

Neue exotische, insbesondere aethiopische Schmetterlinge.

Von

Felix Bryk.

(Mit einer Beschreibung von Embrik Strand.)

(Eine Doppeltafel.)

Tessmannia F. B. nov. gen. Cossidarum.

Körper plump und dick. Fühler (beim ♀) mit zwei Reihen starker Kammzähne bis zur Fühlerspitze. Die starken Taster sind vorgestreckt ohne die Stirn zu überragen; ihr Endglied klein; über die haarige Bekleidung der Unterseite des Tastermittelgliedes nicht hinausragend. Hinterschienen mit zwei Paaren starker Sporne. Frenulum stark ausgeprägt. Das Geäder: Die Vorderflügel mit großer Areola; die Diskozellulare winkelig. R 5 aus der Mitte ihres kürzeren hinteren Abschnittes entspringend. Rippe 6 aus dem vorderen Zellwinkel; R 7, der Stiel von R 8 + R 9 und R 10 aus der Areola in ziemlich gleichen Abständen. Der Stiel von R 8 + R 9 mehr als doppelt so lang wie die die Flügelspitze umfassenden Gabeläste; R 11 natürlich frei aus dem Vorderende der Zelle. Im Hinterflügel anastomosiert R 8 in einem Punkte auf der Mitte der Vorderrandrippe der Zelle; R 2, R 3, R 4 und R 5 entspringen getrennt, R 6 und R 7 aus einem Punkt an der Zellenspitze. Flügel kräftig, breit.

Das Männchen fehlt leider. — Die neue Gattung muß ihren Platz neben *Eremocossus* Hmps. finden, von dem aber *Eremocossus* schon durch seine schmalen Flügel, den freien Verlauf der Rippe 8 auf dem Hinterflügel und die unbespornten Hinterschienen ganz erheblich abweicht.

Diese merkwürdige Gattung, die bisher nur in einem weiblichen Gattungsvertreter bekannt ist, möge den Namen des Sammlers Herrn Tessmann zur Erinnerung an die Malstunde, die ich ihm vor seiner letzten Abreise nach Afrika gegeben habe, verewigen.

Wie auch eingangs bei der Artbeschreibung erwähnt, zeigt die Cosside *Tessmannia* einen Limakodidenhabit. „Nach Hampson, *Moths of British India, Burma, Ceylon I, 1892*, p. 10 und *Cat. Lep. Phal. Brit. Mus., I. Syntom. 1898*, p. 19, soll nämlich der wesentliche Unterschied der Limakodiden und Cossiden darin bestehen, daß im Hinterflügel die Ader 8 bei Cossiden frei verläuft oder mit der Zelle durch eine Querader in Verbindung

steht, bei den Limakodiden dagegen mit der Zelle anastomosiert. Wollte man diese Definitionen anerkennen, so müßten die aethiopischen Genera *Taeda*, *Phlebodicha*, *Rhypleira*, *Cosuma*, *Andrallochroma*, *Chrysamma*, *Hilipoda*, *Stroter*, *Tryphax*, *Gephyrophora*, *Eccoopa* und vielleicht auch noch die Genera *Hegetor* und *Haplo-mioesa* von den Limakodiden entfernt und den Cossiden zugewiesen werden. Ob es nun aber möglich ist, die Limakodiden nach den Imagines allein ohne Zuhilfenahme ihrer Raupen von den Cossiden durchgreifend zu trennen, muß ich zur Zeit dahingestellt sein lassen.“ Soviel Prof. Karsch in Ent. Nachr., Vol. XXV, p. 16, 1899. Nach Aurivillius in „Wissenschaftl. Ergebnisse zool. Exped. Kilimandjaro etc. etc., Prof. Sjöstedt“, 9. Lep. (p. 52, 1910) „fand es Herrich-Schäffer unmöglich, Cossiden durch sichere Merkmale von den Limakodiden zu unterscheiden (Außereurop. Schmett. p. 7) und vereinigte beide in eine Familie. Diese Schwierigkeit ist auch später z. B. von Karsch mehrmals hervorgehoben worden.“ Als zuverlässiges Merkmal die Limakodiden von den Cossiden zu unterscheiden gibt Karsch (l. c. p. 9) folgendes an: „Die überaus kräftige Gestalt dieser Stemmtoncopode könnte verleiten, sie den Cossiden zuzugesellen, aber die kräftigen Taster, der Mangel einer Anhangszelle im Vorderflügel und der Verlauf der Ader 8 im Hinterflügel sprechen dagegen“. Dasselbe wiederholt auch später Aurivillius (l. c.), fügt aber hinzu: „die Entwicklungsstadien zeigen zur Genüge, daß die Limakodiden und Cossiden nicht einmal nahe verwandt sind“. Im Zusammenhange mit diesem Befunde ist die mir mitgeteilte Beobachtung von Prof. Karsch, daß auch bei den ausgewachsenen Larven der Cossiden (*Cossus cossus*) ab und zu individuell die **Kriechwülste verschwinden**, von großer Bedeutung, da doch die Limakodidenraupe wie bekannt keine *pedes spurii* hat. — Type:

Tessmannia Braueri F. B. nov. spec. (Fig. 4).

Auf den ersten Eindruck macht dieser Riesen-Kleinschmetterling den Eindruck einer Limacodide, etwa als unbekanntes Weibchen zu dem isoliert stehenden *Hegetor hercules* Karsch, wenn man den Dichromismus und Digryphismus der aethiopischen Limakodiden in Betracht zieht.

Körper, Antennen, Beine, Flügel fahlgraugelblich.

