

# ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des  
Entomologischen  
Internationalen  
Vereins.

Herausgegeben

unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint im Winterhalbjahr monatlich zwei Mal. Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 20 Pf. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahre 100 Zeilen Inserate frei.

**Inhalt:** Beschreibung einiger ausländischer Wespennester. (Schluß.) — Empfindungsvermögen der Schmetterlinge. — Kleine Mitteilungen. — III. Wesen und Ursachen des Saisondimorphismus der Lepidoptera. (Fortsetzung.) — Anmeldungen neuer Mitglieder. — Quittungen.

— Jeder Nachdruck ohne Erlaubnis ist untersagt. —

## Beschreibung einiger ausländischer Wespennester.

Von Prof. Dr. Rudow, Naumburg a. S.

(Schluß.)

Von *Chartergus ater* Ss. liegt ein Bau vor, welcher aber wahrscheinlich noch einen Jugendzustand darstellt. Er besteht aus zwei fast regelmäßigen Halbkugeln, welche mit ihren Breitseiten vereinigt sind



Fig. 6.

und ein Gebilde von 15 cm Durchmesser und 16 cm Länge darstellen. Unten ist der Deckel in ein kurzes Rohr mit dem Eingangsloche ausgezogen. Die Hülle läßt erst vier Waben erkennen, sie ist dickwandig und fest, grau von Farbe und oben in starker Verjüngung mit einem dicken Wulste an den Zweig befestigt. (Fig. 6.)

*Chartergus compressus* Sauss. zeigt eine ganz abweichende Gestalt, so daß ich sehr im Zweifel bin, ob der Name des Verfertigers auch der richtige ist. Während bei den vorher beschriebenen die Wespen, aus den Waben herausgeholt, keinen Zweifel vorwalten lassen, ist hier allein der Gewährsmann maßgebend. Das Nest hat die Gestalt einer großen Birne, mit breitem Grunde am Zweige befestigt, und zeigt eine mäßige Krümmung im oberen Drittel. Die Maße sind 4–7 cm Durchmesser, 14 cm Länge. Die Hülle ist

unregelmäßig gefügt, mit stark vortretenden Wülsten und tieferen Einbuchtungen versehen, zeigt auch keine Andeutungen von Waben. Das große Flugloch befindet sich unten seitwärts und gewährt einen Einblick ins Innere, wo die Zellen gesehen werden



Fig. 7.

können. Die Farbe ist dunkel graubraun, die Beschaffenheit der Hülle recht fest. Ich bin eher geneigt, als Erbauer eine *Polybia* anzunehmen, welche Nester, diesem ähnlich, anfertigt. (Fig. 7.)

In der illustrierten Zeitschrift „Ueber Land und Meer“ war unter anderen ein Bau abgebildet aus dem Lübecker Museum, angeblich von *Chartergus frontalis* Sm. herrührend und aus Puerto Cabello stammend. Das Gebilde ist mit breiter Grundfläche

auf einem Blatte befestigt und hat anscheinend eine halbkugelige Gestalt von 5 cm Durchmesser. Auch hier dürfte es sich um die Wohnung einer *Polybia* handeln, da *P. sedula* und *exigua* in dieser Weise

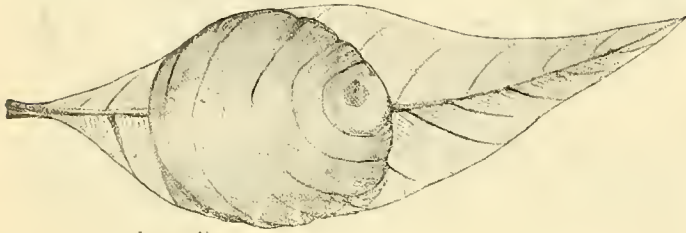


Fig. 8.

nisten, wie Bauten, von dorthier erhalten, beweisen, *Chartergus* aber ganz davon abweicht. Nur die Ameise *Polyrhachys* fertigt ähnliche Nester auf Blättern. (Fig. 8.)

