

INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ
des Internationalen Entomologen-
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1,50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband Zusendung.

Insertionspreis für die 3gespaltene Petitzelle oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Das Insektenaquarium. — *Lycaena arcas* bei Halle. — Das Liebesleben der *Musca domestica* L. (Stubenfliege). (Schluß). — Sitzungsberichte des Berliner Entomologen-Bundes. — Sitzungsberichte des Entomologischen Vereins „Apollo“ Frankfurt a. M.

Das Insektenaquarium.

— *Herbert Hentschel* in Zürich 6. —

In neuerer Zeit nimmt die Aquarienkunde bekanntlich immer größeren Umfang an. Sie gehört zu den schönsten naturwissenschaftlichen Liebhabereien und Liebhabereiwissenschaften. An sich bedeutet sie, ähnlich der Insektenliebhaberei, ein gutes Mittel zur Verbreitung der Naturkunde. Es ist nur bedauerlich, daß die meisten Aquarianer nur Exoten züchten und oft recht einseitig sind. Gewiß kann man nicht alles treiben. Die Naturkunde unsrer heimatlichen Tiere und Pflanzen dürfte aber mehr berücksichtigt werden und eben so die Tiere, die nicht zu den Fischen gehören! Ähnlich — nur in anderer Form — verhält es sich ja auch bei den Entomologen. Als Hilfsmittel sind Aquarien gleich den Insektensammlungen wichtig für den naturkundlichen Unterricht. Mit welchem Interesse und Eifer verfolgen nicht die Schulkinder das lebende Beobachtungsobjekt!

Für den Entomologen hat hauptsächlich die Haltung der Insekten Interesse. Der Schmetterlingszucht braucht ja dank ihrer Verbreitung nicht weiter Erwähnung getan zu werden. Die Haltung und Beobachtung anderer Insekten ist aber mindestens eben so interessant. Welches Vergnügen bereitet nicht die Pflege eines „stimmbegabten“ Käfers! Der uneingeweihte Beschauer ist von diesem Naturwunder ganz gefesselt. Einige Käfer und andere Insekten sind recht leicht zu halten. Welche Tiere jedoch leichter zu ziehen sind, ist schwer zu entscheiden. Einer hat Erfolge mit schwer zu züchtenden Tieren, während der andere mit weniger heiklen Mißerfolge hat. Hier muß die vermehrte Praxis im Verein mit der Wissenschaft den Weg zum Ziel finden. Wie als Liebhaberei und als Stütze des Unterrichts kommt die Pflege der niederen Tiere zur wissenschaftlichen Beobachtung in Betracht.

Verhältnismäßig leicht dürfte die Pflege von Wasserinsekten sein. Nur kommt es darauf an,

welche Insekten man beobachten will. Zunächst will ich einige meiner Erfahrungen über die Käferhaltung im Aquarium mitteilen. Ich habe große Käfer in gewöhnlichen, üppig bewachsenen Aquarien gehalten. Das dürfte aber oft weniger empfehlenswert sein, weil manche Käfer, ohne von der vegetarischen Küche etwas gehört zu haben, einen regen Appetit auf Pflanzen entwickeln. Da ich in der Pflanzenzucht eine glückliche Hand habe, so fiel mir der Schade weniger schwer ins Gewicht als jenen unglücklichen Aquarienbesitzern, die nie einen vernünftigen Pflanzenwuchs in ihre Behälter bekommen. Man richtet sich am besten ein Aquarium eigens für Käfer her. Die Größe des Behälters richtet sich nach den Ansprüchen des Besitzers und der Anzahl der Tiere. Man wähle ein nicht zu kleines Elementglas oder kleines bis mittleres Gestellaquarium — je nach Größe und Anzahl der aufzunehmenden Tiere. Übervölkerung ist jedoch möglichst zu vermeiden. Abgesehen davon, daß der Natur zu viele Tiere entnommen werden, wird der Erfolg dadurch in Frage gestellt.

Einmachgläser sind auch verwendbar. Sie haben nur den Fehler wie alle runden Gläser, daß man die Tiere nur in Zerrbildern sieht. Wer durchaus kleine Behälter benutzen will, kaufe sich ein kleines Elementglas für einige Pfennige.