Vorderflügel: breit, im Hinterrande gewinkelt mit matter, umbrabrauner, schrägverlaufender Zeichnung. Der Seitenrand ist sanft gewellt. Die Submarginalbinde setzt in der Flügelspitze und zieht quer zum äußeren Viertel des Hinterrandes. Die darauffolgende, aus Bogen bestehende Linie verläuft parallel, die dritte verschwommene breite Binde erreicht das Zellende. Die abgerundeten Hinterflügel sind etwas heller als die Vorderflügel und bis auf das dunkle Triangel des Zellflecks zeichnungslos. Die fast monochrome Unterseite ist nicht so fahl; nur Mittelzelle

auf beiden Flügeln erhalten. Längs des Vorderflügelvorderrandes der Wurzel zu nach hinten zu gekämmt. Der um die hintere Mittelzellrippe gelegene Teil ist plastisch vertieft.

Aus dem über die Hinterflügel hinausragenden Hinterleibe lugt ein Ei hervor, das pergamentfarbig, kugelig und sehr groß ist. — Type: ein ♀ im Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin.

Patria: Spanisch-Guinea, Uelleburg; leg. et don. Tessmann VI.—VIII, 1908. Diesen seltenen Schmetterling widme ich zum Zeichen meiner Hochachtung dem Direktor Herrn Prof. Dr. August Brauer.

Tauscheria F. B. nov. gen. *Lasiocampidarum*.

Die kurzen Fühler des Männchens mit zwei Reihen von Kammzähnen. Die Taster stark vorgestreckt, über die Stirn hinausragend, spachtelförmig. Die Zellen in beiden Flügelpaaren geschlossen.

Im zweieckigen Vorderflügel R 10 nur als Falte auftretend, R 8 aus dem Stiel von R 6 + R 7 entspringend, R 9 in den Vorder- rand nächst der Spitze mündend; die Gabeläste R 9 + R 10 viel kürzer als ihr gemeinsamer Stiel.

Im Hinterflügel R 5 mit R 4 kurz gestielt, R 3 aus dem Hinterwinkel der Zelle. Von R 8 zweigen sich sieben Praekostalrippen zum Vorderrande ab, von denen die 5. und 6. von der Flügelwurzel am Grunde verschmolzen sind, bezw. auf einem Stielchen stehen.

Diese neue Gattung steht dem von seinem Begründer nur sehr mangelhaft charakterisierten, aber zum Glücke abgebildeten Genustypus von *Pseudometa* Auriv. am nächsten, ganz besonders das Vorderflügelgeäder, unterscheidet sich aber von diesem schon wegen der spachtelförmigen Taster und der zahlreichen Praekostalrippen, deren Zahl vielleicht individuell variabel sein könnte; sie kann deshalb auch weder mit dem Genus *Alenella* Strand noch mit *Gastroplakaena* zusammenfallen.

Dem erkenntnistiefen Chemnitzer Arzte und Entomologen Dr. A. M. Tauscher, dem Verfasser eines völlig in Vergessenheit geratenen, für die Bibliographie der Entwicklungsgeschichte so wichtigen Werkes widme ich diese merkwürdige Gattung.¹⁾

¹⁾ Außer den rein entomologischen Schriften wie über die *Canthariden*, hat Tauscher noch folgende bemerkenswerte Bändchen erscheinen lassen: 1), „Versuch die Verwandtschaften der verschiedenen Naturreiche und die Stufenfolge der Entwicklung einzelner Naturkörper in einem systematischen Netz anschaulich darzustellen. Mit einer illum. Kupfertafel“ [— diese fehlt in den beiden Exemplaren der Kgl. Bibliotheken in Dresden und Leipzig —]. (Leipzig 1817). 2) „Versuch die Idee einer fortgesetzten Schöpfung oder einer fortwährenden Entstehung neuer Organismen aus regelmäßig wirkenden Naturkräften, als vereinbar mit den Tatsachen der wirklichen Erfahrung, den Grundsätzen einer gereinigten Vernunft und den Wahrheiten der religiösen Offenbarung darzustellen“. (Chemnitz 1818). 3) „Parallelismus und Antagonismus der zerstörenden und schaffenden Naturkräfte in Absicht auf Entstehen und Vergehen des Erdkörpers“ (Dresden 1820).

Es ist merkwürdig, daß selbst Haeckel, der doch alle Vordarwinianer gut kennt, Tauscher nicht erwähnt. Und das Erscheinungsjahr 1817 ist ja für Deutschland jedenfalls sehr bemerkenswert. Ist es anzunehmen, daß Haeckel Tauscher unbekannt war? Drängt sich uns nicht die Vermutung auf, Tauscher wäre einfach deshalb totgeschwiegen worden, weil sein tief religiöses Empfinden, das sich sogar vom Dogmatismus der mosaischen Schöpfungslegende nicht freimachen konnte, dem materialistischen Monismusdogma widersprechen mußte?

Tauscheria muscovit F. B. nov. spec. (Fig. 7 ♂).

Fühler, Beine, der schwächige, wollige Körper und die Flügel braunrötlich; Augen und spachtelförmige Taster schwarz.

Vorderflügel mit schwarzem Endzellpunkte. Hinterflügel vorne dunkel kirschbraun, hinten aufgehellt. Am Vorderende ein gelblicher²⁾ Fleck, der wie die Unterseite gegittert ist, mit zwei schwarzen Punkten in der Mitte der vorderen beiden Gitterungsfelder und hinten mit zwei (?) Fensterchen abschließend. Vorderflügelunterseite ohne jede Zeichnung; Hinterflügel fast homogyph.

Type: 1 ♂ im Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin.

Patria: Kamerun, wahrscheinlich Akoafim 1914 (No. 545); Fundort wird vom Sammler Tessmann noch präziser angegeben.