\* Die Wohnung von einer *Chartergus* nahe stehenden Wespe aus Brasilien, *Tatua morio* Fbr., ist leicht mit der von *Ch. chartarius* zu verwechseln. Die vorliegenden Belegstücke sind 17 cm lang bei einem Durchmesser von 3—9 cm. Die Gestalt ist die regelmäßige eines Pulverhorns, da die Krümmung ganz allmählich vor sich geht. Mit der oberen, schmalen Stelle ist der Mantel schief an einem Zweige befestigt, diesen innig umschließend. Die Hülle ist fast glatt mit sammetartig weicher Oberfläche und regelmäßig, leicht gekrümmten, flachen Rippen versehen, welche

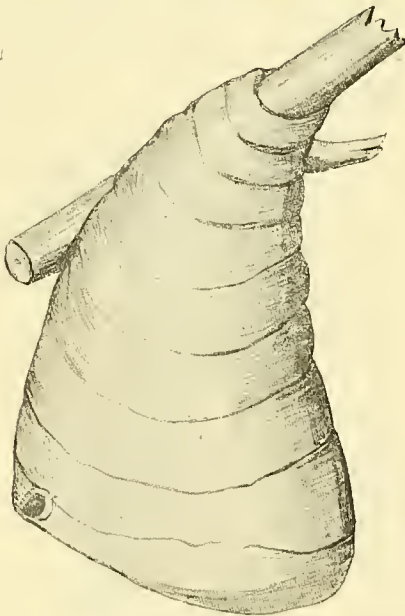


Fig. 9.

die Wabenlagen anzeigen. Die Ausgangsöffnung befindet sich an der seitlichen Hervorragung, nicht wie bei *Chartergus* unten in der Mitte. Auch hier ist die Bevölkerung sehr zahlreich. Der Verbindungsgang führt nicht durch die Mitte der Waben, sondern an der Seite neben dem Mantel her, was zur Unterscheidung dient. (Fig. 9.)

Eine Wespenwohnung, auch zur Art der Kartonverfertiger gehörend, wenn auch abweichend in der Gestalt von den beschriebenen, stammt aus Australien, mit dem Namen *Abispa ephippium* Fbr. erhalten, leider auch ohne kennzeichnende Erbauer. Saussure bildet ein ebensolches Nest ab, aber ohne Namen.

Der Bau hat mit seiner breitesten Fläche auf einer Unterlage, Blatt oder glatter Baumrinde, gesessen

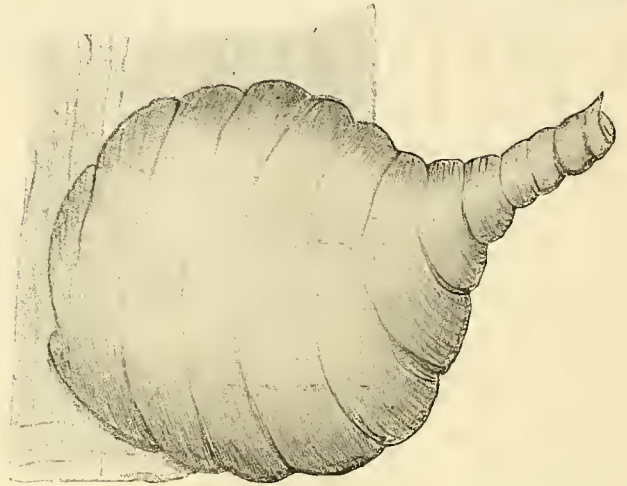


Fig. 10.

und gleicht in seiner Wabenordnung den vorher erwähnten. Die Gestalt ist die eines Kohlrabikopfes mit kurz abgeschnittenem Stiele; der größte Durchmesser der Kugel ist 6, die Länge 9 cm.

Der Rumpf hat fast regelmäßige Kugelgestalt, zeigt erhabene, leicht gebogene Rippen, die Waben andeutend, und läuft in eine über 3 cm lange Röhre aus mit dem Eingange. Die Farbe ist dunkelbraun und die Kartonmasse mäßig dick, aber ziemlich fest. (Fig. 10.)

