

Fundort: Süd-Kamerun, Malunda XII. 09
v. d. Marwitz S. G. 1-5.

Steht in der Kopfbildung der *C. marginalis* nahe,
Genitalien dagegen sind total verschieden.

Type im Berliner Zoolog. Museum.

Ueber das Ei und die Zucht der Raupe von *Attacus edwardsi*.

Von Joh. Englisch.

Aus dem Insektenhaus des Frankfurter Zoolog. Gartens.

Als vor einigen Jahren die Puppen von *Att. edwardsi* zum erstenmale in geringer Anzahl hier in Deutschland auf den Markt kamen, hatte ich den ersten Nachzuchtversuch der Raupen unternommen, der leider ein sehr schnelles Ende fand. Nach 4 Tagen waren die jungen Räupchen eingegangen, ohne das ihnen vorgelegte Futter (Berberitze wie Ailanthus) angerührt zu haben. Nach diesem kläglichen Mißerfolg hatte ich weitere Versuche unterlassen, bis es mir im vorletzten Jahre sozusagen durch einen Zufall glückte, die Zucht einiger *Att. atlas*-Raupen bis zur 5. Häutung durchzuföhren. Jene *atlas*-Raupen waren in einer Blechdose geschlüpft und ich hatte ihnen in Eile einige Blätter von Ailanthus als Futter angeboten. Durch besondere Umstände konnte ich mich erst nach 4 Tagen wieder um meine Raupen kümmern und ich war nicht wenig erstaunt feststellen zu können, daß die Tierchen tüchtig gefressen hatten. Ich beschloß diese Beobachtung bei nächster Gelegenheit nachzuprüfen und für die Zucht von *Att. edwardsi* auszunutzen.

In diesem Jahre konnte ich diesen meinen Vorsatz ausföhren. Ich hatte wieder eine größere Anzahl *Att. edwardsi*-Puppen erhalten. Ende Juli begannen die Falter zu schlüpfen. Nach einigem Bemühen hatte ich auch eine Copula erhalten, der am nächsten Tage noch 3 weitere folgten. Die vier $\frac{1}{4}$ separierte ich in einen geräumigen luftigen Behälter. Am nächsten Morgen fand ich ca. 20 Eier, an einer Stelle des Kastens zusammengeklebt hängend. Zuerst ein wenig erstaunt über die geringe Anzahl Eier, beruhigte ich mich in der Meinung, die Eiablage werde vielleicht erst in der 2. oder 3. Nacht erfolgen. Hierin hatte ich mich getäuscht: weder in der 2. noch in der 3. Nacht wurden jeweils mehr als 20 Eier, die offenbar immer von demselben herrührten, abgelegt. Die nähere Untersuchung bestätigte diese Vermutung. Drei der $\frac{1}{4}$ hatten nicht ein einziges Ei abgesetzt.

Ich legte hierauf jedes der $\frac{1}{4}$ des Nachts einzeln in ein nach der Form einer Papiertüte zusammengefaltetes, feuchtes Fensterleder, eine Methode, die mir schon oft vorzügliche Dienste geleistet hatte. Derselbe versagte sie jedoch gänzlich. Trotz aller Bemühen erhielt ich schließlich nur etwa 100 Eier, die alle dem nämlichen entstammten.

Ob die Verweigerung der Eiablage bei *Att. edwardsi* häufig vorkommt, oder ob in vorliegendem Falle ein mir unbekannter Umstand ungünstig mitwirkte, wage ich nicht zu entscheiden, doch habe ich

bei *Att. atlas* eine ahliche Beobachtung hin und wieder gemacht.

Das im Vergleich zur Größe des Falters kleine *edwardsi*-Ei unterscheidet sich von dem des *Att. atlas* durch die brunlichgraue Farbe und vor allem durch die meridianartig von Pol zu Pol verlaufende scharf begrenzte Streifung.

Nach 14 tägigem Liegen schlüpften die jungen Räupchen aus. Von ihren Eischalen fraen sie mehr als zum Auskriechen nötig war. Ich setzte die Räupchen in eine Blechdose, die keinerlei Luftlöcher hatte. Mit lauwarmem Wasser bestäubte ich die Tierchen, wie auch ihr Futter, Ailanthuslaub. Die Büchse selbst schützte ich durch Einstellen in ein Kistchen mit Sigemehl vor plötzlicher Abkühlung und Zugluft und gab ihr einen warmen Standort. Am folgenden Tage zeigte es sich, daß die Räupchen etwas gefressen hatten, am 3. Tage waren Freistellen von über einem Quadratcentimeter Größe vorhanden und am Abend des 4. Tages waren schon einige von ihnen in der 1. Häutung begriffen. Nach 2 weiteren Tagen gewahrte ich die ersten gehäuteten Räupchen. Wiederum 6 Tage später erfolgte die 2. Häutung und in ungefähr gleichen Zeiträumen 4 weitere. Von der Eiablage bis zum Einspinnen der Raupen vergingen 5-6 Wochen.