Nyctemera Aino F. B. n. sp. (Fig. 1, 1a, 1b).

Auf den ersten Blick glauben wir eine Kombination von einem edlen *Papilio*³⁾ mit Hinterflügeln, die von einer Arctiide stammen, vor uns zu haben. Die Zeichnungsanlagen des Vorderflügels sind dunkelbraun, im hinteren Teile des Seitenrandes gesättigter. Die beiden letzten Rippenmündungen und die dazwischen gelegene Analfalte ockergelb betont. Zwei Drittel der Hinterflügel ockergelb, das äußere Drittel mit weiß-rot-schwarzer Ornamentierung belebt. Saumbefrassung gelblichweiß, internerval mit schwarzen Interpunktionen unterbrochen. Die Vorderflügelunterseite ist homogyph, nur der Innenteil des Hinterrandes gelblich angehaucht. Die Hinterflügelunterseite ist auch homogyph, da aber das auffallende Zinnoberrot der Oberseite von einem gesättigteren Ockergelb substituiert wird und das Weiß teilweise von verblaßter Grundfarbe ersetzt wird, sieht sie verändert aus. Die doppelt gekämmten Antennen schwarz, an der verjüngten Spitze hell überpudert. Die kurzen Palpen, deren vordere zwei Glieder vorne schwarz umgrenzt sind, wie der Thorax hell cremgelb. Die Stirne umrahmt eine schmale zinnoberrote Linie, die bis zu den dunkelbraunen Augen

²⁾ Nachdem der Falter abgebildet war, ließ ich mit Erlaubnis des Prof. Karsch eine Flügelseite auch oberseits derart umpräparieren, daß die verdeckte Hinterflügelzeichnung ersichtlich wurde.

³⁾ Vergl. *Papilio Bellerophon* Dalm. (abgebildet in Th. Eimer's Artbildung und Verwandtschaft bei Schmett. 1889. Taf. I. f. 13.).

läuft und zwischen den Antennen als ganz kurzer, roter Fortsatz die Rückenlinie erreicht. Er setzt sich wahrscheinlich holotyp auf den Schienen der Vorderbeine fort, was sich leider nicht genauer feststellen läßt, da die Beine abgebrochen sind und nur einzelne Fragmente davon auf einem Glimmerplättchen aufbewahrt werden. Der von der Eintütung plattgedrückte Hinterleib ockergelb wie die Unterseite des Bauches.

Patria: Deutsch-Ostafrika (Songea); don. et leg. Dr. Reuss.

Type: ein Weibchen im Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin.

Diese wunderschöne Lymantriide benenne ich nach meiner lieben Frau, von der mich das Schicksal grausam trennt, zur Erinnerung an die lange traurige Zeit des Alleinseins: **Aino**.

Dr. Reuss fügte seiner Sendung noch wertvolle biologische Notizen bei, denen wir folgendes entnehmen: „Raupe, Präparat. Puppe, Schmetterling und Futterpflanze. Etwa 10 Raupen am 18. II. 1911 am Stamm des Baumes, dessen Blätter mitgesammelt. Die Raupen haben scharf stechende schwarze Brennhaare, die sich sehr leicht lösen und in der menschlichen Haut stecken bleiben. Knötchen wie Saturniiden. Verpuppen sich ab 23. II. 11. Schlüpfen ab 13. III. 11“. Die Futterpflanze, eine Rosacee, ist im Botanischen Museum Berlin als *Parinarium curatellifolium* Plansch. bestimmt worden.

Die Raupe (Fig. 1 b) ist semmelbraun. Der große kahle Kopf ist in der Nähe der Kiefer schwach behaart. Die unterste erste Reihe der bebüschelten hellen Seitenwarzen ist vorne dunkel samtbraun umrahmt, die zweite nahe gerückte Reihe der Warzen hell aber vorne nicht umrahmt. Zwischen der zweiten und dritten Warzenreihe dunkle, samtbraune, getigerte Streifenzeichnung. Die Borstenhaare der Warzen der dritten und vierten Reihe in der Regel schwarz, während die anderen hellbraun sind. Auf dem Rücken des zweiten fußlosen Segmentes zwei größere, eng anliegende Warzen, die mit zwei Stacheln enden. Die „Boa“ des ersten fußtragenden Segmentes dunkelbraun. Die wie „Kniescheiben“ aussehenden Chitinplatten der vier Kriechwulstpaare dunkel und schwach behaart.

Die Puppe (Fig. 1 c). Die Puppenschale dunkel ockerbraun. Vorne an der Stirne dicht zwei kleine Haarbüschel, wie sie uns von der Nonnenpuppe (*Lymantria monacha* L.) her bekannt sind. Der Kremaster stark gebogen, bekränzt, unterseits schwarz. Die Stigmen heben sich dunkel ab. Die Erhebungen der rückgebildeten Bauchfüße schwarz. Zwischen den Stigmen und Bauchfußreminiszenzen zwei Reihen feiner, heller, kurzer, intersegmentaler Borstenbüschel; dasselbe noch einmal zwischen den Stigmen und der dunklen Rückenlinie.

Nyct. Aino unterscheidet sich von anderen Nyctemeriden (z. B. *N. occidentis*, *vesperina*, *permagnifica*, *cafra*, *hesperia*) dadurch, daß noch das Rot auftaucht.

