

wenn sie aufgeschreckt werden. Solche Bodentiere setzen sich nämlich niemals auf Grasbüschel oder in Gebüsch, sondern fliegen stets auf nackten, unbewachsenen Boden, selbst wenn sie dazu größere Strecken fliegend zurücklegen müssen. Solche Bodentiere sind vor allem die Oedipodiden: *Sphingonotus coeruleus* und *cyanopterus*, *Oedipoda coerulescens* (und *miniata*?). Formen, die auf Sandfeldern gern vorkommen, sind *Stenobothrus nigromaculatus*, *stigmaticus*, *Stauroderus apricarius*, *bicolor*, *Omocestus haemorrhoidalis*, *Gomphocerus maculatus*, *Gryllus campestris*. Auf Binnendünen fand ich *Labidura riparia*, *Omocestus haemorrhoidalis*, *Stauroderus vagans*, *bicolor*, *Gomphocerus maculatus*, *Oedipoda coerulescens*, *Sphingonotus coeruleus*, *Tettix bipunctatus*, *Gryllus campestris*. Die sonnigen „pontischen“ Hügel scheinen einige besondere Formen zu beherbergen, nämlich: *Arcyptera fusca* und *flavicosta*, *Calopterus italicus*, *Gampsocleis glabra*, *Epphippiger vitium*, *Gryllus frontalis*. Gehen wir zu den Formationen mit geschlossener Vegetationsdecke über, so finden wir auf trocknen Wiesen im allgemeinen dieselben Formen wie auf Heide, Sandfeld und Binnendüne, nur meist weniger zahlreich.

(Fortsetzung folgt.)

Auskunftstelle des Int. Entomol. Vereins.

Anfrage:

Bitte die verehrten Mitglieder des Vereins um Bekanntgabe, welche Gräser es sind, die unter der Bezeichnung „honigschwitzend“ in der Entomologie bekannt sind. Wissenschaftlicher Name Bedingung. Auf welche Art wird der Honig abgesondert?

Fritz Hoffmann, Krieglach.

* * *

Antwort auf Anfrage in Nr. 10.

Ein billiger Ersatz für Cyankali. Es wird den Entomologen nicht unlieb sein, ein neues, billiges und leicht zu beschaffendes Insekten-Tötungsmittel kennen zu lernen. Die Schwierigkeit, sich immer frisches Cyankali zu verschaffen, die stete Behutsamkeit, die man bei der Aufbewahrung und Handhabung dieses furchtbaren Giftes zu beobachten hat, brachte mich schon längst auf den Gedanken, ein Ersatzmittel hierfür ausfindig zu machen.

Ich glaube nunmehr, dasselbe in Benzol mit einem zehnpromzentigen Zusatz von Schwefelkohlenstoff gefunden zu haben. Es tötet sofort, rascher als Cyankali, und das Tier, auch sofort nach dem Absterben aus dem Glase genommen, erwacht nicht mehr zum Leben. Auch die Zygaeniden, die bekanntlich dem Cyankali lange widerstehen, sind sofort tot. Nur Dytiscini leisten längeren Widerstand.

Die Anwendung ist einfach: der mit Sägespänen vermengte Gyps wird 2 cm hoch in das Giftglas gegossen. Bevor derselbe völlig erstarrt ist, preßt man einige Scheiben weißen Löschpapiers darauf und tröpfelt sogleich 2—3 cm³ der Benzolmischung darüber. Das Glas kann dann sofort in Gebrauch genommen werden. Je nach Häufigkeit der Verwendung dauert die Wirksamkeit 3—4 Tage, worauf man wieder mehrere Tropfen der Benzolmischung zusetzt. Da die Bestandteile der Mischung ungiftig sind, glaube ich dasselbe als ideales Tötungsmittel empfehlen zu können.

J. Brunswick.

* * *

Zum Töten der Zygaenen kann man sogenannte Cyankaligläser überhaupt nicht gebrauchen, da die Betäubung dieser Falter darin zu lange dauert und sie sich inzwischen vollständig abflattern. Ich benutze hierzu gewöhnliche Reagenzgläser, die mit einem Kork, in dessen unterem, ausgehöhltem Ende ein kleiner Wattebausch befestigt ist, verschlossen werden. Hat man nun 1 bis 2 dieser Tierchen mit einem solchen Glase von einer Blume oder aus dem Fangnetze genommen, so genügen einige Tropfen Schwefeläther auf die Watte und sofortiges Aufsetzen des Korkes, um die Falter fast augenblicklich zu betäuben. In gleicher Weise, nur mit entsprechend größeren Gläsern, verfare ich auch bei den ebenfalls sehr lebensfähigen Lymantriiden, sowie auch bei sämtlichen grünen Faltern, deren Farben durch die Einwirkung des Cyankali bekanntlich sehr leiden. Diese Tötungsweise hat sich in meiner fast 30 jährigen Praxis stets gut bewährt.

Friedrich Busse, Hannover.

