© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den Weibchen von *Hylotoma*. Mir will aber scheinen, daß hier die Keulen beiweiten nicht so fein und richtig stilisiert sind — wenn der Ausdruck erlaubt ist — wie bei unserem *Anthrenus*, daß sie auch nicht so vollkommen drehrund sind. Erichson ist, wie auch Lacordaire hervorhebt, der erste gründliche Bearbeiter der Anthrenen, und das ist auch eine Art Priorität, die in unserem Falle vor der bloßen zeitlichen Priorität zur Geltung gebracht werden sollte. *Anthrenus claviger* heißt der Träger des in Fig. 3 abgebildeten Fühlers; er kann nicht anders heißen!

Einige Lebensthätigkeiten der Termiten.

Von Prof. **Dr. Rudow**, Perleberg.

Während der letzten Monate hatte ich Gelegenheit, mehrere Termitenbaue zu erwerben, welche manche interessante Thatsachen darbieten. Zuerst ist es eine Königinnenzelle aus Madagaskar von *Termes Redemanni*, ehemals von Sikora gesammelt. Diese stellt ein flachgewölbtes Gebilde dar von der Länge $10^1/_2$ und der Breite von 16 cm nebst einem größten Dickendurchmesser von 6 cm. Äußerlich stellt der Bau einen massiven, festen, harten Lehmklumpen dar, dessen Gewicht über 2 Kilo beträgt; auseinandergelegt, zeigt er im Innern eine Menge kleiner Löcher, welche in Röhren zwischen den Lehmwänden münden und den Arbeitern Zugang in das Innere gewähren.

Die Königin, das Weibchen, wird, solange sie noch dünnleibig ist, in die Höhlung hineingebracht, worauf sie recht bald durch gute Nahrung und die Entwickelung der vielen Eier einen Leibesumfang bekommt, der sie von jetzt ab unfähig macht, dem Gefängnisse durch die enge Thür zu entschlüpfen. Solange sie fähig ist, Eier zu legen, muß sie in der Gefangenschaft verharren, während die Eier von den Arbeitern beiseite geschafft und zur Entwickelung in die bereit gehaltenen Zellen getragen werden.

Sind die vielen Tausende von Eiern alle abgesetzt, dann schrumpft der Leib wieder zusammen, der ehemals überfingerdicke, feste Hinterleib wird schlaff, und die Haut zieht sich zusammen, so daß eine allerdings lange, aber durchaus nicht dicke Termite entsteht, welche, vermöge ihrer weichen und dehnbaren Haut, leicht durch die engen Schlupflöcher auskriechen kann, um vielleicht nach einiger Zeit der Ruhe nach Art der Ameisen wiederholt befruchtet zu werden oder zu sterben.

Der Unterschied zwischen befruchteten und entleerten Termitenweibchen ist ein so großer, daß man zwei ganz verschiedene Insektenarten vor sich zu haben glaubt.

Ein anderer Termitenbau, nur den Arbeitern und Männchen zum Aufenthalte dienend, aus Südamerika stammend, hat das Ansehen eines harten, braunen Badeschwammes mit großen Löchern. Die Bauten unserer holzbewohnenden Ameisen, *Camponotus* und *Lasius fuliginosus*, sehen ihm ähnlich, nur daß sie aus zubereiteter Holzmasse bestehen, während die Termiten Erde als Baustoff benutzen.

Je nach den Arten sind die Zellen größer oder kleiner, aber die Übereinstimmung ist fast immer ins Auge fallend. Die Erde wird fein zerkaut und mit Speichel vermischt, so daß sie eine ziemlich bedeutende Festigkeit erreicht, die erst mit der Zeit etwas nachläßt und einer gewissen Brüchigkeit Platz macht. Die Zellen haben meistens die Dicke starken Papiers, sind mit gekrümmten Wänden versehen, von verschiedener Größe und stehen alle untereinander durch enge Röhren in Verbindung. Die Farbe ist bei diesen Arten eine schwarzbraune.

Das Innere ist immer leer, nur wenige Überreste von Häuten sind zu entdecken, nicht aber Nahrungsstoffe oder Pflanzenteile.

Durch einen Freund bekam ich aus Java einen sehr interessanten Termitenbau. Eine Arzneiflasche mit kurzem Halse war in einer dunklen Kammer in eine Ecke unbeachtet gefallen und nach längerer Zeit zufällig aufgefunden worden. Die Flasche, deren größten Teil ich erhielt, war innen gänzlich mit Erde überzogen, so daß kein Licht eindringen konnte und mit einem zierlichen Bau ausgefüllt. Dieser paßte sich der Flaschenform

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

innig an, der erhabene Boden war bestens nachgebildet, und das Gebilde bekam eine regelmäßig walzenförmige Gestalt von 9 cm Länge und 4,5 cm Durchmesser.