Die nichtssagende Hübnersche Diagnose der Gattung *Nyctemera* Hübn. („Flügel weiß und weißfleckig schwarz gesäumt“, vgl. Hübner: Verzeichnis bekannt. Schmett. 1816, p. 178) paßt schon nicht auf die Arten *N. vesperina* und *permagnifica*, bei denen die Flügel anstatt „weiß“ gesättigt gelb erscheinen. Wie erst bei *N. Aino*, wo noch ein Rot hinzugekommen ist. Übrigens tritt bei *Nyctemera caffra* Drury, wovon mir ein Tier aus Sierra Leone vorliegt, bereits rot auf den vorderen Schienen auf. Überhaupt steht diese Art am nächsten der *Nyctemera Aino*; bei ihr ist auch die Hinterrandsecke des Vorderflügels gelblich, die Zeichnungsanlagen sind ähnlich. Während bei den anderen *Nyctemera*-Arten der Vorderflügelrand mit einer weißen Fleckenreihe belebt wird, ist bei *N. Aino* nur der zweite vorderste Fleck erhalten, nachdem der erste in der dunklen Zeichnung aufgegangen ist. Bei *caffra* sind dagegen zwei Flecke erhalten.

Obwohl Ch. Swinhoe⁴⁾ zuerst darauf hingewiesen hat, daß die von anderen Autoren, z. B. Pagenstecher⁵⁾ falsch als *Nyctemera* bezeichneten Schmetterlinge der Gattung *Deilemera* angehören, wird trotzdem heute noch weiter wie zuvor gesündigt, indem immer noch von gewissen Forschern die *Deilemera* als *Nyctemera* auftauchen.

Achaea Schützei F. B. nov. spec. (Fig. 16).

Die naturgetreue Abbildung enthebt mich jeder Beschreibung. Steht am nächsten der *Achaea Stumpfii* Saalm.⁶⁾, die aber auch auf dem Vorderflügel-Vorderrande einen hellen Fleck hat, und der *Achaea indicabilis* Wlk.⁷⁾, die ebenfalls wie die beiden anderen erwähnten Arten den auffallenden weißen Spitzenfleck auf den Hinterflügeln zeigt; unterscheidet sich aber vor allem durch die gerade, abgehackte Mittelzellquerlinie, die bei den beiden anderen Arten unregelmäßig gewellt oder auch gewinkelt verläuft.

Patria: Süd-Nigeria (Ogobo); don. Schütze, dem zu Ehren das Tier benannt wurde.

Type: 1 ♀ und defektes ♀, im Museum für Naturkunde zu Berlin.

Achaea Strandii F. B. nov. spec. (Fig. 15).

Diese schöne *Achaea* scheint sich von den erwähnten Arten stark entfernt zu haben und sieht scheinbar ganz isoliertstehend aus; aber die Zeichnung ihrer konservativen Unterseite ähnelt derart der *Achaea Schützei*, daß man zur Überzeugung kommen muß, daß die bunte Ornamentierung ihrer Oberseite erst jüngeren Datums ist, also später erworben ist.

⁴⁾ Vgl. Swinhoe: *On the Genus Deilemera Hübner* in Trans. of the entom. Soc. London 1903. p. 53.

⁵⁾ Vgl. Pagenstecher: Über die Gattung *Nyctemera* Hübn. Jahrb. Nass. Ver. Wiesbaden 1901 p. 91.

⁶⁾ Saalmüller: Schmett. Madagaskar T. 12. f. 213.

⁷⁾ Hampson: Cat. Lep. Phal., vol. XII, Taf. CCXVII. Fig. 18 ♀ (1913).

Ich widme diesen niedlichen Schmetterling unserem uner-müdlichen und verdienstvollen Redakteur Herrn Dr. Embrik Strand zum Zeichen meiner Hochachtung. Hoffentlich ist das kein Neutralitätsbruch, wenn Herr Strand die Ehrung nicht ablehnt.

Patria: Kamerun, wahrscheinlich Akoafim 1913; don. et leg. Tessmann.

Type: 1 ♀ im Museum für Naturkunde zu Berlin.

Trisula pacifica nov. spec. (Fig. 13).

Dieser auffallende Schmetterling steht nahe der *Trisula magnifica* Schaus, wovon mir ein defektes ♀ aus Togo (Bismarck-burg, leg. Conradt) vorliegt. Zur Abbildung ergänze ich, daß die Bauchunterseite goldorange wie der kleine Duftfleck (?) auf der Unterseite des Vorderflügels ist.

Patria: D.-O.-Afrika (Victoria Nyansa, Insel Ukerawa); leg. don. Conradt.

Type: 1 ♀ im Museum für Naturkunde zu Berlin.

Achaea arabella F. B. nov. spec.

Körper, Antennen, Taster, Beine braungrau, Augen schwarz. Vorderflügel gestreckt; Vorderrand vor dem Apex gebogen, mit dem schrägverlaufenden Seitenrande eine Spitze bildend. Farbe orangebraun, in der Mitte etwas aufgehellt. Eine ganz charakteristische, nach außen zu konkav verlaufende weiße Mittelfeldbinde belebt das Flügelbild. Der fast halbmondförmige, zur konkaven Außenkontur parallele Endzellefleck sitzt auf der weißen Binde.

Hinterflügel Farbe wie die des Vorderflügels. Der bei den vier erwähnten Achaeen auffallende Spitzenfleck bedeutend vergrößert. Er ist leuchtend ockergelb und reicht fast bis zur Rippe 3 über die ganz vordere Flügelpartie bis zur Flügelmitte sich ergießend.

Unterseite blasser als die Oberseite. Auf dem Vorderflügel fällt eine sehr breite, gelbe Binde auf, die vom Hinterrande quer über den äußeren Teil der Flügelzelle zieht. Unterseite ganz ohne jede Zeichnung.

Type: 1 ♂ im Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin.

Patria: Delagoa Bay; ex coll. Maaßen, der das Tier als „*Ophisma Arabella*“ (n. b. i. l.) etikettiert hat.

