ist es die Lebensweise, welche den Beobachter fesselt, und die der Mühe lohnt, sie näher kennen zu lernen. Denn unter ihnen findet man die geschicktesten Baumeister, welche es verstehen, in einer Vielheit der Formen und des Stoffes ihre Kunstwerke zu fertigen, so dass sie kaum von einer anderen Insektenfamilie hierin übertroffen werden.

Die Wespen sind leicht zu fangen, da sie sich im Sommer an Doldenpflanzen zahlreich aufhalten, im Herbst an süssem Obste naschen und auch in die Stuben bei kühlerer Witterung eindringen. Eine geringe, leicht zu erwerbende Geschicklichkeit lässt es leicht vermeiden, gestochen zu werden, besonders, wenn man

sich der cylindrischen Fanggläser bedient, welche einfach über die Insekten gestülpt werden brauchen. Die Herrichtung für die Sammlung bedarf keiner besonderen Mühe, nur falte man die Flügel, wegen der Adern, auseinander und vermeide, die Insekten allzulange den Dämpfen von Cyankalium auszusetzen, weil diese die gelbe Farbe in roth verwandeln, wodurch Irrungen bei der Bestimmung hervorgerufen werden.

Man theilt die Wespen naturgemäss in zwei grosse Gruppen, die geselligen und die einsam lebenden. Erstere umfasst die grossen, allgemein bekannten Thiere, mit denen wohl jeder schon in unliebsame Berührung gekommen ist. Vor allen ist die Hornisse, *Vespa crabro*, die grösste, kenntlich an der rothbraunen Grundfarbe, welche nebst der ähnlichen südeuropäischen Art *V. orientalis*, die grössten Nester baut. Diese befinden sich in hohlen Bäumen, unter Dachvorsprüngen, in Gebäuden selbst und stellen einen Cylinder von manchmal 40 Centimeter Länge dar, bestehend aus Lagen von grauer, Löschpapier ähnlichen Masse, innerhalb deren die Waben über einander angebracht sind.

Schluss folgt.

Neue Mitglieder.

Vom 1. Oktober 1890 ab.

- No. 1086. Herr Carl Schirmer, Berlin, Dresdenerstr. 12.
 No. 1087. Herr Willy Martens, Cöln (Rhein), Hohestr. 58.
 No. 1088. Herr Alex. Reinson, p. Adr. Wolga-Koma Commerzbank, St. Petersburg.
 No. 1089. Herr Alfred Pätzold, Gera, Reuss, Greizergasse 18.
 No. 1090. Herr Ad. Dlugos, Breslau, Lehmgrubenstr. 42.
 No. 1091. Herr H. Frefel, Basel, Schweiz, Erlenweg 26.
 No. 1092. Herr Franz Elsner, Brünn, Mähren, Bahnhof.
 No. 1093. Herr Bruno Rudolph, Rentier, Bolkenhein, Schlesien.
 No. 1094. Herr H. A. Gross, Oberdorla, Thüringen.
 Vom 1. Juli 1890 ab:
 No. 1095. Herr H. Haas, Frankfurt a. M., Römergasse 6.

Druckfehler-Berichtigung.

In No. 13. Seite 86 Zeile 23 v. o. lies: Erbeuters statt Erbeutens.
 Seite 86 Zeile 19 v. u. lies: frisch statt richtig.

I n s e r a t e.

Java-Schmetterlinge.

Gebe in frischen reinen Stücken die seltensten Arten billig ab.

A. Kricheldorf, Berlin, Oranienstr. 135.

Hera Räupehen,

(irrhümlich das zweite Mal veröffentlicht,) waren schon am 16. September alle vergriffen, ebenso Puppen und die meisten Schmetterlinge. — Die Herren Mitglieder, welche hener keine Hera Räupehen bekommen haben, werden nächstes Jahr zuerst befriedigt.

Jos. Kriz—Jasenic, Mähren, Namiest, Bez. Trebitsch.

Abzugeben: Eier von *Had. Porphyrea*, *Mes. Acetosellae*, p. Dtzd. 20 Pf., Räupehen von *Agr. Fimbria*, *Comes*, *Xantographa*, *Baja*, p. Dtzd. 25 Pf. Porto und Kistchen extra.

Chr. Kunz—Stuttgart, Christophstrasse 10. M. 772.

Ich habe abzugeben: Raupen von *Bomb. Rubi* und Falter von *Van. Antiope* in Düten, auch Insektentorf-Platten mit 33% Rabatt,
 Georg Hausmann, Celle.

Neues Verzeichniss.

Mein neues Verzeichniss über europäische Lepidopteren erscheint Ende dieses Monats und bitte gütige Aufträge für mich zu reserviren.

A. Kricheldorf, Oranienstr. 135. Berlin S.

Eier: *Amm. Caecimaena* à Dtzd. 20 Pf., *Orth. Nitida* 15, *Orth. Pistacina* 10, *Orth. Laevis* 15, *Mis. Oxyacanthae* 10, *Cat. Nupta* 10, *Cat. Fraxini* 25, *Cid. Ocellata* 10 Pf.

Räupehen: *Agr. Fimbria* 30, *Agr. Baja* 50 Pf., giebt ab

G. Obenauf, Zeitz, Langestrasse 4.

Arctia Hebe Raupen,

à Dtzd. 1 M. Porto u. Verpackung 25 Pf. Bei Abnahme von 2 Dtzd. portofreie Zusendung. Im Tausch gegen Puppen v. *Pyri* als auch Exoten und Falter von *Paranymphe Flavia* und *Matronula*, wofür eine grössere Sendung von Raupen abgeben kann.

F. Höpel—Mühlhausen in Thür., Ammerstrasse. M. 967.

50 Stück Puppen

von *Attacus Cynthia*, hat abzugeben à 20 S. excl. 25 S. für Porto und Verpackung.

Tausch nicht ausgeschlossen.

G. Tönges, Offenbach a. M. Linsenbergl. M. 655.

Puppen: *L. Camelinia*, *Ph. Bucephala*, *H. Vinula*, *S. Pavonia* à St. 10 Pf., *A. Tau* 20 Pf., *Att. Cynthia* 25 Pf., *Sm. Populi*, *Sm. Ocellata*, *Sp. Elpenor*, à St. 15 Pf.

Porto und Emballage 25 Pf.

Hermann Wenzel, Liegnitz, Schlossstrasse 14.

Gastr. Rubi Raupen

offerirt per Dtzd. 25 Pf. Porto und Verpackung extra.

Albert Ungerer—Passau.

Gesunde Matronula Raupen,

50 St. 20—25 mm lang, à St. 60 Pf., hat gegen Kasse abzugeben. Bei Entnahme von 6 Stück franco Porto und Verpackung.

Rud. Hildebrand—Münsterberg in Schl., Ring 27. Mitglied 701.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Bartels

Artikel/Article: [Frage nach dem besten Conservierungsmittel von Coleopteren 94-95](#)