© 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

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

Neigungen entsprechende Beschäftigung nur wenig Zeit übrig bleibt. Die Mehrzahl wird sich daher, um es auf die Entomologie anzuwenden, mit den leichter zu erlangenden und mit geringerer Mühe zu bestimmenden und weit auffälliger als die meisten Vertreter der übrigen Insektengruppen gezeichneten Schmetterlingen beschäftigen.

Viele unterschätzen auch ihre Kräfte und überlassen das Erforschen der übrigen Insektenwelt, als für sie zu schwierig, wissenschaftlich vorgebildeten Männern. Gerade diese Ansicht ist bedauerlicherweise weiter verbreitet, als im Interesse der Sache wünschenswert erscheint.

Halten wir Rundschau unter denjenigen, welche durch Förderung der Naturkunde und durch verständnisvolle Einführung ihrer nützlichen Ergebnisse in das menschliche Leben sich unsterbliche Verdienste erworben haben, so begegnen uns keineswegs ausschließlich oder auch nur vorherrschend gelehrte „Professoren“ oder vom Staate mit Amt und Würden belehnte, mit ihrem Lebensunterhalte für diese Thätigkeit bezahlte Männer. Könnte doch überhaupt niemand die Arbeit bezahlen, durch welche die Naturwissenschaften fortschreiten. Hier entspringt der Lohn lediglich aus der Arbeitsfreude selbst. Es ist der überwältigende Drang zum Genusse der labenden Früchte, welche diese friedlichen und beglückenden Beschäftigungen ihren Pflegern darreichen, durch den so viele Männer und selbst Frauen der fremdartigsten Berufsstellungen veranlaßt werden, jede Mußestunde ihren Lieblingsforschungen zu widmen und in solcher Bethätigung das edelste Glück zu suchen. Sollen Beispiele genannt werden? — Nun, war nicht der Begründer unserer heutigen Anschauung vom Weltganzen, von der Himmelsordnung, Nikolaus von Köpernick — Kopernikus genannt — ein Geistlicher, der über dem Himmel Jehovas den unbegrenzten Sternenhimmel erforschte? — und der große Herschel war seines Erwerbsgeschäftes ein Musiker. Benjamin Franklin, der dem Himmel, wie seine stolze Grabschrift verkündet, „den Blitz zu entreißen“ sich unterfing, war ein Buchdrucker. Der Erfinder der Luftpumpe, der Urheber wichtigster Lehren im Gebiete der Kunde von den Naturkräften, Otto v. Guericke, war Bürgermeister von Magdeburg, obendrein in der furchtbaren Zeit des 30jährigen Krieges. August Johann Rösel, der verdienstvolle Erforscher der Kerftierwelt und des Froschgeschlechtes, war Maler und Kupferstecher, ebenso Jakob Sturm, der Vater, und Friedrich und Johann Wilhelm Sturm, die Söhne, welche über ein halbes Jahrhundert ihre Heimatstadt Nürnberg durch die Bearbeitung der Pflanzenwelt Deutschlands und andere bedeutende Werke zu einem Mittelpunkte der Wissenschaft erhoben. Eine Malerin, Sibylla Merian, lehrte uns die Kerftiere von Surinam kennen, Ferdinand Ochsenheimer, der ruhmvolle Meister der Schmetterlingskunde, war Schauspieler. Der treffliche Bremi, Erforscher des Lebens der niederen Tiere, in Zürich war ehrsamer Drechsler. Gabriel Koch, dessen wunderbar reiche Schmetterlings-Sammlung noch eine Zierde des Tiergartens zu Frankfurt a. M. bildet, war Spengler. Ein Pfarrer war der große Erforscher der gefiederten Tiere, Christian Ludwig Brehm; ein Rechtsbeamter sein Fachgenosse, Friedrich Boie. Jeder Blütenmai und jeder Fruchtherbst erneuert den Ruhm des Baumveredlers, Pfarrers Christ in Cronberg am Taunus. . . . . Doch wir brechen ab, denn endlos zu werden droht die Aufzählung der Forscher aus den verschiedensten Berufen und Lebensstellungen, welche durch die Erfüllung ihrer Mußestunden mit sinnigen Arbeiten im Dienste der Wissenschaft für immer zu Wohlthätern der Menschheit geworden sind. Sie alle winken zur Nachfolge! Wie groß oder wie klein das Gebiet sei, welches sich einer erwähle, wie naheliegend, wie alltäglich der Gegenstand, welchem er seine Aufmerksamkeit widmen will, stets kann er sicher sein, einen wertvollen Beitrag zum gemeinsamen, für den einzelnen durchaus unübersehbaren Ganzen unserer Naturkunde zu liefern.*)

Ist es nun auch nicht jedem beschieden, wichtige Entdeckungen zu machen und seinen Namen berühmt zu machen, in der liebevollen Beschäftigung mit der Natur während seiner Mußestunden wird er den

*) Dr. G. H. Otto Volger in Frankfurt a. M.: Die Pflege der Naturkunde in ihrer Bedeutung für das Gemeinwohl und für das Glück eines jeden Menschen. (Der Naturwissenschafter, 1887, No 1.)