* * *

Zygaena tötet man nach meiner Erfahrung am besten mit Essigäther, sehr praktisch sind die Tötungsgläser mit Watte am Boden. Die Watte darf aber nicht zu feucht sein. Die Tiere sterben sofort und werden nicht starr, wie es bei Cyankalitötung der Fall ist. Man muß aber die Tiere längere Zeit in dem Aetherglas lassen. Das Töten mit Tabakrauch ist zu verwerfen, weil sowohl die rote, besonders aber die weiße Farbe dadurch sehr leidet.

Clemens Dziurzynski.

* * *

Cyankali ist als Tötungsmittel, für Lycaeniden sowohl als für Zygaenen, nicht zu empfehlen, da erstere bei dem eintretenden Starrkrampfe leicht mit den Flügeln nach oben klappen und dadurch oft unbrauchbar werden, letztere aber dem Cyankali bekanntlich widerstehen. Ich benutze zum Töten beider Familien ausschließlich Essigäther, der allerdings vorsichtig angewandt werden muß, da er bei Berührung mit den Flügeln stets Flecken hinterläßt. Am besten haben sich die sogenannten Kugelgläser bewährt. Man füllt die Kugel mit Watte aus, schüttet darauf ungefähr zwei Gramm Essigäther (bei kühlerem Wetter mehr, bei heißerem weniger) und stopft dann einen zweiten Wattebausch darauf. Ein so hergerichtes Glas wirkt stundenlang und kann leicht immer wieder aufgefrischt werden. Essigäther ist sparsamer (ein 20 Gramm Gläschen reicht für eine Tagestour) und angenehmer mitzuführen, als z. B. Schwefeläther.

W. L.

* * *

Zygaenen tötet man am besten mit Nikotin. Ich habe ein ganz kleines Fläschchen, gefüllt mit Nikotin (der flüssige Saft aus einem Pfeifenkopf). In den Kork dieses Fläschchens habe ich eine Nähmaschinenadel, die in ihrer Spitze ein Ohr hat, so eingedrückt, daß die Spitze der Nadel fast bis auf den Boden der Flasche reicht und ständig in der Flüssigkeit steckt.

Die Zygaene fasse ich mit der linken Hand an den Fühlern und steche den Falter mit der Korknadel von unten in die Brust. Der Falter stirbt fast augenblicklich und wird bei dieser Methode absolut nicht beschädigt.

S. Löwenstein aus Witten (Ruhr).

* * *

Ich verwende seit einigen Jahren ein Glas, in welchem am Kork ein kleines Wattebäuschchen befestigt ist, auf welches ich zeitweise einen Tropfen Essigäther gieße. Man darf aber nicht zu viel aufgießen, damit das Glas nicht naß wird. Erfolg fast augenblicklich. Ebenso ist Essigäther das beste zum Töten von Käfern, da es auch noch den Vorteil besitzt, daß sich die Käfer nach 4—6 Wochen noch sehr gut präparieren lassen, wenn sie in der Flasche belassen werden.

E. R. Naumann.

Erwiderung.*)

In Nummer 6 der Entomologischen Zeitschrift machte ein Sammelkollege, Herr Hans Döbeli aus Basel, in einem Aufruf Vorschläge, wie dem Internationalen Ent. Verein für die Zukunft mehr neue Mitglieder zugeführt werden könnten. Im Entomologenverein Basel wurden diese Anregungen dann auch reiflich diskutiert und der Vorstand desselben beauftragt, auf die wohl gutgemeinten Ratschläge des Herrn Döbeli einiges zu erwidern, weil sie den gemachten praktischen Erfahrungen zuwiderlaufen und nur wieder das sogenannte Raubsammeln fördern würden. Herr Döbeli bemängelt vor allem, daß schon die Jugend in der Schule zu wenig für die Entomologie interessiert wird und möchte daher die erfahrenen Entomologen auf den Plan rufen, damit sie die Buben praktisch beim Studium der Entomologie unterstützen, um so indirekt mehr Freunde und Mitglieder für den Internat. Ent. Verein werben zu können. Dabei ist zu bedenken, daß die wichtigsten Lehrfächer der Schule eben den Menschen vor allem für den Kampf ums Dasein vorbereiten sollen und von der Entomologie nur wenige leben können und daß es fast unmöglich wäre, die Schulkinder in den 8 Jahren außer in den wichtigen Elementarfächern noch mehr in Naturwissenschaft zu unterrichten. Ueberdies könnten sonst Mineraliensammler mit gleichem Recht für ihre Liebhabereien gründlichere Lehrmethoden fordern. Im weiteren ist die Entomologie auch kein Sport, der den Kindern eine beliebte flüchtige Zerstreuung bringt (wie zurzeit das Soldateten), sondern sie erfordert gründlich aufopferndes Studium, viel Mühe und Sorgfalt, sowie Liebe zu der Natur im allgemeinen wie zu den buntbeschwingten lieblichsten Kindern der Natur überhaupt. Auch gibt es nicht wenig Erwachsene, die das Insektensammeln als „Tierquälerei“ den Kindern verbieten würden. In Tat und Wahrheit könnte man nach den Vorschlägen des Herrn Döbeli allerdings wohl manchen Jungen für unsere schöne Liebhaberei begeistern, aber nach den bisher gemachten trüben Erfahrungen lehnen wir diese Mission ab, weil zu schwer ins Gewicht fallende Nachteile bekannt sind und sich die Entomologie absolut nicht auf eine viel breitere Basis manipulieren läßt. Ein vor 2 Jahren hier verstorbener geschätzter Entomologe, Hr. F., lud schon nach den Vorschlägen des Herrn Döbeli die heranwachsenden Schüler durch Zeitungsannoncen

