

feiner, dünner Leinwand überzogen ist, auf der geschlüpfte Falter leicht zu sehen sind. Zur Erhaltung einer wenn auch geringen Feuchtigkeit gebe ich in die Korkaushöhlung einen angefeuchteten Pfropf aus Watte oder Löschpapier, der aber den Luftaustausch nicht gänzlich unterbinden soll.

Die ersten Falter lassen nicht allzulange auf sich warten, oft schon kurz nach 2 Wochen stellen sich einzelne Vorläufer ein. Vor dem Schlüpfen wird die Puppe am breiteren Teil des Kokons bis ungefähr zur Hälfte herausgeschoben, worauf die Haut über Kopf und Nacken aufspringt und sich der kleine Falter wie Schmetterlinge überhaupt aus den umschließenden Hüllen herausarbeitet. Er läuft dann an der Glaswand oder an einem aufragendem Blatteil, wenn man die Minen nicht schon im Herbst herausgenommen hat, was anzuraten ist, da die Tierchen dann weniger Verstecke haben, empor, entwickelt in bekannter Weise die Flügel und sucht in den meisten Fällen, wenn die Härtung erlangt ist, am Boden zwischen dem Belag ein Versteck. Zu früh dürfen sie nicht getötet werden, da sonst die Präparation wegen Weichheit des Geäders versagt.

Fortsetzung folgt.

Zucht von *Hipoplectis adpersaria* Hb. aus dem Ei.

Von Ludwig Mayer, Schulvorstand, Graz.

Im August 1920 sammelte ich in Südsteiermark und wählte zum Aufenthalt Arnfels, jetzt an der Grenze Jugo-Slawiens gelegen. Bei meiner Ankunft erzählte mir Herr Emanuel Gradl, Schloßverwalter, und auch eifriger Sammler, daß er im Frühling hier *Hip. adpersaria* gefangen habe. Da über diese Spezies in der Fauna Steiermarks von Hoffmann & Kloss nur schüchtern erwähnt wird, daß dieser Falter einmal bei Marburg beobachtet worden sein soll, sonst aber in Steiermark nicht vorkommt und da ferner in den Lehrbüchern Mai und Juni als Flugzeit angegeben wird, so war ich zunächst überrascht. Doch fand ich im „Berge-Rebel“ am Schlusse der Beschreibung die Bemerkung: „Im Süden schon im März und wieder im Juli.“ Ich mußte also hier auf zwei Generationen schließen.

Ich konnte somit im August davon kein Zuchtmaterial finden. Deshalb beauftragte ich Herrn Gradl, im Oktober nach Raupen zu suchen und im nächsten Frühling achtzugeben, wann der Falter wieder fliegen würde, mich sodann hievon zu verständigen.

Am 25. März 1921 erhielt ich auch wirklich von Arnfels die Nachricht, daß *adpersaria* fliege. Ich fuhr darauf Samstag, meinem nächsten schulfreien Tag, nach Arnfels und fing in 2 Tagen von den im Sonnenschein fliegenden Faltern 15 Männchen und 8 Weibchen. Die Männchen fliegen vormittags von 11—1 Uhr und die Weibchen nachmittags von 2—4 Uhr. Mit den erbeuteten Weibchen kehrte ich zufrieden heim, denn sie fingen bereits an, Eier zu legen.

Ich pflanzte gleich bei meiner Ankunft in Graz einen Stock Ginster *Genista germanica* in einen großen Topf, gab die erhaltenen Eier, etwa 100, auf die schon hervorbrechenden Blätter und stülpte über das Ganze einen, oben mit Gaze verschlossenen Glaszylinder.

Das Ei ist grünlichweiß, nach 2—3 Tagen rötlichbraun; flach, oval, in der Mitte etwas eingedrückt.