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

reinsten Genuß und Zufriedenheit finden. „Ich spreche absichtlich von den Mußestunden, weil die Inhaber und Vorsteher von Anstalten, Schulinspektoren, Eltern oft die rein wissenschaftlichen Studien mißbilligen und bei dem, der sich denselben hingiebt, eine Vernachlässigung seiner Berufspflichten voraussetzen. Man muß den größten Teil seines Lebens der Erfüllung dieser Pflichten widmen. Wird erst bekannt, daß wir der Wissenschaft nur die Zeit widmen, die andere in wichtigen Zerstreuungen vergeuden, wird man uns vielleicht für Originale halten, aber man wird uns in Ruhe lassen.“ *)

Man gehe nur nicht stets die ausgetretenen, freilich bequemsten Pfade, beschäftige sich nicht einseitig mit Schmetterlingen, sondern suche sich zuerst eine grundlegende Übersicht über alle Insektengruppen zu verschaffen und wende sich dann einer Specialität zu. Die Aufmerksamkeit möchte ich den übrigen Insektenordnungen außer Schmetterlingen und Käfern zugewendet wissen; hier giebt es noch reichlich zu thun, besonders auf dem Gebiete der Biologie. Während es für Schmetterlinge und Käfer voluminöse, zahlreiche Werke, Handbücher und dergleichen in Fülle giebt, muß der Sammler der übrigen Gruppen sich die nötigen litterarischen Notizen aus einer Unmasse von naturwissenschaftlichen Zeitschriften heraussuchen. So ist z. B. für Dipterensammler, besonders für Anfänger, immer noch Schiners Fauna austriaca vom Jahre 1862 das neueste, sämtliche Familien umfassende, brauchbare Werk. Obgleich gerade in den letzten dreißig Jahren durch Arbeiten hervorragender Kenner die Kenntnis dieser Insektengruppe erfreulicherweise einen kaum geahnten Aufschwung genommen hat — entgegengesetzt der Ansicht Schiners, der im Vorworte zu genannter Fauna mit Bitterkeit sagt: „Die große Schar der Entomologen wird mein Buch mit Indifferentismus beiseite legen, weil es ja von Dipteren handelt; ich erwarte aber auch nichts anderes“ —, hat sich niemand gefunden, der uns eine zweite Auflage schenkte. Und gerade darin, daß es an grundlegenden Werken fehle, die dem Anfänger das Einarbeiten in die schwierigeren Insektenordnungen erleichtern, ist die Ursache zu suchen, daß sich nur eine verhältnismäßig geringe Anzahl mit Hymenopteren, Dipteren u. s. w. beschäftigt. Die Schwierigkeiten beim Bestimmen entmutigen den mit den besten Vorsätzen an die neue Gruppe Herangetretenen bald, kein Wunder, wenn er sich einer leichteren, ihm daher mehr Genuß bietenden Ordnung zuwendet. Besondere Achtung können Menschen dieses Schlages freilich nicht erwarten, denn nur durch ernste Arbeit und Hingabe kommt man dem Ziele näher.

Am vorteilhaftesten ist es, man läßt sich seine erste Ausbeute durch einen in der Kenntnis der betreffenden Insektenordnung schon weiter vorgeschrittenen Sammler bestimmen. Hauptsache ist jedoch alsdann, daß die Tiere gut und sauber, dem üblichen Gebrauch entsprechend präpariert sind. Hat man erst eine Anzahl richtig bestimmter Arten, so wird sich auf dieser Basis leichter weiter bauen lassen. —

*) Comment on devient spécialiste v. F. Plateau, Professor der Zoologie a. d. Universität Gent, Mitglied der Königl. Akademie in Brüssel, in Le Guide scientifique, 1884.

Bunte Blätter.

Kleinere Mitteilungen.

Die Bekämpfungsmittel gegen Insekten-Schädlinge auf der Ausstellung zu Hamburg.

II.

Die Firma **Jean Souheur, Antwerpen**, führte weiter in ihrem „Fostit“ ein vielseitig anerkanntes Heilmittel vor gegen alle kryptogamischen Krankheiten der Pflanzenwelt, wie zur Verhütung und Vernichtung von Raupen, Schnecken, Blatt- und Blutläusen und anderen Parasiten.

Seine erste Form, das „Fostit“-Pulver, besteht aus ca. 90 % Talkum, ca. 10 % Kupfervitriol (das eigentlich wirksame Agenz!) und verschiedenen Salzen. Es wird demselben eine außerordentliche Feinheit, eine besondere Adhäsionsfähigkeit und völlige Gleichheit in der Fabrikation nachgerühmt, so daß das Kupfersalz erfolgreich überall mit jedem Pulverteilchen einwirken kann.

Der feinen Verteilung auf die Pflanzen

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): Riedel Max Paul

Artikel/Article: Über entomologisches Sammeln. 716-718