*) Wir bringen diese Zeilen zum Abdruck, weil sie rein sachlich gehalten sind und alle persönlichen Bemerkungen strengstens vermeiden. Im übrigen glauben wir annehmen zu dürfen, daß beide Teile auf demselben Boden stehen, nämlich dem, etwaige bei der Jugend hervortretende Neigungen zur Entomologie in die richtigen Bahnen zu leiten und daß nur über die Mittel und Wege Meinungsverschiedenheit herrscht.

Die Redaktion.

ein, sich in den Mußestunden ihm anzuschließen; aber er erlebte nichts als Enttäuschungen. Dieser Herr machte es sich vor allem zur Pflicht, die Schüler über alles, was ihnen bei den gemeinsamen Touren in der Natur begegnete, gründlich zu belehren, er nahm sie mit heim, unterrichtete sie über Spannen und Züchten von Schmetterlingen und Käfern, Anlegen von Aquarien und Terrarien, wie auch von Mineraliensammlungen, bis er schließlich entmutigt durch viele Mißhelligkeiten diese mühselige, ideale Betätigung aufsteckte. Ähnlich erging es mehreren unter uns, und zwar lassen sich die Hauptgründe wie folgt zusammenfassen: 1. rauben die Buben, wenn sie erst einmal gewitzigt sind, alles zusammen, daß man sie nur mit großer Vorsicht auf seltene Arten aufmerksam machen darf, weil sie sonst dieselben ausrotten können; 2. gebricht es den Schülern gewöhnlich an der nötigen Ausdauer, die Raupen oder Puppen monatelang zu pflegen oder überhaupt richtig zu füttern und so muß schließlich viel kostbares Material elendiglich zugrundegehen. Da nützen auch die besten Aufklärungen nichts, um dem Raubsammeln Einhalt zu tun, wenn man nicht immer dabei sein kann, und wir wollen doch die Natur davor beschützen; 3. erhalten die Buben in den seltensten Fällen von den Eltern die genügenden Mittel, daß sie sich regelrechte Nadeln, Tötungsgläser, Torfplatten, Sammelbehälter oder sonstiges Zubehör beschaffen können, so daß schließlich selbst bei bestem Willen alles Gesammelte rasch zerfällt, was vorher der Natur nicht immer vom Ueberfluß entnommen wurde. Auch der Platzmangel, alles an geeignetem Orte aufzustapeln, spielt eine große Rolle, bis zugerletzt bald alles verleidet ist. Im weiteren müßten nach den Anschauungen des Herrn Döbeli durch den gründlicheren Schulunterricht in der Botanik doch auch viel mehr Botaniker herangebildet werden, als es in Wirklichkeit der Fall ist. Zur Genüge dürfte auch bekannt sein, daß öfters Söhne von den bewährtesten Entomologen gar keinen Sinn für die Natur, geschweige denn für die Schmetterlinge haben, und daraus geht doch gewiß zur Evidenz hervor, daß das Verständnis für unsere Liebhaberei ganz besondere Regungen erfordert und nicht erst durch pfadfinderartige Wanderungen geweckt werden kann. Diese Zeilen dürfen nun das Wesentliche, was wir an dem Aufruf beanstanden, wohl berührt haben. Daß sich die noch unerfahrenen Sammler gerade in einem Lokalverein, wie z. B. dem hiesigen Entomologenverein, am besten vervollkommen können, braucht wohl kaum extra betont zu werden, denn hier findet jeder Strebsame eine reichhaltige Bibliothek, eine sehr wertvolle Bestimmungssammlung und kann durch lehrreiche Vorträge und Diskussionen sowie bei gemeinsamen Sammeltouren sein entomologisches Wissen am besten bereichern. Der Entomologenverein Basel zählt unter seinen 29 Mitgliedern mehrere mit wirklich bedeutenden Sammlungen und veranstaltete erst vor 2 Jahren eine anerkanntermaßen gediegene Ausstellung. Die erfahrenen Entomologen aber sollten es sich in erster Linie wenigstens zur Pflicht machen, den Entomologenvereinen beizutreten und dort mitzuwirken, um auch so wiederum den Jüngern der Entomologie wie der Sache überhaupt zu nützen.

Für den Entomologenverein Basel:
Franz Vogt, Präsident.