Lophiophora F. B. nov. gen. Noctuidarum.

Vorderflügel dreieckig mit kurzer Mittelzelle. Die Rippen 10 und 11 verschwinden so in der Längsgrube, daß man ihren Verlauf nicht feststellen kann. R 6 aus der Zelle; R 7 aus dem gemeinsamen Stiel von R 8 + 9. R 12 ungefähr bis zur Mitte des Vorderrandes. Mähne bis zur Vorderrandhälfte der Vorderflügel schön in der Richtung zum Hinterrandwinkel gekämmt. Hinter-

Flügelgeäder ziemlich mit *Calesia* übereinstimmend. Fühler lang, zweireihig gekämmt bis über die Mitte des Flügels, an der verjüngten Spitze, die sehr fein ausläuft, gewimpert. Haarschopf die Stirn überragend, Scheitel flach; Rüssel wohl entwickelt. Taster nicht lang; zweites Glied unten stark behartet, drittes von der Länge des zweiten behartet und nicht nackt wie bei *Calesia*. Hinterschienen mit zwei Spornenpaaren, die äußeren Sporne halb so lang wie die inneren.

Lophiophora fulminans F. B. (Fig. 3 ♂).

Thorax, Hinterleib, Beine, Scheitel, Fühler und die stark behaarten Vorderbeine rosarot auf gelbem Tone. Flügelfarbe mattes Ockergelb mit rötlicher Zeichnung belebt. Vorderrand purpurbraun, dann allmählich dem Apex zu in ein gebrochenes Dunkelrosa übergehend. Seitenrandbefrassung ähnlich. Die submarginale Punktreihe aus 6 diffusen Pünktchen bestehend. In der Nähe der Flügelspitze vom Vorderrande durchzuckt wie ein Blitz eine dunkelbraune Zickzacklinie bis zum vorderen Drittel des Hinterrandes; daran schließt sich ein verschwommenes dunkelrosafarbiges Querband; es wird nach innen nur vorne mit einem schwarzen Fleck abgegrenzt. Der äußere Flügelteil ganz leicht sporadisch mit schwarzen Schuppen bestreut. Der Vorderrand bis zur Flügelmitte wie mit einer gestutzten Mähne dunkel befranst. Die Mähne, die nicht direkt vom Vorderrande herunterhängt, ist auch dunkelrosa. Hinterflügel: In der Nähe des Hinterrandwinkels bis Rippe 5 ein dunkelbrauner, aus drei verschwommenen Linien (wovon die mittlere am breitesten ist) bestehender Querfleck, der rosarot überstäubt ist, in holotypischer Zeichnungskoinzidenz zu dem rosaroten Flecke auf dem Vorderflügelhinterrande. Nahe der Mündungsstelle von R 5 in den Seitenrand ein kaum bemerkbarer Punkt. Die Kotype zeigt noch zwischen R 2 und R 3 einen submarginalen Punkt.

Unterseits etwas heller, die Längsgrube im Vorderflügel schwarz, die Hinterflügel leicht dunkel überstäubt, sonst zeichnungslos. Der oberseitliche Distalpunkt der Hinterflügel homöograph.

Patria: Manengubageb., 700 m, VIII. 1910; don. et leg. Schäfer (Type); Senegal, Koll. Staudinger (Kotype).

Type: 1 ♂, ein ♂ Kotype in coll. Museum für Naturkunde zu Berlin.

Sphingomorpha rogator F. B. n. sp. (Fig. 8 ♂).

Thorax, Hinterleib, Fühler, Beine, Flügel braun. Auf den Vorderbeinen Haarbüscheln wie bei *Sphingomorpha chlorea*. Sie bestehen aus silberweißen, seideneu, spachtelförmigen, großen Schuppen, die oberseits von haarähnlichen goldbraunen Schuppen verdeckt werden. Vorne am Thorax zwei kurze samtbraune

Längsstreifenfragmente; Hinterleib ohne Zeichnung. Hinterflügelabschnitt anders als bei *chlorca*; bei *rogator* vorne stärker gewinkelt, bei *chlorca* dagegen der hintere Teil des Seitenrandes stärker ausgebuchtet. Parallel zur gewellten Seitenbefrassung des Vorderflügels läuft eine haardünne Bogenreihe, die internerval, wo sich die Bogen treffen, mit punktierten viereckigen Flecken verziert ist; unter diesen Punkten ist die Grundfarbe aufgehellte. Die sammetbraune Vorderflügel-farbe wird dem Saume zu aufgehellte. Die bogige Submarginalbinde ruhig verlaufend und nicht unregelmäßig gezackt wie bei *Sphingomorpha chlorca* Cr., mit dem es eigentlich nicht viel spezifisch Gemeinsames teilt. Das Fragezeichen am Zellenende im reinsten Plusien-golde ist das auffallendste am ganzen Tier.

Unter-seits: Vorderflügel braun, am Apex aufgehellte; internerval helle Punkte dem Seitenrande entlang wie ober-seits, submarginale nur in den vordersten vier Elementen erhalten. Vom Fragezeichen nur schmaler halbmondförmiger aufgehellter Bogen an der vorderen Ecke des Zellendes. Hinterflügel wie auf dem Vorderflügel acht helle internervale Punkte. Lange helle Befrassung säumt den Hinterrand des Hinterflügels ein. Der hintere Teil des Hinterflügels wie auch auf dem Vorderrande gelblich aufgerieselt.

Patria: Kulu, Franz. Kongo, leg. Mocquers 1893 ex coll. Staudinger.

