

zeigen niemals die Spur einer gelben Längsbinde wie bei *E. epimenes* (und noch vollkommener bei *E. lectra*). Das Blau des Hinterflügels beschränkt sich nur auf einen großen Basalfleck und läßt einen fast 10 mm breiten schwarzen Saum frei, der nur bei gewisser Beleuchtung tief dunkelblau schillert.

Das ♂ ist oberseits sehr ähnlich dem *Ep. chrysites* ♀, ebenfalls mit weißer Querbinde der Vorderflügel, in die jedoch der Zahn in Zelle III<sup>2</sup> als stumpfer Kegel bis zur Mitte eindringt.

Ich benenne die neue Form, die ich in einer größeren Anzahl völlig gleicher Stücke in der Kolumbischen West-Cordillere in Höhen von 1800 bis 2200 m fing nach dem früheren Sammler Dr. Staudingers, Herrn Gärtnermeister Kalbreyer, der seinerzeit von Osten kommend bis in die Fundplätze dieser auffälligen Lokalform nahe dem stillen Ozean vordrang.

*Epiphile epicaste* Hew. ♂. Dasselbe bildet das eigenartigste, was man sich an Verschiedenheit der Geschlechter bei *Nymphaliden* vorstellen kann. Es ist mäßig größer als der ♀, von mehr gerundeter Flügelform und speziell der Zahn des Vorderflügels stumpfer. Die Grundfarbe ist dunkel blauschwarz; die Vorderflügel mit 8 mm breiter nach oben etwas verjüngter Binde von ultramarinblauer mäßig glänzender Farbe, die hinter der Querrippe gelagert geradlinig bis zur Dorsalrippe reicht. Die Flügelspitze trägt den weißen Subapikalfleck des ♀, aber auch der gelbe Vorderrandsfleck ist beim ♂ weiß. Die Hinterflügel tragen einen 2 mm breiten schwarzen Saum, dann folgt eine gebogene, verloschen dunkelblaue Binde von 8 mm Breite, die sich aufwärts in Zelle II<sup>1</sup> verhiert, während im unteren Teile derselben in Zelle III<sup>3</sup> ein hellblau gekerntes schwarzes Auge, in Zelle II<sup>3</sup> ein ungekerntes steht. Die Unterseite ist ähnlich wie beim ♀, nur schlägt die hellblaue Binde nach unten durch, um sich gegen den Hinterwinkel zu, kürzer als oben, zu verlieren. Bei einer 2. oberseits gleichen Form, trägt die Rückseite fast zeichnungslose, schwefelgelbe Hinterflügel und ebensoleche Spitzen der Vorderflügel; dieses hochinteressante Tier ist gewissen *Perisamen* sehr ähnlich und ich benenne sie *Ep. epicaste* ♀, ab. *bonplandioides* m.

*Epiphile lampetusa* Hew. ♂ ist die einzige mir bekannte *Epiphile* Art ohne erheblichen Geschlechtsdimorphismus. Es ist nicht größer als der ♀; die Vorderflügel etwas gerundeter, die Hinterflügel durch das Vortreten der Rippen III<sup>2</sup> und III<sup>3</sup> ebenfalls etwas ausgezogen. Gesamtkolorit bleicher, besonders auch das Gelbbraun der Vorderflügel und ohne den rötlichen Hauch des ♀; die dunkle Bestäubung wurzelwärts ausgehinter aber weniger intensiv. Im Hinterflügel tritt in Zelle III<sup>2</sup> ein ebenso großer hellblauer Dreiecksfleck auf wie in III<sup>1</sup>; derselbe ist beim ♀ nur klein angedeutet, meist fehlt er vollständig.

Das einzige mir jemals bekannt gewordene ♂ von *E. lampetusa* fing ich im April 1910 bei Villavieco in Ost Kolumbien 450 m hoch.

*Epiphile criopsis* Hew. ♀ ist von sehr bescheidenem Farbenkleide und ähnlich dem ♀ von *E. chrysites*. Es ist dunkelgraubraun mit einer 7 mm breiten, geraden weißen Binde, die schräg hinterm Zellende gelagert ist und gegen den Hinterwinkel zu spitz

endigt. Der weiße Wisch im Vorderwinkel fehlt beim ♂ gänzlich, doch ist das mittlere weiße Subapikalauge dafür auf der Vorderseite groß und deutlich vorhanden. Der Hinterflügel ist einfarbig, dunkel schwarzgrau bis auf einen aufgehellten Wisch am Vorderrande von undeutlicher Begrenzung nach unten, der genau an derselben Stelle steht, wo sich auf der Rückseite das Silberdreieck befindet.