Die Einrichtung der Behälter darf nicht zu einseitig geschehen. Pflanzenwuchs verziert die Anlage und gibt dem Wasser Bestandteile zum biologischen Gleichgewicht. Auf diese Weise hält sich das Wasser besser, die Tiere fühlen sich wohl und man braucht keinen Wasserwechsel vorzunehmen. Ich habe Aquarien mit Käfern und Fischen einige Jahre ohne künstliche Eingriffe in Gebrauch gehabt. Oft hält man Käfer in öfter erneuertem Wasser. Diese Haltung sagt nach meiner Erfahrung den Tieren nicht zu. Ich hatte einige Kolbenkäfer aus einem Tümpel gefangen und pflegte sie in einem Waschbecken mit Sand und erneuerte das Wasser öfter. Sofort zeigten

die Tiere jedesmal Unbehagen und eins davon ging ein. Das schob ich auf den Wasserwechsel und brachte den Rest in ein alteingerichtetes Aquarium. Tatsächlich haben die Käfer hier nie Unbehagen gezeigt, sondern fanden bald Geschmack an *Sagittaria* und *Elodea*, was mir in bezug auf erstere Pflanze mit der Zeit nicht recht angenehm war. Hat man Käfer, die gern Pflanzen fressen, so bepflanzt man das Aquarium mit recht harten Arten, wie Hornkraut usw. Wären die Käfer allein auf harte Pflanzen angewiesen, so würden sie ja diese nicht verschonen. Gibt man aber weiche Pflanzen, z. B. Wasserpest, als Futter, so ziehen sie letztere vor. So rettet man sich einen guten Pflanzenwuchs. In einem größeren besonderen Aquarium kann man schmarotzerfreie Pflanzen sehr leicht ziehen. Wasserpest wächst sehr schnell und wird gern gefressen. Ich war froh, in den Kolbenkäfern so willige Abnehmer meiner *Elodea*-Arten gefunden zu haben. Sie fraßen ohne Unterschied *E. canadensis*, *crispa* oder *densa*. Zum Schmuck und zur Erzeugung von Sauerstoff legt man einige algenbewachsene Steine in den Behälter. Man muß aber bei lichtem Standort die hintere Seite grün streichen, damit die Algen nicht überwuchern. Dann und wann reinigt man die Scheiben, ohne jedoch Wasser zu entnehmen. Der Nährboden besteht aus Garten- und Torferde, mit Lehm und Sand vermischt. Die Erde ist durch Sand gut abzuschließen, um Wassertrübungen zu vermeiden. Bald entwickelt sich eine rege Kleintierwelt und siedelt sich an den Käfern an. In solchem Aquarium kann man das Atmen der Tiere beobachten. Der Kolbenkäfer z. B. steigt an die Oberfläche zur Luftaufnahme. Die Beobachtungen über Benutzung der Fress- und Schwimmwerkzeuge und vieles andere sind sehr interessant. Gefräßige Larven und fleischfressende Käfer füttert man mit Quappen und wertlosen Fischen. Bekanntlich leistet der Gelbrand sehr viel in dieser Hinsicht.

Bei der Beobachtung von anderem Getier, wie Mücken usw., ist etwas Vorsicht anzuwenden. Zunächst wird man ja bei der „bessern Hälfte“ auf Widerstand gegen derartige Hausgenossen stoßen. Macht man die Sache richtig, so ist alles halb so schlimm. Man richtet sich folgendes Gefäß ein. Die Vorderseite eines Gestellaquariums besteht ganz, die Seitenwände und die Hinterwand zu $\frac{3}{4}$ aus Glas. Das oberste Viertel besteht bei den drei Seiten aus feiner Gaze, um Luftzufuhr zu gestatten, aber den Tieren den Austritt zu verwehren. Das Aquarium wird mit einer Glasdecke gut abgeschlossen. So ist gute Beobachtung von vorn und von oben gestattet. Hier braucht man nur kleine Behälter und wenige Pflanzen. Noch einfacher gestaltet sich die Pflege dieser stechenden Lieblinge bei Benutzung eines gewöhnlichen Aquariums. Nur muß man es nicht ganz luftdicht, aber doch so abschließen, daß den Tieren die Möglichkeit der Flucht in die Wohnräume genommen wird. Der Wasserstand darf hier nur $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ der Höhe sein. Die Einrichtung mit Pflanzen und Boden erfordert hier nicht so große Sorgfalt als bei Aquarien mit Käfern, welche ja für längere Zeit berechnet sind als erstere. Setzt man ein Gefäß mit Wasser und etwa einigen Pflanzenstengeln ins Freie, so hat man bald genügend Eier und Larven von allerlei Getier. Ist die Beobachtung beendet, so tut man gut, die sonst zu Plagen Anlaß gebenden Tiere abzutöten. Andernfalls hat man Klagen der Hausbewohner oder der schon einmal in ähnlicher Hinsicht erwähnten „bessern Hälfte“ zu gewärtigen.