Besondere Mühe oder Sorgfalt hat die Zucht nicht erfordert. Nachdem die Raupen die 5. Häutung hinter sich hatten, siedelte ich sie in einen größeren mit Gaze bezogenen Kasten über, was ihnen anscheinend gut bekam, denn sie wuchsen ohne Stillstand weiter. Das zuvor erwähnte Besprengen der Raupen habe ich bei jedem Futterwechsel, der immer nach zwei bis drei Tagen erfolgte, wiederholt. Ruhe, Dunkelheit und feuchtwarmer Luft scheinen im Jugendstadium der Raupen zu ihren Lebensnotwendigkeiten zu gehören.

Diesen Bedingungen läßt sich am besten durch das Heranziehen der Räupchen in einer geschlossenen Blechbüchse genügen, zumal der Luftabschluß keine offensichtlichen Schädigungen zeigte. Beiläufig bemerkt, habe ich nachträglich erfahren, daß vorgenanntes Verfahren von manchen Sammlern besonders bei der Aufzucht der einheimischen kleinen Spinnerarten der *Cymatophora*-Gruppe hin und wieder mit gutem Erfolg angewendet wird. Es gelang mir auch diesmal nicht, Räupchen, die ich versuchsweise in offenen Gläsern untergebracht hatte, aus Futter zu gewöhnen, sie gingen sämtlich ein. Aber auch nicht alle Raupen, die ich in die Blechbüchse eingesetzt hatte nahmen Futter an, von ihnen ging auch ein reichliches Drittel zugrunde. Eine größere Anzahl Raupen ging noch zuletzt in den Gespinnsten durch Vertrocknen ein, doch glaube ich hier für die Ursache erkannt zu haben: ich hatte es nämlich unterlassen, die Gespinnste hin und wieder anzufeuchten, was umso eher geboten erscheint, als die Raupen nahezu 4 Wochen in den Gespinnsten zubringen, ehe sie zu Puppen werden.

Ueber die Lebensgewohnheiten der Raupe ist nicht viel zu sagen, sie decken sich vollkommen mit denen der anderen *Attacus* Arten, höchstens daß sie vielleicht ihre Verwandten an Trägheit noch ibertrifft. Das Aussehen der jungen Räupchen, vor der 1. Häutung, erinnert sehr an die Raupen der amerikanischen *Attacus*-Arten, ein gelblicher Körper mit

weißen mit schwarzen Ringeln und mit kurzen dornenartigen Fleischzapfen besetzt.

Nach der 1. Häutung ändert sich das Bild und bleibt von da ab beinahe das gleiche bis zur Verpuppung. Ich glaube mich daher auf die Beschreibung des Aussehens der ausgewachsenen Raupe beschränken zu können. Erwachsen mißt die Raupe in der Ruhelage 9 cm, ausgestreckt mißt sie 4 cm mehr. Die Gestalt ist gedrungen, der Kopf ist sehr klein, sie besitzt die charakteristische Form der indo-australischen *Attacus*-Arten, wie sie ja von *Att. cyathia* gemeinlich bekannt sein dürfte. Die Grundfarbe ist ein weißlich trübes Saeegrün, das mit kleinen, etwas dunkleren Punktehen übersät ist. Die in 2 Reihen über den Rücken verlaufenden, schwach oder garnicht bedornten, nach hinten gerichteten Fleischzapfen sind wie die Stigmen blaßblau gefärbt. Die seitlich verlaufenden Fleischzapfen sind nur schwach entwickelt. Der Halsring wie auch der Nachschieber tragen keine Fleischzapfen, das vorletzte Glied hingegen nur einen. Die Raupe ist oberseits mit einer weißen, mehligten Ausschüttung bedeckt, derart, daß in den Seiten nach hinten aufwärts gerichtete, regelmäßige, unbestäubte Streifenzeichnungen entstehen. Der Nachschieber und die verhältnismäßig große Afterklappe sind blaßblau umsäumt. Als einzige auffallende Zeichnung hat die Raupe auf jeder Seite des Nachschiebers hinter mit der Spitze abwärts gerichteten kräftig zinnoberrot gefärbten dreieckigen Fleck, im Gegensatz zur Raupe von *Att. atlas*, die an dieser Stelle eine innen offene, rote, viereckige Zeichnung aufweist. Unmittelbar vor dem Verspinnen verfärbt sich die Raupe und erhält eine schmutzig fahlgrüne Farbe. Nachdem sie 1–2 Tage ruhelos im Kasten herumgelaufen ist, spinnt sie sich schließlich auf der Oberseite eines Blattes, das sie um ihr Gespinnst rollt, ein. Der Cocon ist in Anbetracht der recht ansehnlichen Größe der Raupe sehr klein und gleicht in der Form dem von *Att. cyathia*.