*Epiphile dinora* Stgr. ♂. Dasselbe ist ähnlich dem ♀ von *Ep. orca*, aber bedeutend größer (60 mm Spannweite) mit vollständig ausgebildeter Subapikalbinde der Vorderflügel und breiter gelber Querbinde mit scharf einspringendem Zahn in Zelle III<sup>2</sup>. Hinterflügel ebenfalls mit gelbbraunem, unvollkommenem Außenrand, der sich teilweise in Zelle I noch als 2. Binde undeutlich fortsetzt. Die Rückseite ist analog dem ♀ gefärbt, die Hinterflügel aber noch mehr dunkel zimmetrotbraun. Ich fing *E. dinora* in allen 3 Kolumb. Cordillerenketten als höchstfliegende aller *Epiphile*-Arten (bei 2500 m); das ♀ nur in einem Exemplare, womit ich jedoch zugleich die ♂ sämtlicher in Kolumbien beheimateter *Epiphile*-Arten kennen gelernt hatte.

*Coenophlebia archidona* Hew. ♂. Auch von dieser hervorragenden *Nymphalide* dürfte das ♂ bisher noch nicht bekannt sein. Es ist etwas größer als der ♀, ober- und unterseits bleicher in Färbung und Zeichnung und mit etwas breiterem, hell gelbbraunen Vorderrandsaum der Hinterflügel. Alle dunkle Zeichnung ist ebenfalls etwas heller dunkelbraun und die Rückseite mit den Silberpunkten noch täuschender einem betauten, abgestorbenen Blatte ähnlich. — Ich fing 3 ♀+ nebst einer größeren Anzahl ♂♂ im März vorigen Jahres am Ostabhang der kolumbischen Ost-Anden bei 800 m Höhe. Die Art scheint übrigens nur der Trockenzeit anzugehören, da ich bei meinem späteren, viel längeren Besuche an derselben Stelle (Mai bis August) kein einziges Exemplar beobachtete.

## Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Psylliden-Fauna.

Gg. Aulmann, Berlin.

V.

### *Phacosema zimmermanni* n. sp.

(Mit 6 Abbildungen).

Subf. *Ciriaceminae*, Tribus *Phacosemini*.

Körperlänge (trocken) 1 mm.

Kopf sehr kurz und breit mit sehr stark kugelig vorspringenden Augen.



Fig. 1. *Phacosema zimmermanni*. Kopf v. oben.

Stirn auch ziemlich scharfe Furchen in dreieckige Felder geteilt.

Fühler zehngliedrig; die beiden ersten Glieder kurz, plump, drittes Glied schlank, langgezogen, gleichmäßig breit, viertes bis achtes Glied langgestreckt, Enden wenig verbreitert und braun gefärbt, sekundäre Ringelung undeutlich, neuntes und zehntes Glied kurz, plump, zehntes das kürzeste mit zwei Endborsten. Am neunten und zehnten Glied die sekundäre Ringelung deutlich.

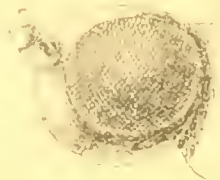


Fig. 2. *Phacosema Zimmermanni*. Kopf v. d. Seite.

Pronotum schmäler als Kopf mit den Augen zusammengenommen. Die Mittellinie vorne und hinten kurz spitz vorgezogen, halb so lang wie breit.

Mesonotum kurz, wenig schmaler als das Pronotum.

Vorderflügel: 1. Stammstück so lang wie Stamm des Cubitus. Unterer Zweig des Cubitus kurz, halb so lang wie der Stamm, gegabelt. Erste Zinke gerade, kurz, wenig kürzer als der Zweig, zweite Zinke kurz, gebogen,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die erste



Fig. 3. *Phacosema Zimmermanni*. Vorderflügel.