Am 1. Mai, also nach 29 Tagen, begannen die Räumchen zu schlüpfen. Die Räumchen sind grünlichweiß, am Bauche dunkel, links und rechts mit braunen Seitenstreifen. Die vier Häutungen erfolgen in Zwischenräumen von 6—8 Tagen. Während der 1.—3. Häutung blieben die Raupen in Farbe und Zeichnung ziemlich unverändert. Sie fraßen munter das dargereichte Futter. Besonders lebhaft waren sie abends, wenn das Futter frisch betaut worden war. Sie übten stets, zum Zeichen des Wohlbefindens, das vielen Spannern eigentümliche Spiel des Aufhängens und Schaukelns. Ich gab jetzt auch andere Pflanzen in den Zuchtkasten, von denen außer den Ginsterarten besonders gerne *Cytisus nigricans* angenommen wurde.

Nach der 4. Häutung erschienen die Raupen wunderschön in Farbe und Zeichnung: Die Unterseite ist dunkelbraun, an den Seiten ist die Raupe glänzend grünlichweiß; in den breiten, dunklen Seitenstreifen leuchten die 9 weißen Stigmen hervor. Sie sind schwarz umrandet. Der Rücken ist breit weiß, von zarten, dunklen Linien durchzogen, in der Mitte durch eine feine schwarze Linie geteilt. Neben dieser Teilungslinie stehen auf den 5 mittleren Ringen je 2 schwarze Punkte links und rechts, und ein länglicher, in der Mitte gerade auf der Teilungslinie, sodaß die 5 zusammen ein Multiplikationskreuz bilden. Die 2 ersten und die 2 letzten Ringe haben nur einen Punkt, oder sind ganz zeichnungslos. Der Kopf ist braun, flach herzförmig, zart weißlich getüpfelt, die 6 Brustfüße sind schwarz, die 4 Bauchfüße innen schwarz, außen weiß. Ausgewachsen ist die Raupe 4 cm lang, und von der Stärke eines dicken Strohhalmes, nach vorne verjüngt.

Nach 36 Tagen, am 5. Juni gingen die ersten Raupen zur Verpuppung. Dies geschieht nicht, wie die Bücher berichten, in der Erde, sondern in einem zarten gelblichen Gespinst, in den oberen Zweigen der Pflanze, oder an Stämmen und Steinflächen und in Spalten.

Die Puppe ist weißlich, braun gestreift, Kopf, Torax und Flügelscheiden schwarz, gerippt, Kremaster fein spitzig. Die Puppe ist sehr beweglich.

Am 25. Juni, also nach 20 Tagen Puppenruhe, erschien der erste Falter. Von den anfangs 60 Raupen erhielt ich 26 männliche und 24 weibliche Falter. Der Verlust der 10 Stück ist nur auf ein Uebersehen beim Füttern der ganz kleinen Raupen zu setzen, denn tote Raupen habe ich nie wahrgenommen.

*) Berge-Rebel berichtet: „Verwandlung in einem lockeren Gespinst.“ (Schriftltg.)

Zur Kenntnis neotropischer Joppinen (Hymenoptera).

Von Embrik Strand, Berlin.

(Fortsetzung)

Joppa mesoxantha Kriechb. (var.?)

Zwei ♀♀ von Espirito Santo, Brasilien. Kriechbauers Bestimmungstabelle führt auf *mesoxantha* Kriechb., leider ist auch aus der ausführlichen Beschreibung nicht leicht festzustellen, ob man *laminata* Kriechb. oder *mesoxantha* vor sich hat, wenn einem nur die eine Form in natura vorliegt. *J. mesoxantha* soll sich