Leptolobus karschi n. sp. (Hem. Het. Pent. Asop.)

von F. Schumacher, Berlin.

Bezeichnung: Kopf so lang als mit den Augen breit, Tylus durchlaufend, Tylus und Juga von gleicher Länge. Juga seitlich blattartig erweitert und schräg aufwärts gerichtet. Augen stark kuglig vortretend. Fühler lang und dünn, fast so lang wie der Körper. Das 1. Glied reicht nicht bis an das Ende des Kopfes, Glied 2 und 3 von gleicher Länge, Glied 4 um $\frac{1}{2}$ länger als 3, Glied 5 und 4 von gleicher Länge. Das Rostrum reicht bis zwischen die Mittelkoxen. Pronotum stark eingeschnürt. Sein Vorderabschnitt stark konvex, an den Seiten bezeichnet eine deutliche Kante den Seitenrand. Seitenecken des Pronotums mit einer etwas rückwärts gerichteten Zahn verlängert. Ober- und schwarzblau gefärbt. Kopf, Ober- und Unterseite, Fühler, Rostrum und Beine schwarzblau. Koxen gelb, Schenkel mit weißer Linie. Pronotum korallenrot, an den Seitenecken mit Einschuß

des Seitendorns schwarzblau. Skutellum orange mit ovalem schwarzblauen Fleck mitten auf der Fläche. Corium orange, mitten mit großem schwarzlichen Fleck am Außenrande. Membran braun mit heller Spitze. Abdominaltergite orange, die letzten und die Genitalsegmente schwarzblau. Bauch orange, am Ende mit Einschuß der Genitalsegmente schwarzblau, außerdem jederseits am Coxevivum 3 große schwarzblaue Flecke. Sternum korallenrot, der Seitendorn unten schwarzblau, außerdem ein großer schwarzblauer Fleck an den Seiten des Metasternums. ♂ ♀. Länge 12–15 mm.

Gleicht in der Färbung der Oberseite vollständig *murrayi* Sign., während die Kopfbildung sehr an *burnatus* Karsch erinnert. Ganz charakteristisch (und darauf ist die Art am leichtesten erkennbar) sind die Seitenflecke des Bauches, welche bei allen echten *Leptolobus*-Arten fehlen. Bei *Mogpara*, welche Schouteden als Untergattung von *Leptolobus* betrachtet, welche aber nach meiner Ansicht als Gattung aufrecht zu erhalten ist, sind ähnliche Flecke vorhanden.

Ich benenne diese hübsche Art zu Ehren von Herrn Professor Karsch-Berlin, welcher sich um die Bearbeitung und Determination der äthiopischen Rhynchoten, besonders auch unserer afrikanischen Kolonien große Verdienste erworben hat.

Verbreitung: Kamerun: Jaunde-Station, Zenger, 3 ♂♂, 4 ♀♀ (Typen).

Oestl. Zentral-Afrika. O. Neumann, 1 ♂ (von Karsch als *murrayi* determiniert (Type).

Außerdem habe ich noch 1 ♂ von unbekanntem Fundort in der Kolle. Breddin gesehen.

Die Typen sind in Berlin im Kgl. Zoolog. Museum.

Neue Nemeobiiden der Sammlung Staudinger

im Zoologischen Museum in Berlin

Von H. Fruhstorfer.

Abisara celebica saleyeri subspec. nova.

♂ lebhafter violett, kleiner als die beiden celebischen Rassen, welche Staudinger in Anzahl in seiner Kollektion stecken hat (*celebica* Rüb. vom Osten und Süden, *bugiana* Fruhst. vom Norden der Insel) und sowohl ober- wie unterseits von deutlichen gelblichen anstatt weißen Längsbinden durchzogen.

Patria: Saleyer (H. Kühn leg.).

Abisara celebica subspec. nova bei *juana* Fruhst. von Mindanao.

Von Mindoro hat Staudinger zwei Species (Zeitformen?) in seiner Sammlung, davon gehört die eine zu *A. celebica laura* Fruhst. ♂ mit schmalen verticalen Längsbinden (Seitz IX, Fig. 138 d), die zweite ersetzt *juana* Fruhst. und zeigt schräg gestellte, rein weiße auffallend breite Subapicalbinden der Vorderflügel.

Zemerus emesoides baugueyanus subspec. nova.

Steht *emesoides iso* Fruhst. von Borneo nahe, die ♂♂ sind aber noch dunkler rotbraun, die schwarzen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Englisch Joh.

Artikel/Article: [Ueber das Ei und die Zucht der Raupe von *Attacus edwardsi*. 21-22](#)