Type: 1 ♂ und Kotype 1 ♂ aus Altcalabar ex coll. Maaßen, der es als *Sphingom. radians* i. l. bezeichnet hat. Diese Kotype ist derart abgeflogen, daß es Mühe macht, unsere Novität wieder zu erkennen (Coll. Mus. Nat. Berl.).

Plecoptera divergens Strand n. sp. oder var. von *Pl. tripalis* Wallgr. (Fig. 5 ♂).

Ein ♂ von Daressalam in D.-O.-Afrika, IV. 1909 (Reuss).

Die Möglichkeit, daß dies ♂ zu der im Folgenden beschriebenen, von derselben Lokalität stammenden *Plecoptera Reussi* ♀ gehört, ist wohl nicht ganz ausgeschlossen, es ist aber nicht wahrscheinlich, denn bei der am nächsten stehenden Art, *P. tripalis* Wallgr., sind die beiden Geschlechter unter sich sehr wenig verschieden (Cfr. Strand in: Archiv f. Naturg. 1915, A. 10, p. 112). — Von dem ♂ von *tripalis* weicht *divergens* durch folgendes ab: Vorderflügel überall violettgraulich angeflogen (bei *tripalis* mehr bräunlich und ein wenig gelblich); die Querbinden feiner, die antemediane ist an der Wurzel-seite nicht gelb angelegt, in der Mitte und der vorderen Hälfte mit je einer saumwärts konvexen Krümmung und Andeutung einer ebensolchen in der hinteren Hälfte versehen; die Diskozellul-flecke sind weniger auffallend, weil kleiner und nicht gelb umrandet, die postmedian-e Querbinde ist außen nicht gelb gerandet; die feine Schattenquerlinie des Saumfeldes ist noch undeutlicher und nicht so scharf gezähnt; keine hellgelbliche Saumlinie und

auch die Spitze der Fransen ist nicht so gefärbt weder im Vorder- noch Hinterflügel. Auch die Unterseite beider Flügel ist mehr graulich gefärbt, ohne den braungelblichen Anflug der *tripalis*. Flügelspannung 22.5, Vorderflügelänge 11.5, Körperlänge 12.5 mm. (Strand)

Plecoptera Reussi F. B. n. sp. (Fig. 6 ♀)

unterscheidet sich von *Plecoptera divergens* (T. I, F. 5 ♂) dadurch, daß ihre Zeichnungen viel matter sind, vom Endzellstreifen nur zwei Punkte in den Ecken der Querrippe erhalten sind, daß die submarginale Querlinie sanft gebogen ist, während sie bei *tripalis* Wallgr. und *divergens* gerade verläuft. Diese Querlinie erreicht wie bei den erwähnten Arten den Vorderrand nicht. Vorderflügel farbe matt rötlichbraun; der Halskragen leuchtet auch nicht so schön wie bei *divergens*. Hinterflügel farbe umbrabraun. Unterseite monochrom gelbgrau; die Diskalflecke auf Vorder- und Hinterflügel kaum bemerkbar.

Patria: D. O.-Afrika. Daressalam, II. 1909, leg. Dr. Reuss, dem zu Ehren ich diese große Seltenheit benenne.

Type: 1 ♀ im Berliner Museum für Naturkunde.

Diestigyna Tessmanniana F. B. n. sp. ♂ (Fig. 14 ♂).

Samtbraun mit grünlichblau schillernder Zeichnung. Unterseits olivgelb mit weiß aufgehellter Zeichnung, die auf den Hinterflügeln zwei Fleckenreihen bildet und das Wurzelfeld scharf abgehackt abgrenzt. Im Hinterflügeldiskus ein schwarzer Punkt.

Patria: Kamerun, wahrscheinlich Akoafim, Günther Tessmann leg.

Type: 1 ♂ und 1 ♀ Kotype im Museum für Naturkunde zu Berlin.

Dieses prächtige ♂ steht unter den verwandten Cymothoë-Arten ganz isoliert. Es erscheint keineswegs ausgeschlossen, daß es sich als Männchen der nur als ♀ bekannten und gleichfalls isoliert stehenden *Cymothoë luteostriata* Beth.-Bak.⁸⁾ erweisen könnte.

Episparis sublibatrix F. B. nov. spec. (Fig. 11 ♀).

Nahe stehend *Episp. lunata* Holl.⁹⁾, aber allein schon durch die gewinkelte, geradlinige Linie auf den Hinterflügeln, die bei *lunata* Holl. gewellt ist, verschieden. Die Hinterschienen der ♂ sind dicht behaart; Bauchunterseite weiß. Von den 5 ♂ 2 ♀ dieser neuen Art, die mir vorliegt, weichen 2 ♂ erheblich von den übrigen drei, den ♀ nahekommenden ♂ ab. Sie sind im Scheitel des vorderen gewinkelten Seitenrandteiles bis zum vorderen Teile der gewinkelten Submarginallinie und auch im Winkel des Hinterflügels derart mit weiß überstäubt, daß sie einen Namen verdienen. Ich nenne

⁸⁾ Vgl. Aurivillius im Seitz. Taf. 39 c, 1912.

⁹⁾ Vgl. Holland in „Psyche“ T. IV, Fig. 10 ♀ (1894).

sie *f. farinosa*, wobei natürlich nicht entschieden werden will, welche von beiden Formen die typische Art und welche wieder die abgeleitete aberrative ist.

Type: 1 ♀ aus Gabun, Ogowe (leg. Heinz); 1 ♂ aus Süd-Nigeria, Opobo, don. Schütze, gleichgezeichnet wie die Type. Kotype 1 ♀, defekt, kleiner, aus Sierra Leone, 1887—88, Mocquerys ex coll. Staudinger. 1 ♂ Spanisch-Guinea, Uelleburg, VI.—VIII. 1908 (Tessmann).