Wenn auch nicht zu dieser Ordnung gehörend, ist doch die Wespe *Apoica pallida* Ol. interessant, welche in Brasilien heimisch ist und große, volkreiche Nester anfertigt. Sie hat die merkwürdige Eigentümlichkeit, bei Mondschein zu fliegen, zu sammeln und zu arbeiten, und steht deshalb fast einzig unter den Hautflüglern da. Sie hat eine blaßgelbe

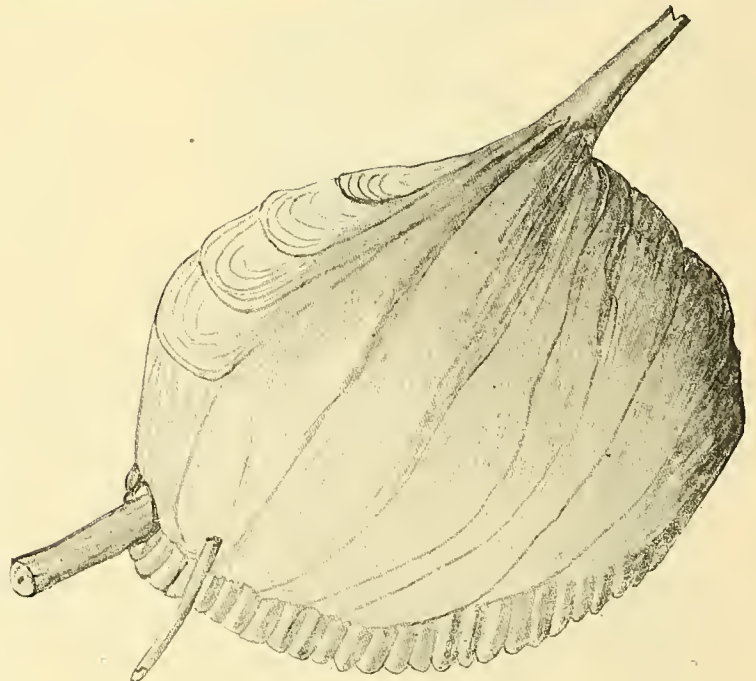


Fig. 11.

Farbe und einen länglich keulenförmigen Hinterleib und liebt Geselligkeit.

Der Bau gehört zur Abteilung der hüllenlosen Nester, nach Art unserer einheimischen *Polistes gallicus* und ist, wie dieser, frei schwebend an Zweigen befestigt. Er erreicht eine beträchtliche Größe, bis zu 25 cm Durchmesser bei einer Dicke von nur 4 cm, da gewöhnlich nicht mehr wie zwei Zellenlagen übereinander stehen. Die vorliegenden Bauten haben eine beinahe regelmäßige Kreisform, oben ein wenig gewölbt, unten flach. Sie sind an einem völlig eingehüllten Zweige befestigt, dessen kleinere Fortsätze mit eingeschlossen sind, und der Baustoff geht allmählich verzüngt in den Zweig über. Die Hülle ist weich, sammetartig, aber wasserbeständig, darunter liegt eine dünne kurzfasrige Schicht, die aus Pflanzenwolle besteht. Die Zellen bestehen aus Holzstoff und sind, trocken, ziemlich zerbrechlich. Die Farbe ist frisch lebhaft ockergelb, bleicht aber in hellgelb aus. Mehrere Tausend Bewohner bevölkern das Nest, welches noch eine Menge in den Zellen eingeschlossen aufwies. Berichte von Beobachtern versichern, daß fast immer mehrere Nester von verschiedener Größe an einem Baume zu finden sind. Die Wohnungen anderer Arten, wie *virginica* und *arborea*, unterscheiden sich nicht und sind nur durch die ausschließlichen Wespen zu bestimmen. (Fig. 11.)

Aehnlich, was den Baustoff anlangt, ist die Wohnung der amerikanischen Wespe *Nectarinia mellifica* Say. Sie hat die von andern abweichende Gewohnheit, daß sie Honig sammelt und in die Zellen trägt, der von den Eingebornen genossen wird. Das Nest ist ähnlich einem Hornissenneste, kugelförmig und in einen stark verzweigten Ast eingebaut, erreicht



Fig. 12.

die Größe eines Menschenkopfes und hat eine dunkelockerbraune Farbe. Die Hülle liegt glatt an und zeigt nur wenige Falten und kleine Erhöhungen; sie hat eine sammetartige Beschaffenheit, ähnlich dem Feuerschwamme, und glimmt, angebrannt, wie dieser, nimmt aber kein Wasser an. Unter dieser dünnen Haut befindet sich eine mehrere mm dicke, lockere Schicht von seidenähnlicher Pflanzenwolle, welche einen schlechten Wärmeleiter darstellt. Das Schlupfloch steht an der Seite im 2. Drittel, ist groß und

läßt die Waben von außen erkennen. Diese reichen bis zum Rande und sind durch schmale Zwischenräume voneinander getrennt und durch enge Gänge an der Seite miteinander verbunden.