Die Erdmasse hat eine hellgelbe Farbe, ist von sandiger Beschaffenheit, war leicht zerbrechlich, ist aber durch Tränken mit Leimwasser steinhart geworden. Die Zellen haben eine von den gewöhnlichen Formen abweichende Bauart, indem der ganze Bau der *Spongilla fluviatilis* gleicht, den man in stillstehenden Gewässern, um Schilfstengel befestigt, auffindet.

Das Ganze gleicht demnach einem zierlichen Flechtwerk aus stricknadeldicken, unregelmäßig gebogenen Stäbchen, welche unregelmäßige Maschen bilden, während nur wenige geräumige Zellen zu bemerken sind. Auffallend ist die Kleinheit des Baues, da für gewöhnlich die Termiten sehr umfangreiche Wohnungen anfertigen.

Von Tahiti brachte ein Marine-Offizier ein Fraßstück von Termiten mit, welches meiner biologischen Sammlung einverleibt werden konnte. Der Geber berichtete darüber folgende Thatsachen: In einer deutschen Familie sollte eine kleine Abendunterhaltung veranstaltet werden, zu welcher auch ein längere Zeit nicht benutztes Pianino dienen mußte. Die ersten Töne kamen sonderbar heraus, und als man nach dem Grunde im Innern nachforschen wollte, brach der ganze Kasten mit Gepolter zusammen, zum Schrecken aller Anwesenden.

Eine genaue Besichtigung ergab, daß alle Holzwände des Instrumentes gänzlich ausgehöhlt waren und nur noch papierdicke Bedeckungen hatten, welche wohl in der Ruhe den Bau zu tragen im stande waren, aber bei Erschütterung nicht mehr Widerstand leisten konnten, so daß nur noch ein Haufen Holzspäne nebst Eisenteilen übrig blieben.

Eine zum Zusammenhalten zweier eingefügter Bretter an der Rückseite mit zwei Eisenschrauben befestigte Klammer diente zum Beweise der unheimlichen Thätigkeit der Insekten. Diese, aus Eichenholz bestehend, ist völlig ausgenagt und hat als Wandungen kaum millimeterdicke Decken; an der Stelle, wo sie an der Wand gestanden hatte, befindet sich ein größeres Eingangsloch, die eisernen Schrauben sind mit dünnen Holzwandungen überkleidet, so daß sie noch notdürftig Festigkeit verliehen.

Selbst die Beine waren ausgehöhlt, der Deckel um das Schloß herum in derselben Weise bearbeitet, und dies alles in verhältnismäßig kurzer Zeit von den Termiten zu Wege gebracht, ohne daß die Bewohner eine Ahnung davon hatten.

Über entomologisches Sammeln.

Von M. P. Riedel-Rügenwalde (Ostsee).

Sehen wir uns die Statistik der vielen entomologischen Vereine daraufhin an, welche Insektengruppen die Mitglieder zur Bethätigung ihres Sammeleifers sich ausersehen haben, so fällt uns sofort die überwiegende Anzahl der mit der Lepidopterologie sich Beschäftigenden auf. In Zahlen ausgedrückt, ergeben sich hierfür etwa 80 Prozent; 15 Prozent wenden sich den Käfern zu, und nur 5 Prozent haben sich die übrigen Insektengruppen *(Hymenoptera, Orthoptera, Neuroptera, Hemiptera, Diptera)* zum Studium gewählt. Die Gründe für diese, dem Laien vielleicht sonderbar erscheinende Thatsache liegen auf der Hand. Schon das Kind fühlt sich mehr zu den bunten und harmlosen Schmetterlingen hingezogen als zu den unscheinbaren Käfern, den stechenden Wespen oder den häßlichen Wanzen. Die erste Sammlung, die sich der Interesse für die Natur empfindende Knabe anlegt, ist folgerichtig eine Schmetterlingssammlung. Ihm ist es noch nicht um Erforschung der Fauna, um Anatomie und Systematik zu thun, er will sein Auge erfreuen, und daher sind ihm die größten und auffallendsten Tiere die begehrenswertesten. Wird der Knabe Mann, so ist es schon anerkennenswert genug, wenn er sich für die Natur ein offenes Herz und Auge bewahrt hat und seiner Liebhaberei aus der frohen Kinderzeit treu geblieben ist. Das Leben stellt so ernste und vielseitige Ansprüche an den, der für seine Existenz zu sorgen hat, daß ihm für eine seinen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Illustrierte Wochenschrift für Entomologie

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: 2

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

Artikel/Article: Einige Lebensthätigkeiten der Termiten. 715-716