Zinke. Randzelle dreieckig. Oberer Zweig des Cubitus so lang wie der Stamm, gegabelt. Dritte Zinke fast gerade, ziemlich lang, wenig kürzer als der Zweig. Vierte Zinke sehr lang, in spitzem Winkel geknickt im Verhältnis  $1 : 2\frac{1}{2}$ , beide Teile gerade, der längere parallel der dritten Zinke. Randzelle viereckig.

Stamm der Subcosta lang, doppelt so lang wie der Stamm des Cubitus. Subcosta kurz, so lang wie unterer Zweig des Cubitus. Stigma fehlt. Radius mäßig lang, rechtwinklig geknickt, vor der Flügelspitze einmündend. Die Knickungsstelle des Radius berührt die Knickungsstelle der vierten Zinke, so daß die Querader vollkommen fehlt (Fig. 3 a). Flügelspitze rund.

Hinterflügel ohne deutliche Aderung.



Fig. 4. *Phacosema Zimmermanni*. Hinterflügel.

Hab. Deutsch Ost Afrika, Anant und Togo an Khaya senegalensis (Mahagonibaum).

Die an Khaya senegalensis durch den Stich dieser Psyllidenlarven hervorgerufenen Gallen sitzen bei dem eingesandten Material ausschließlich an den Blättern. Nicht ein einziges Zweigstückchen oder Blattstiel weist in dem verhältnismäßig reichhaltigen konservierten Belegmaterial Gallen auf, so daß demnach die Annahme berechtigt erscheint, daß *Phacosema Zimmermanni* nur Vergallungen der Blätter verursacht.

In Deutsch Ostafrika hat Vosseler (Zschr. wiss. Ins. Biol. II p. 276) an Chlorophora excelsa (Mwulebaum) eine Psyllide *Phytolyma lata* beobachtet und die Lebensweise genau untersucht, bei der besonders die Stockausschläge des Mwulebaums neben den Blättern vergallt wurden. Diese von Vosseler genau beobachtete Psyllide ist nebenbei gesagt bis jetzt die einzige aus unseren Kolonien, für welche die Lebensweise bekannt ist. Es ist sehr zu bedauern, daß diese kleinen, für die Kultur von Nutzpflanzen in unseren Kolonien z. Teil eine bedeutende Rolle spielenden Insekten so wenig beachtet werden und ihre Lebensweise noch fast vollkommen unbekannt ist.



Fig. 5. *Phacosema Zimmermanni* Auhm. Larve.

Die Gallen auf den Blättern des Mahagonibaumes sitzen unregelmäßig ohne besondere Bevorzugung gewisser Blattstellen, wie dies von anderen Blattgallen erzeugenden Insekten teilweise beobachtet wird. Die Form der Gallen ist in der ersten Zeit eine fast kugelige, erst mit dem Wachstum nimmt die Galle unregelmäßige Form an und zwar umso mehr, je dichter die Gallen stehen. Bei sehr starker Vergallung, wenn also die dicht nebeneinander stehenden Gallen bei dem Wachstum zusammenstoßen, entwickelt sich aus dem dergestalt stark befallenen Blatt ein einziges krauses runzeliges Gebilde, an dem man nur mit Mühe die einzelnen Gallen nebeneinander unterscheiden kann.

Die Galle blüht sich gleichmäßig nach beiden Seiten der Blattflächen auf, so daß genau eine Hälfte der

Galle auf der Oberseite, die andere Hälfte auf der Unterseite des Blattes sitzt. Der Stiel der Larve geschieht von der Unterseite des Blattes. Die Gallen sind nur auf der Hälfte, die auf der Oberseite der Blätter liegt, vollkommen geschlossen. Auf der Mitte der auf der Unterseite der Blätter liegenden Hälfte bleibt die Galle durch einen kleinen schmalen Schlitz offen, der als Atemöffnung für die Larve dient. Die ausgewachsene Larve wird frei aus ihrem Gefängnis durch Platzen der Galle. Die Galle stirbt dann ab, vertrocknet, oder fault bei feuchtem Wetter.



Fig. 6. *Phacosema Zimmermanni* Auhm. Blattgallen am Mahagonibaum.