## Empfindungsvermögen der Schmetterlinge.

Von Viktor Calmbach, Stuttgart.

Seit einigen Jahren stellte ich mir die Aufgabe, die Falter in ihrem Tun und Treiben zu beobachten.

Nicht nur den Schmetterling zu besitzen, sollte das Streben des Sammlers bilden, nein, auch die Lebensweise der Tiere sollte sein Interesse in Anspruch nehmen.

Viel Anregung wird in letzter Zeit durch die Artikel des Herrn Oskar Prochnow in Wendisch-Buchholz geboten, welche von scharfer Beobachtungsgabe zeugen und sicher jedermann sehr willkommen sind.

Was nützt es, bei einer Exkursion eine Anzahl Falter zu erbeuten, die schon in der Sammlung vertreten sind. Nicht nur Anfänger, sondern auch vorgeschrittene Sammler verfallen zeitweise in diesen Fehler.

Für mich hat es einen viel größeren Reiz, die Tiere in ihren Gewohnheiten zu belauschen oder auch Versuche mit ihnen anzustellen.

Die nachfolgenden Beobachtungen scheinen die Ansicht zu bestätigen, daß es bei den Rhopaloceren nicht der Geruchssinn allein ist, der sie bei ihren Blütenbesuchen und beim Auffinden des anderen Geschlechts leitet, und daß bei ihnen die Wahrnehmung durch das Auge eine vielleicht noch größere Rolle spielt.

Am 24. Juli 1905, morgens 8 Uhr, hängte ich einen toten ♂ von *Satyrus hermione* an einem Faden so auf, daß er in schwankender Bewegung sichtbar war. Der Anflug von ♂♂, die wohl ein ♀ vermuteten, erfolgte nach kurzer Zeit. Sie führten um die Leiche den bekannten Tanz auf und flogen erst nach längerer Zeit, weil sie keine Gegenliebe fanden, wieder davon.

An dem genannten Tage hatte ich noch Gelegenheit, ein ♀ von *hermione* zu erbeuten, tötete es und schnitt den Hinterleib weg, um eine Geschlechtswitterung unmöglich zu machen. Mit diesem Tiere verfuhr ich wie vorher und konnte dieselben Wahrnehmungen machen.

Ein anderes Mal band ich ein lebendes *hermione* ♀ an einen Baumstamm. Es näherten sich dem Tiere in kurzer Zeit 5 ♂♂ von *Satyrus hermione*, 2 ♂♂ von *Pararge achine* und 16 ♂♂ von *Epinephete jurtina*.

Darauf ließ ich 11 *hermione* ♂♂, nachdem ich sie im Giftglase leicht betäubte und ihnen die Augen mit Lack überzogen hatte, in der unmittelbaren Nähe des angebundenen lebenden ♀ fliegen. Keiner von den elf kam in die Nähe des ♀; die einen setzten sich in das Gras, die andern an die Stämme der Bäume. Abends 8 Uhr sah ich noch 3 gelackte *hermione* an Baumstämmen sitzen.

Sechs *hermione* ♂♂ ließ ich mit der ganzen Sehkraft fliegen, wovon 4 das ♀ umflatterten.

Der darauffolgende Tage wurde verwendet, die Schmetterlinge auf Farbenattraktion zu prüfen.

Unter einer Glasglocke, welche tief in die Erde eingedrückt war, hatte ich 2 ♀♀ von *Pieris brassicae* gesetzt. Nach etwa 10 bis 15 Minuten flogen auch schon einige ♂♂ an. Zehn Meter davon entfernt band ich zwei weiße Papierschnipsel an abge-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [20](#)

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

Artikel/Article: [Beschreibung einiger ausländischer Wespennester - Schluß 201-203](#)