von *laminata* besonders durch schmalere Seitenlängen und dünnere Fühler, schmalere Achselklappen und die gelbe Färbung der Basis des dritten Hinterleibsrings unterscheiden. Von diesen Merkmalen können die beiden ersten hier aus dem angegebenen Grunde nicht nachgeprüft werden, die „Achselklappen“ scheinen mir ganz normal zu sein und das dritte Segment ist an der äußersten Basis, seitlich etwa im basalen Drittel, gelb. Zu den folgenden Angaben der Originalbeschreibung wäre nur zu bemerken, daß das Schildchen kaum als an der Basis hochgewölbt bezeichnet werden kann, das hintere Mittelfeld des Hinterrückens ist auch oben punktiert. Die Angaben der Beschreibung über die Färbung der Beine sind nicht ganz klar; hier sind die Beine gelb, jedoch alle Tarsen bräunlich bis schwarz, Tibien I braun mit gelblicher Innenseite, Tibien II innen geschwärzt, sonst gelblich, Tibien III gelb mit schwarzem Basal- und Apicalring und verdunkelter Innenseite, Femora I sind gelb an der Basis und an der ganzen Innenseite, II sind in den apicalen $\frac{2}{3}$ der Innenseite gebräunt, sonst gelb, III wie II, jedoch viel weniger gebräunt, außerdem an der Spitze oben schwarz, alle Hüften gelb, nur die hinteren oben mit Andeutungen zweier bräunlicher Flecke bei dem einen Exemplar. Das andere Exemplar zeichnet sich aus durch die gelben Hintertibien, die nur einen schmalen schwarzen Basalring und schwarzen Apicalfleck sowie im apicalen Viertel der inneren Seite einen bräunlichen Wisch haben.

Joppa variabilis Kriechb. var. *tolimae* Strand n. var. Von Ibagué, Tolima, Kolumbien 2. 1901 Micholih liegen 8 ♂♂ 2 ♀♀ einer Art vor, die nach Kriechbauers Bestimmungstabelle *J. variabilis* Kriechb. angehören müßten oder wenigstens nahe stehen; freilich fällt als Unterschied sofort auf, daß das Sternum gelb mit einem schwarzen Fleck, der mit der Mitte des Vorderandes zusammenhängt, ist, während es bei *variabilis* als einfarbig schwarz beschrieben wird. Die Größe des schwarzen Flecks vorliegender Exemplare variiert jedoch erheblich, in einem Falle bedeckt er sogar das ganze Scutellum bis auf eine gelbe Seitenrandbinde, daher ist es nicht undenkbar, daß konspicifische Exemplare mit ganz schwarzem Scutellum vorkommen. Kriechbaumer vereinigt in seiner Art zwei Formen, eine mit an der Basis gelblichen Flügeln und einem ganz gelben Flügelmal, eine andere mit an der Basis rauchgrauen Flügeln und schwarzbraunem Flügelmal. Meine sämtlichen Exemplare gehören ersterer Form, mit gelben Flügeln und Mal an und zwar auch das ♀, deshalb bin ich geneigt anzunehmen, daß Kriechbauers dunklere Form keine Abänderung von der gelben, sondern eine besondere Art ist. Will man den Namen *variabilis* der gelben Form reservieren, was insofern nahe liegt, als Kriechbaumer diese Form als die erstere behandelt und somit ihr gewissermaßen den Vorrang gibt, so möge seine zweite, die dunkle Form den Namen *Josephi* m. bekommen. Das dritte Segment ist bei allen meinen ♂♂ einfarbig gelb, die ♀♀ haben dagegen an der Basis eine schwarze Querlinie. Erinert etwas an *Joppa modesta* der Biologia Centrali-Americ. t. 9, f. 8.

Joppa antennator F. (*antennata* aut.).

Chiriqui. Surinam. Santa Catharina in Brasilien. Parambo in Kolumbien, im Mai und Juli.

Ferner liegen 5 weibliche *Joppa* vor, die morphologisch so genau mit *Joppa antennator* übereinstimmen, daß ich, trotz einigen Abweichungen in Zeichnung und

Färbung, die spezifische Identität für unzweifelhaft halten möchte.