Einige Portionen Schlamm und Pflanzenstengel aus Tümpeln machen die Einrichtung eines anderen interessanten Beobachtungsobjektes aus. Bald findet man Larven von Insekten darin vor, deren Entwicklung und Lebensweise kennen zu lernen, sehr anregend ist.

So kann man das Leben der Wasserinsekten sehr leicht und mit Hilfe einfacher Einrichtungen beobachten. Für Schulen sind derartige Einrichtungen sehr zweckdienlich. Auch allen denen werden sie viel Freude und manche genußreiche Stunde bereiten, welche, ohne ans Sammeln zu denken, Lust und Liebe zur Natur und Interesse für das wunderbare Leben und Treiben der kleinen und unscheinbaren Wesen besitzen.

Lycaena arcas bei Halle.

Auf den Artikel des Herrn Geh. Baurat Benz, Halle, in Nr. 10 der Gubener Zeitschrift nimmt Herr Franz Bander mann, Halle, in Nr. 13 der Frankfurter Zeitschrift Bezug, um festzustellen, daß *Lycaena arcas* tatsächlich bei Halle vorkommt. Da Herr Bander mann den Falter nur in dem Jahre 1910 fing, wäre damit noch nicht erwiesen, daß *arcas* bei Halle heimisch ist. Dies ist aber tatsächlich der Fall und bereits vor wenigstens 43 Jahren festgestellt worden. In „A. Stange, Verzeichnis der Schmetterlinge der Umgegend von Halle a. S.“, erschienen im Jahre 1869 in Leipzig, heißt es auf Seite 4 unter Nr. 40 wörtlich: „*Arcas* Rott. Auf der Wiese zwischen Gutenberg und Seeben mit *diomedes* zusammen auf den Blüten von *Sanguisorba*.“ Eine ganze Anzahl Hallescher Sammler und auch ich fangen *arcas* zusammen mit *euphemus* (alter Name *diomedes*) alljährlich (ich zuletzt am 3. August d. Js.) auf den Wiesen östlich von Halle an den Blüten von *Sanguisorba* (Wiesenknopf). *Arcas* und *euphemus* sind hier nicht selten. P. Rosch, Halle a. S.

Das Liebesleben der *Musca domestica* L. (Stubenfliege).

(Schluß.)

Im Gegensatz zur letztgenannten (vielleicht ursprünglichen) Paarungsweise findet man die männlichen Fliegen, wenn sie nicht gerade auf Nahrungssuche ausgehen, fast immer auf „Amors Schleichwegen“. Es ist drollig genug zu beobachten, mit welcher Behendigkeit sie sich jedem dunklen Punkte nähern, in dem sie eine Vertreterin des andern Geschlechts vermuten. Diese Annäherung findet natürlich nicht „im Fluge“, sondern durch vorsichtiges Heranschleichen — im eigentlichen Sinne des Wortes — statt. Oft ist die Mühe vergeblich; denn das Weibchen, die Annäherung bemerkend, entzieht sich gern mit einer flinken Seitwärtswendung oder durch Auf-fliegen dem ziemlich beschränkten Gesichtskreise des Männchens, besonders wenn es schon befruchtet ist, was man an dem weißlich schimmernden Abdomen leicht erkennt.

Unser Fliegenmännlein aber läßt sich auch durch wiederholte ähnliche Mißerfolge nicht abschrecken: es birscht unablässig weiter, bis ihm endlich eine Annäherung glückt. Dann springt es mit einem Satz auf den Rücken der Auserwählten, schwirrt zuerst kräftig mit den Flügeln und macht hierauf

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Hentschel Herbert

Artikel/Article: [Das Insektenaquarium. 141-142](#)