

Entomologische Rundschau

mit Societas entomologica.

Verlag: Alfred Kernen, Stuttgart, Poststraße 7

Die Entomolog. Rundschau erscheint am 1. und 15. des Monats gemeinsam mit dem Anzeigenblatt Insektenbörse. Bezugspreis laut Ankündigung in derselben. Mitarbeiter erhalten 25 Separata ihrer Beiträge unberechnet

Schriftleitung: Prof. Dr. A. Seitz, Darmstadt, Bismarckstr. 23

Inhalt: R. Kleine, Weitere biologische Mitteilungen über Brenthiden — Erich Feyer, Bilder aus meinen Sammelreisen in Ecuador — L. Lindinger, Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse — J. Röber, Sind die Wachsmotten Schädlinge? — H. Nadbyl, Zaratiner Chronik 1931 — H. Marschner, Die Großschmetterlinge des Riesengebirges.

Weitere biologische Mitteilungen über Brenthiden.

Von R. Kleine, Stettin.

Alles, was wir über die Biologie der Brenthiden wissen, habe ich in der »Entomologischen Rundschau« Jahrgang 48, 1931, zusammenfassend dargestellt. Es fällt dabei auf, daß über ganz gemeine Arten wie: *Brenthus anchorago* und *Arrhenodes dispar*, die schon LINNÉ bekannt waren, nichts gesagt worden ist.

Ich hatte Herrn F. NEVERMANN in San José (Costa-Rica), der mir schon öfter sehr interessante biologische Mitteilungen über Brenthiden gemacht hat, gebeten, mir gelegentlich von den häufigen Arten Material zu beschaffen. Nach meiner Meinung konnte das auf keine große Schwierigkeiten stoßen. Schließlich ist es Herrn NEVERMANN auch möglich gewesen, meine Wünsche zu erfüllen. Auf seinem Material basieren also die nachstehenden Darstellungen. Zuvor seien noch einige Auszüge aus seinen Briefen gegeben.

Er schreibt: »Nicht alle Brenthiden habe ich gesellig gefunden, mag sein, daß ich die Fundstellen der betreffenden Arten nicht fand und so nur Einsiedler bekam. *Paratrachelizus* fand ich nur paarweis oder einzeln; ebenso *Proteramocerus*, *Nemocephalus*, *Nemocoryna*, *Acratus* und *Nemobrenthus*.

Claeodores und die *Arrhenodini* sind nie in großen Mengen zusammen, die *Brenthus* aber fast immer. Auch einige der *Stereodermus* findet man hier so zu 30—50 zusammen. Für etwa 2 Jahre fand ich überhaupt keinen *Brenthus anchorago* . . . *Tychaeus myrmecophagus* habe ich in den 12 Sammeljahren nur einmal gefunden und ungefähr 25 Stück an einem abgebrochenen Ast. Ich bin zu dem Schluß gekommen, daß die meisten Brenthiden hoch oben in

den Bäumen leben und nur gefunden werden, wenn irgend etwas sie unten stark angezogen hat, wie z. B. frisch gefälltes Holz, abgebrochene Äste usw.

Stereodermus puncticollis Sharp unter loser Rinde, an welchem Laub, an trocknendem Holz, in frischem Holzschlag, am Licht, an Gebüsch gekätschert (wahrscheinlich an einem trockenen Zweig). *Rhaphirrhynchus severini* Senna. Nachts an trockenem Holz nahe oder am Erdboden, tagsüber darunter versteckt.

Tychaeus myrmecophagus Herbst.⁵ An einem gewaltigen abgebrochenen Ast (etwa 75 cm Durchmesser) von »Almendro« einem Hartholz, 14 Tage nachdem er abgebrochen, nur einmal und sonst nie wieder. Leben wohl auch im Urwald hoch oben.

Taphroderes oscillator Sharp . . . Diese Art habe ich zweimal in Gemeinschaft mit *T. Nevermanni* Kln. gefunden. Sie laufen im stärksten Sonnenschein auf den frisch von Ipiden angebohrten Stämmen herum, stecken den Kopf in die verschiedenen Bohrlöcher, bis sie eins auswählen und sich ganz hineinzwängen.

T. foveatus F. Von gleichem Verhalten wie *T. oscillator*. Ein Exemplar an welchen Blättern, eins im Hause fliegend (Februar). Wie *T. 6-maculatus* benutzt er die herunterhängenden Blattspitzen von Fächerpalmen nachts zum Anflug.