Es sind folgende Formen:

- var. *pozuzonis* Strand n. var. Ein ♀ von Pozuzo in Peru, 800 m, im Juni (Hoffmann). Zeichnet sich aus durch eine schwarze Querbinde an der Basis des zweiten Rückensegmentes. Postscutellum ist gelb, die Basalzelle, der Vorderflügel wie bei der Hauptform schwarz. Vorderflügelänge 16; Körperlänge 18 mm.
- var. *surinamica* Strand n. var. Zwei ♀♀ von Surinam. Die Basalzelle der Vorderflügel nicht schwarz (nur braungelblich und somit fast so hell wie die hyaline Partie des Flügels), aber wie bei voriger Varietät mit schwarzer Basalquerbinde auf dem zweiten Rückensegment. Postscutellum dunkelbraun. Größe geringer: Vorderflügelänge 13,5, Körperlänge 16 mm.
- var. *surinamica* Strand n. var. Ein ♀ von Surinam. Die Basalzelle wie bei voriger Form, aber keine schwarze Binde auf dem zweiten Segment und Postscutellum ist schwarz. So groß wie v. *surinamica*.
- var. *marcapatae* Strand n. var. Ein ♀ von Marcapata in Peru. An Abdomen und Hinterrücken ist die bei der Hauptform gelbe Färbung durch hellrote bis gelblichrote ersetzt. Die Basalzelle ist an der Basis geschwärzt, sonst braungelblich wie bei den vorhergehenden Formen. Postscutellum und Spitze des Scutellum rot. Keine Binde auf dem zweiten Rückensegment, aber das dritte ist am Seitenrande, linienschmal auch am Hinterrande, gerötet. Vorderflügelänge 14, Körperlänge 16 mm.

Joppa (?) *macrojoppides* Strand n. sp.

Ein ♂ aus Surinam.

Über die Gattungszugehörigkeit könnte man im Zweifel sein, denn die Spitze der Oberlippe kommt vor dem Kopfschild zum Vorschein, zwar kurz, aber doch unverkennbar, dabei ist aber die Areola nicht gestielt und auch sonst stimmt das Tier mit „*Microjoppa*“ überein. Sucht man es unter Kriechbaumer's *Microjoppa*, so kommt man auf die Verwandtschaft von *varians* Kriechb., das fast einfarbig schwarze Abdomen meiner Art zeigt aber sofort, daß es genannte Species nicht ist.

Fortsetzung folgt.

Entomologische Arbeitsgemeinde in Linz, Ober.-Oest.

Am 26. Oktober 1921 konstituierte sich unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Th. Kerschner aus Mitgliedern des ehem. Musealvereines, der naturwissenschaftlichen Gesellschaft und des Vereines für Naturkunde, die „Entomologische Arbeitsgemeinde“ im oberösterreichischen Landesmuseum zu Linz. Sitzung jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat (Feiertage fallen aus). Obmann: F. Hauder, Schriftführer: E. Hoffmann. Vorträge hielten: Am 26. Oktober: F. Hauder über wissenschaftliches Sammeln; 2. November: Dr. Schauburger über Variationserscheinungen bei Rassenbildungen a. d. Hand von Käfermaterial; 16. November: Dr. H. Priesner über die Käfergruppe d. Pselaphiden u. Scydmaeniden u. F. Hauder über wissenschaftliches Sammeln (Fortsetz.); 7. Dezember: E. Hoffmann über Parn. mnemosyne; 21. Dezember: J. Gföllner über Biologie d. Hummeln u. A. Naufock über das von E. Hoffmann im Salzburgischen gesamm. Hesperidenmaterial unter Zuhilfenahme d. Prof. Dr. Rebel'schen Arbeit (Verh. d. Zool.-bot. Gesellsch., Wien, 1914) sowie der Schriften Prof. Dr. Reverdins (Société Lépidoptérologique, de Genève: Bulletin II und Études de Lépidoptérologie comparée IV, VI, et VII). Das Ergebnis der Untersuchung nach den Genitalapparaten war folgendes: Sao Hb. 1 Stück, Werfen; serratulae Rbr.: Leogang. Steinberge u. Fuschertal von der Ebene bis 2100 m; alveus Hb.: Leog. Steinb. 1200 m; armoricanus Obth.: Abtenau, Werfen, Bischofshofen, Taxenbach

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Strand Embrik

Artikel/Article: [Fortsetzung aus Band 6/1921. Zur Kenntnis neotropischer Joppinen \(Hymenoptera\). Fortsetzung folgt. 6-7](#)