

tetrio sowie einer *Isognathus*-Art, die ebenfalls das Farbmuster der Korallenschlange, rot, weiß und schwarz geringelt, ganz auffällig zur Schau tragen und ich bin überzeugt, daß, wenn ich eine kleine Korallenschlange und eine erwachsene Raupe von *Pseudosphinx tetrio*-♀ von tropischer Vegetation umgeben und Kopf oder Schwanzende halbverdeckt Herrn RÖBER vorführe, er auf 2 Meter Distanz und vielleicht noch näher nicht mit Sicherheit anzugeben imstande ist, welches von beiden Tieren die Raupe und welches die Schlange ist. —

(Fortsetzung folgt.)

Papilio laodamas und Verwandte in Columbien und das Weibchen von *laodamas laodamas*.

Von E. Krueger, Halle (Saale).

(Schluß.)

Die 2 Ostandinen ♂♂ weichen aber von den Kauka-♂♂ in verschiedener Hinsicht ab. Der Vorderflügelaußenrand ist zwischen der 1. und 2. Radialis viel stärker ausgeschnitten. Die Vorderflügelspitze ist viel heller, mehr schwarz und etwas durchscheinend. Der Hinterflügel-Vorderrandfleck ist lebhafter gelb und etwas größer (25 : 5–6, gegen 24 : 4) und die Vorderflügel tragen ein deutliches Mittelfeld von 3 langen Flecken. Bei dem schärfer gezeichneten Exemplar ist der Zellstreif ca. 20 : 1 mm groß, der Streif hinter r^{11} 12 : 3, der Streif hinter m^1 13 : 4 mm. Bei den Kaukatieren ist der Vorderflügel zeichnungslos, nur bei 1 Exemplar finden sich Spuren von Gelbfärbung in und hinter der Zelle in der Gegend der Abzweigung des 2. Medianastes. Unten ist das Mittelfeld bei allen Exemplaren scharf und weißgelb vorhanden. Die beiden ♀♀ haben wie wohl alle *crassus*-♀ oben ein großes, scharfes, gelbes Mittelfeld. Größe der Flecke bei dem Exemplar von 62 mm Vorderflügelänge: Fleck vor m^1 8 : 3 mm, Fleck hinter m^1 15 : 4½, Zellfleck 22 : 3 mm. Bei diesen ♀♀ findet sich noch hinter der Zelle proximal des 2. Medianastes ein feiner gelber Streif. Bei einem Tier ist die gelbe Färbung des Feldes, wie dies bei gelb öfter vorkommt, fleckenweise durch weiß ersetzt. Von dem Hinterflügel-Vorderrandfleck ist beim ♀ nur der Vorderrand vorhanden als ca. 23 mm langer, basal ½, distal 2 mm breiter Streif. Sonstige gelbe Zeichnung außer Vorderflügel-Mittelfeld und Hinterflügel-Vorderrandfleck fehlt sowohl bei den ♂♂ wie bei den ♀♀ auf der Oberseite. Im Verhältnis zum ♂ sind bei den ♀♀ die Hinterflügel im ganzen und die Vorderflügel hinten etwas kürzer und vielleicht etwas schmaler. Bei einem ♂ aus Ekuador von 56 mm Vorderflügelänge ist die gelbe Zeichnung der Oberseite noch ausgeprägter. Fleckenmaße: Vorderflügel-fleck vor der 1. Mediane, 17 : 3, hinter derselben 18 : 5, Zellstreif 20 : 2, der dreieckige Fleck hinter der Zelle 16 : 1½, Hinterflügelvorderrand-fleck 27 : 6. Flügelform und Vorderflügelspitzenfärbung wie bei den beiden Ostandinen kolumbischen ♂♂.

Laodamas und Verwandte finden sich vorwiegend in den Kordilleren Mittelamerikas und des nördlichen Südamerikas und man kann wohl annehmen, daß sie hier beheimatet sind. Die engste Verbreitung hat *laodamas*. Er findet sich nach JORDAN (SEITZ) nur in Kolumbien und in Mittelamerika nördlich bis Mexiko. Die übrigen haben sich von hier vorwiegend nach Süden, wohl alle bis Bolivien, und östlich im Amazonasbecken, ausgebreitet. Im eigentlichen Brasilien scheint nur *crassus* (südlich nur bis Rio de Janeiro), in Guayana *crassus* und *belus* vorzukommen, doch müssen sie in Guayana wohl selten sein, ich habe in Surinam ca. 3 Monate von November bis Ende Januar gesammelt und keinen gesehen. In Mittelamerika geht *crassus* nördlich bis Kosta-Rika, *lycidas* bis Guatemala, *belus* bis Mexiko.

Die systematische Stellung der Zygaeniden.

Von A. Seitz, Darmstadt.

(Schluß.)

Die Verweisung der *Epicopeia* in eine ältere Schöpfungsperiode ist biologisch ebenso unmöglich, wie die der *Thymaridae* an ein unteres Ende des Stammbaums. Die *Epicopeia* sind sowohl als Falter, wie auch als Raupe deutlich neuere Bildungen¹⁾. Wären sie ein alter Stamm, so wäre eine so hochgradige Anpassung an Vorbilder, die selbst Tagfalter, also nicht besonders alt sind, undenkbar. Alle Angehörigen alter Gruppen haben eine gewisse Starrheit angenommen, eine direkte Folge ihres langen Bestehens in unveränderter Generationsfolge. Sie können zwar sehr wohl eine recht ausgebildete Schutzfärbung haben, nämlich dann, wenn sie Gegenständen angepaßt sind, die, wie grünes Laub oder rissige Baumrinde, schon in frühen Schöpfungsperioden verbreitet waren. Ein *Cossus cossus* kann in heutiger Gestalt schon so lang existiert haben, als es korkige Baumstämme gibt, und er wird selbst große Wandlungen in der Beschaffenheit seiner Außenwelt überdauern können, ohne daß für ihn ein zwingender Grund zur Umgestaltung seines Kleides sich ergeben müßte. Wer aber sein Kleid nach modernen Faltern umgestaltet hat, der muß notwendigerweise selbst modern sein.

Die zweite Gattung, deren Alter wir für bestimmend für die Zygaeniden halten, ist das Thymaridengenus *Himantopterus*. Was die Schmetterlinge eigentlich vorstellen, läßt sich kaum sagen; ihre Hinterflügel sind zu merkwürdigen Streifen ausgezogen, bei manchen Weibchen sind sie nur fadenartige Gebilde, die gänzlich den Charakter eines Schmetterlingsflügels verloren haben. Ihre Raupen scheinen Termitengäste zu sein, denn die sonst seltenen Falter begegnen uns in Anzahl eigentlich nur in den Revieren, in denen wir zahlreiche Termitenbauten antreffen. Also auch hier wieder die Abhängigkeit von anderen Insekten, die

¹⁾ Die Raupen von *Epicopeia* sind hochgradig spezialisiert. Es sind die sogenannten „Pudelraupen“, d. h. mit Wachsfäden so überdeckt, wie ein Pudelhund mit dem langen Flockhaar. Diese Bildungen zerbrechen natürlich beim Anfasen der Raupe, ersetzen sich aber in gewissem Grade von neuem.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Krueger E.

Artikel/Article: [Papilio laodamas und Verwandte in Columbien und das Weibchen von laodamas laodamas. 19](#)