T. striolatus L. & I. an von Borkenkäfern befallenem Holz.

Brenthus rufescens Sharp. Dieser ausschließlich aus Costa-Rica bekannte *Brenthus* lebt nur in Höhen von 1500—2800 m vom Irazu zum Poas. (Auf anderen Gebirgsketten, bisher wenigstens, noch nicht gefunden.) Er hält sich im faulenden Kambium großer Bäume auf (*Persea* sp. nur dort von mir gefunden).«

Und nun zu dem Nevermannschen Material selbst:

Die Standpflanze, in der die brütenden *Brenthus anchorago* L. gefunden wurden, war *Bursera gummifera* L. Es handelt sich sicher nicht um eine spezifische Standpflanze. Der *Brenthus*, der von Paraguay bis Kalifornien in geschlossener Reihe vorkommt, muß vielmehr ganz polyphag sein und ohne große Wahl Bäume und baumartige Pflanzen annehmen.

I. A s t s t ü c k .

Das Brutmaterial ist ein Aststück von 10—11 cm Durchmesser. Die dünne Rinde ist noch zum Teil vorhanden und auf derselben haben sich kleine polyporusartige, harte Pilze gebildet. Das Holz ist total ausgetrocknet, der Ast scheint schon längere Zeit abgestorben zu sein. Das Holz war nicht verfärbt.

Der Besatz mit Insekten, wohl meist Larven, war sehr stark. Bohrgänge in allen Größen sind vorhanden und durchziehen das Holzstück kreuz und quer. Einige breite Fraßgänge von 10—12 mm Lumen durchziehen den Ast in der Längsrichtung, dicht mit feineren und gröberen Fraßspänen ausgefüllt. Einer der Gänge mündet in eine große Puppenwiege, die nach außen offen ist. Es dürfte sich um einen Cerambyciden handeln. Weiter finden sich

zahlreiche Gänge, die vielleicht Ipiden oder Platypodiden angehören könnten und die nur selten mit Fraßmehl angefüllt sind. Zwischen diesem Gewirr von großen und kleinen Fraßgängen hat Herr NEVERMANN nun die Larven und Puppen gefunden.

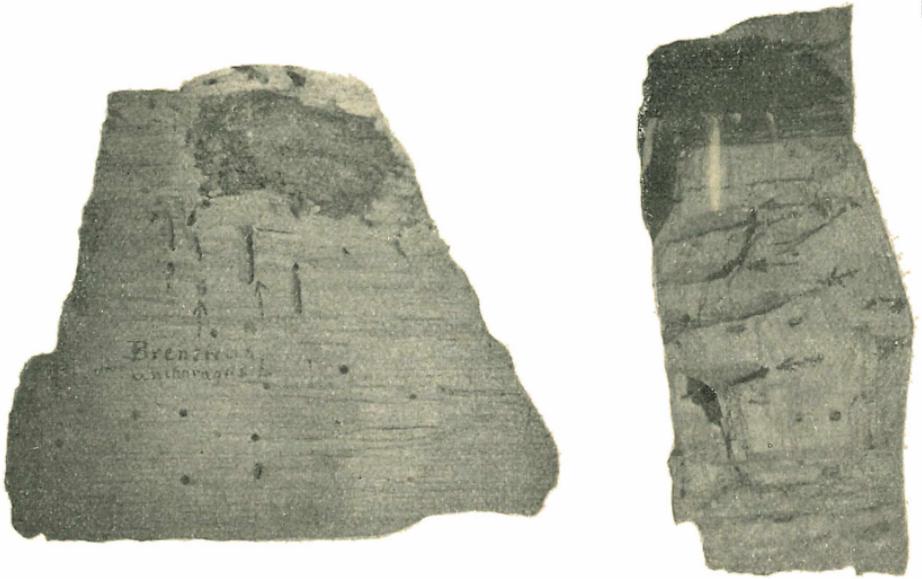


Fig. 1. Aststück I von verschiedenen Seiten.