Type: 1 ♂ aus Kamerun (Namiong), Conrad leg.; Kotypen: 1 ♂ aus (Kuilu) Franz. Kongo, leg. Mocquerys 1893 (ex coll. Staudinger).

Es sei noch nebenbei erwähnt, daß die Fensterchen auf den Vorderflügeln bei den ♂ individuell schmaler ausfallen.

Episparis fenestrifera F. B. nov. spec. (Fig. 12 ♀.)

Steht am nächsten *Episp. lamprima* Holl.¹⁰⁾, aber schon durch die schön zusammengestellte Anordnung der Fensterchen auf den Hinterflügeln von *Episp. lamprima* mit den unregelmäßig verstreuten Fensterchen stark abstechend.

Unterseite homogryph, aber stark verblaßt, besonders der Innenteil der beiden Flügelpaare; die Fensterchen der Hinterflügel wurzelwärts nicht begrenzt.

Type: 1 ♀ aus Kamerun int. (leg. Preuss) ex coll. Staudinger; Kotype: 1 ♀ aus Süd-Kamerun (Bipindi), leg. Zenker, mit einer dunkel kirschrotvioletten, betonten Außenzeichnung der Unterseite.

Pleurona odorino F. B. nov. spec. (Fig. 10 ♂).

Körper, Palpen, Beine und Flügel semmelbraun, die Flügel wurzelwärts etwas heller. Dem ausgebissenen Seitenrande entlang internerval auf Vorder- und Hinterflügel fein gestochene, kaum bemerkbare Punkte. Im Zellende des Vorderflügels ein kleiner, der Flügelspitze zu spitz gerichteter, schwarz umzogener Fensterfleck, den eine braune, von dem der Flügelwurzel naheliegenden Drittel des Hinterrandes ziehende Querlinie tangiert, die sich holotyp etwas dunkler auf dem Hinterflügel fortsetzt; vorne aber erreicht sie den Vorderrand ungefähr wo die männliche, dem Seitenrande zu gekämmte Mähne aufhört. Wurzelwärts grenzt die „Mähne“ ein sehr kurzer Querstrich ab; ein zweiter, etwas längerer, zieht zur Flügelzellmitte, die ein isolierter schwarzer Punkt andeutet. Außerhalb des Fensterchens ein dunkelbrauner verschwommener Fleck. In der Hinterrandsecke des Hinterflügels eine Ansammlung von dunkelbraunen Schuppen, die einen runden (?) Fleck formen. Unterseite heller; infolge unregelmäßig aus dunklen Schuppenansammlungen entstandener zwei Querlinien, die fast parallel, das Fensterchen einzwängend, vom Vorderflügel-

¹⁰⁾ Vgl. Holland (l. c. T. IV, Fig. 7).

vorderrande bis zum Hinterflügelaltenteil des Hinterrandes holotypisch verlaufen, gerieselt aussehend. Parallel zur internervalen Saumpunktreihe auf den Hinterflügeln noch eine zweite, aber nur in der hinteren Flügelhälfte angedeutet. Augen schwarz, gekörnt. Die Gelenke der Beine dunkel abgegrenzt.

Patria: Bagamoyo: 22. 4. 1892, No. 50501.

Type: 1 ♂ im Museum für Naturkunde zu Berlin.

Callyna Laurae F. B. nov. spec. (Fig. 2 ♂).

Reiht sich an *Callyna decora* Wlk., wovon mir ein gleichzeitig erbeutetes Exemplar vom selben Fundorte (Strand det. N. 4808) vorliegt, an. Körper braun, Bauchunterseite und Beinansätze weiß. Beine orangegelb mit schwarzer Unterbrechung. Flügel braun, mit violetterm Anflug. Die helle Vorderrandzeichnung der Vorderflügel mit einem Rosaschimmer. Durch zwei dunkelbraune Flecke im hellen Wurzelfleck entsteht eine charakteristische Acht. Die hellen Hinterflügel umsäumt ein breites, halbmondförmiges, braunes Band, das sich nach hinten zu stark verjüngt. Bei *Call. nigerrima* Hpsn. und *Call. decora* Walk. sind die Hinterflügel monochrom. Unterseits matter als die Oberseite gefärbt, bis auf den hellen Apex des Vorderflügels einfarbig. An der Wurzel ein gelber Fleck.

Type: 1 ♀ ♂ im Königl. Museum für Naturkunde (Berlin); das ♀ läßt unterseits auf dem Vorderflügelvorderrand beschränkte schwach angedeutete Streifenansätze wie bei *decora* erkennen.

Patria: Span.-Guinea, Benitogebiet (Alén) 16—30, XI. 1906 leg. Tessmann. Der Mutter des Sammlers, Frau Laura Tessmann widme ich diese Form.

Cymothoë Stetteni F. B. nov. spec. (Fig. 17 ♂).

Die Abbildung zeigt genau die Zeichnungsverhältnisse dieser neuen Art, wovon mir zwei ♂ vorliegen, die einander aufs Haar bzw. auf die Schuppen ähneln.

Patria: Htld. v. Süd-Kamerun, Molundu; leg. von Stetten, dem ich diese neue *Cymothoë* widme.

Type: 1 ♂ und 1 ♂ Kotype im Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin.