Was die Bekämpfung der Psylliden anbetrifft, so empfiehlt Vosseler vor allem sorgfältiges Ausschauen und Vernichten aller vergallten Pflanzenteile. Da nach den von ihm gemachten Beobachtungen die Psylliden ungerne wandern und sich ziemlich seßhaft auf einer einmal befallenen Pflanze zeigen, so sollen die Erfolge durch dieses Absuchen der Pflanzen nach vergallten Teilen sehr günstige sein. Weiter wurde beobachtet, daß die Psylliden mit besonderer Vorliebe freier Besonnung ausgesetzte Pflanzen heimsuchen, stark beschattete dagegen vollkommen verschonen.

## Der II. internationale Entomologenkongreß zu Oxford.

3.—10. August 1912.

(Schluß.)

In der *Sektion für Morphologie und Anatomie* fanden nur wenige Vorträge statt. Die meist mikro-

skopischen Untersuchungen hierhergehöriger Thematika eignen diese weniger für kurzgefaßte Vorträge und somit für zeitlich beschränkte Kongresse, als für längere Abhandlungen, die durch Abbildungen leicht erläutert werden können. In dieser Sektion sprach **Chapman** über seine Experimente an Raupen, denen er in verschiedenen Stadien Beine amputierte, die sich, mitunter doppelt, wieder ergänzten. **Longinus Navas** (Barcelona) beschrieb gewisse Apparate am Insekten- (Neuropteren-)Flügel. **Carpenter** (Dublin) erklärt gewisse Kopfanhänge an Käferlarven, die sogen. Maxillulen, **Horváth** (Budapest) bespricht die Anatomie des Cicadenflügels und **Dixey** (Oxford) verbreitet sich über Form, Sitz und Funktion der sogen. „Duftorgane“ bei Schmetterlingen.

*Verhandlungen in der Sektion für ökonomische Entomologie.* In der ersten Sitzung, die am Montag unter dem Vorsitz von L. O. Howard (Washington) eröffnet wurde, hielt **Sir Daniel Morris** einen Vortrag über Zuckerrohr- und Baumwollschädlinge in Westindien, indem er über einen Bericht von W. A. Ballo n-Westindien referierte. Er berichtete hauptsächlich über den Nutzen, den natürliche Feinde, sowohl parasitäre Hymenopteren und Dipteren, als auch größere Käfer und Wespen tun, um eine zu große Vermehrung dieser Schädlinge zu verhindern. — **Dewitz** (Metz) läßt eine Mitteilung über die Physiologie in der Schädlingsforschung zur Verlesung bringen, in welcher er darauf aufmerksam macht, daß man bei Anwendung der verschiedenen Mittel zu wenig auf die Physiologie bei den einzelnen zu vertilgenden Insekten achtet und empfiehlt das Studium dieser Wissenschaft, wenn man mit den verschiedenen Methoden zur Vertilgung von schädlichen Insekten Erfolg haben will. — **Jablonowsky** (Budapest) spricht über die von ihm angewandte Methode zur Vertilgung der Heuschrecken und zeigt an Hand zahlreicher sehr interessanter Lichtbilder die früher in Anwendung gebrachten Mittel, sowie seine von ihm verbesserte Maschine, die in einer 2 Meter langen von Pferden getriebenen Bürste besteht, die die auf den Feldern befindlichen Heuschrecken zusammentreibt und vernichtet. Es ist ihm auf diese Weise gelungen, einer Invasion der Heuschrecken vorzubeugen und jede Gefahr zu beseitigen. Des weiteren berichtet Redner über seine Mittel, den Heu- oder Sauerwurm zu bekämpfen. Entgegengesetzt den Verfahren, die in Deutschland (Wegfangen der Motten) und in Frankreich (Bespritzen mit Giften) zur Anwendung kommen, benutzt **Jablonowsky** Manschetten aus Wellpapier, die im Herbst in geeigneter Weise an den Rebstöcken befestigt werden und in welche sich die Raupen dieser Schädlinge während des Winters zur Verpuppung zurückziehen, wo sie dann leicht gesammelt und getötet werden konnten. Redner glaubt diesem Mittel gegenüber anderen Verfahren den Vorzug geben zu können. — **Rogers** (London) spricht über Gesetzgebung und Maßregeln betreffs Einschleppung von schädlichen Insekten. Wie sich bei der daraus erfolgenden Debatte ergibt, werden seine Meinungen sehr wenig geteilt und die Anwesenden beschließen, eine Kommission zu ernennen, die eine Resolution der später stattfindenden Generalversammlung unterbreiten soll dahingehend,

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Psylliden-Fauna. 123-125](#)