Da das Aststück noch zum Teil mit Rinde bekleidet ist, läßt sich auch eventuelle Beschädigung des Kambiums leicht feststellen. Ich kann nur sagen, daß das Kambium ganz unverletzt war und daß die *Brenthus*-Larven sich nicht darin entwickelt haben können. Damit fällt auch die Möglichkeit, daß die Larven von Pilzen, vielleicht von *Ambrosia*, gelebt haben, wie das von anderen Brenthiden — ich erinnere nur an *Platysystrophus* — sehr wahrscheinlich ist, als gegenstandslos in sich zusammen. Herr NEVERMANN schreibt mir auch: »Die Larven fressen sicherlich im Holze, die Gänge sind von ihnen selbst angelegt. Eine Puppenwiege legen sie allerdings nicht an, dafür lassen sie aber die Puppenkammer ein gutes Stück länger als die Puppe . . .«

Man könnte geneigt sein anzunehmen, daß die *Brenthus*-Larven vielleicht in den Gängen der großen Cerambyciden und hier vom Pilzdetritus gelebt haben. Aber das ist nicht der Fall, da die Fraßgänge ohne Zusammenhang mit den Cerambycidengängen frei im Holz lagen und den Ast in verschiedener Richtung durchziehen. Es ist aber auffällig, daß die Larven nicht einzeln gefunden worden sind, sondern daß immer mehrere ihrer Gänge dicht nebeneinander herlaufen, aber, das sei ausdrücklich bemerkt, ohne sich zu berühren oder zu stören. Vereinzelt konnte ich noch

Fraßmehl von verhältnismäßig grober Struktur in den Gängen feststellen, meist allerdings waren die Gänge ganz rein und ließen nur die groben Fraßspuren, die auf sehr kräftige Mandibeln schließen lassen, feststellen.

Die Fraßgänge ließen leider nicht erkennen, woher die Larven gekommen sein könnten. Zum Teil konnte ich die Gänge mit einer feinen biegsamen Nadel gut auf ihre Lage abtasten, und, da Herr NEVERMANN genau angezeigt hatte, wie die Larven lagen, wurde die Sache nur noch komplizierter, da die Larven oft mit dem Afterteil am Grunde des Ganges saßen und mit dem Kopf nach der offenen vorderen Seite. Bemerkenswert möchte ich noch, daß die Gänge immer hellfarbig waren, auch ein Zeichen dafür, daß keine Ambrosia vorhanden war, sonst müßte sich die bekannte Schwarzfärbung erkennen lassen. Übrigens war das vorhandene Fraßmehl ebenso hellfarbig wie das Holz selbst. Die Fraßgänge lagen alle tief im Holz, eine Verbindung mit der Außenwelt konnte ich nicht feststellen. Die Fraßgänge hatten ein verschiedenes Lumen, groß war der Unterschied allerdings nicht. Bemerkenswert möchte ich noch, daß das Holz gesund und ganz fest war, keinerlei Anzeichen von Vermorschung durch Pilzbefall war nachzuweisen. Herr NEVERMANN sagte auch, daß die Bearbeitung mit dem großen Buschmesser nur mit Mühe möglich war.

(Schluß folgt.)

Bilder von meinen Sammelreisen in Ecuador.

Von *Erich Feyer*, Riobamba (Ecuador).

II.

Der Hochzeitsflug der Silbervögel, *Morpho Fruhstorferi* Rüb. (ca. 1100 m).

Lieber Leser, ich kenne dich, du ziehst goldene Vögel vor. Aber die silbernen sind auch nicht zu verachten, besonders, wenn man sie in größerer Zahl besitzt. Und willst du sie sehen, so folge meinen Fußstapfen nach Baños. Wir können von hier ein Stück Weges Auto fahren oder auch die ganze Strecke reiten. Aber so jung und rüstig, wie wir beide noch sind, schaffen wir die 40 km in einem Tage. Indianer stellen da ganz andere Rekorde auf, und wir sind ja auch fast immer auf dem Kriegspfad. Freilich, wir morden aus Liebe, und die Liebe deckt, wie geschrieben steht, auch der Sünden Menge. Doch halten wir uns nicht länger mit der Vorrede auf! Immerhin ist es weit. Ziehen wir los!

Der Marsch wird dich schwerlich gereuen, es ist ein bildschönes Fleckchen Erde, was du zu sehen bekommst. Liegt der donnernde Wasserfall bei Agoyan hinter uns, senden wir vom Rio Blanco in die Schlucht zu unserer Linken einen Morgengruß an *Morpho*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Kleine R.

Artikel/Article: [Weitere biologische Mitteilungen über Brenthiden. 25-28](#)