Unter den zahlreichen, variierenden *Cymothoë*-Arten bilden nach Aurivillius bei Seitz die drei westafrikanischen Formen: *Staudingeri* Auriv. (♂), *indamora* Hew. ♀ und *Hewitsoni* Staud. (♂♀) eine selbständige Gruppe, in die auch *Cymothoë Stetteni* eingereiht werden muß. Aurivillius hält es für möglich, daß sein *Staudingeri* ♂ das Männchen von *indamora* Hew. ♀ sein könnte. Es sind demnach aus dieser Gruppe nur zwei ♂ bekannt. Das Berliner Museum erhielt nun aber drei spezifisch verschiedene Männchen dieser Gruppe, die sich nach folgendem Schema leicht auseinander halten lassen:

1 (4) Zeichnung der Flügelunterseite durch eine von der Costa des Vorderflügels bis zum Hinterwinkel des Hinterflügels sich erstreckende braune Querlinie (Mittellinie) in zwei Felder zerlegt.

2 (3) Vorderflügel oberseits längs der Costa ohne Unterbrechung braun gefärbt; die kegelförmigen Submarginalflecke sehr deutlich dunkler abgehoben. Das dunkle Wurzelfeld des Hinterflügels unterseits nach außen hin nicht einheitlich scharf abgegrenzt; die kegelförmigen Submarginalflecke der Hinterflügeloberseite im Felde 4 und 5 nach innen deutlich licht abgegrenzt.

Staudingeri Auriv.

3 (2) Auf der Vorderflügeloberseite ist der braune Kostalrand auf dem Mitteldrittel durch die helle Grundfarbe unterbrochen (der braune Kostalrand bildet nur einen Kontur). Die kegelförmigen dunklen Submarginalflecke völlig verloschen. Das dunkle Wurzelfeld der Hinterflügelunterseite nach außen hin einheitlich scharf abgegrenzt, die dunklen kegelförmigen Submarginalflecke der Hinterflügeloberseite nicht licht begrenzt.

Stetteni Bryk

4 (1) Zeichnung der Flügelunterseite nicht durch eine nachlaufende braune Mittelquerlinie geteilt.

Hewitsoni Staud.

Gegenüber den 6 ♂, welche das Museum von diesen drei Arten besitzt, liegen mir nur 3 ziemlich übereinstimmende ♀ vor, so daß ich mir ein Urteil über ihre Zusammengehörigkeit nicht zutraue. Zwei dieser ♀ wurden von verstorbenen Dr. Staudinger als ♀ seiner *Cymothoë Hewitsoni* determiniert. Wenn als Charakteristikum für *Cym. Hewitsoni* wirklich das Vorhandensein eines weißen Fleckes in der Mittelzelle des Vorderflügels zutrifft, wie es Aurivillius im „Seitz“ anführt, so paßte diese Angabe auf eines der von Staudinger bestimmten ♀ von *Cym. Hewitsoni*. Bei dem anderen ♀ vermissen wir vollständig jenen weißen Mittelzelleck; es stimmt darin mit einem von Herrn Tessmann kürzlich zusammen mit einem wohl aberrativen ♂ von *Cym. Staudingeri* eingesandten ♀ überein. Dieses ♀ unterscheidet sich aber von der weiblichen Kotype von *Cym. Hewitsoni* durch eine entschieden breitere helle Mittelbinde auf der Vorderflügeloberseite und dürfte wahrscheinlich das ♀ von *Cym. Staudingeri* sein. Es muß noch betont werden, daß auch Staudinger die Geschlechter seiner *Cym. Hewitsoni* nur aus dem Grunde zusammenbrachte, weil sie vom selben Sammler P. Preuss (Kamerun) in seine Hände gelangten. Über *Cym. indamora* wage ich gar keine Meinung zu vertreten, weil die Abbildung von Hewitson¹¹⁾ nicht naturgetreu erscheint.

Carea nisulus F. B. nov. spec. (F. 9 ♀).

Thorax wie Vorderflügel niedlich zart gesperbert. Scheitel und Taster oberseits sienarot; Hinterleib umbrabraun, auf den vordersten Segmenten in der Mitte zwei kleine Schöpfe, von denen der erste gelb, der zweite schwarz auf gelbem Grunde ist. Augen

¹¹⁾ Vgl. Hewitson: Ill. new spec. Butt. T. 27, Fig. 15 (1862—1866).

dunkel. Taster und Thorax unterseits hell cremegelb. Vorderbeine oberseits ockergelb; ihre Schienen tragen zwei deutliche schwarze Punkte. Auch die Schienen des zweiten Beinpaars mit den ganz charakteristischen beiden Punkten. Vorderflügel lilagrau; Flügelspitze und Seitenrand war ockerbraun eingesäumt und auch befranst. Der Vorderrand des Vorderflügels weist einen ganz charakteristischen, zu *Carea leucocraspis* hinleitenden hellgelblichen, dem Apex zu sich verjüngenden Saum auf. Acht submarginale, tief ultramarinblaue, internervale Punkte, die auf einem mehr oder weniger hellblauen verschobenen Grunde sitzen, zieren den äußeren Flügelteil; von diesen Punktflecken ist der vorderste in longitudinaler Richtung zu einem kurzen Strichlein vergrößert, während der vierte von zwei parallel verlaufenden, sich in der olivgrauen Makelzeichnung verlierenden blauen Längslinien eingezwängt wird. Die übrigen Zeichnungskomponenten sind aus der Abbildung ersichtlich. Der Flügelgrund ist wie bei zartesten Stahlstichen fein parallel gestrichelt, der Wurzel zu gekörnt. Unterseite hellgelb um die Flügelmitte und der Vorderrand noch heller; in der Nähe des Saumes 7 kaum bemerkbare internervale Pünktlein. Hinterflügel außen diffus hellgelb, allmählich ins Seidenweiß übergehend. Befrantung hell. 5 zarte blauschwarze Randpünktlein. Unterseits homogryph, die Punkte stärker akzentuiert.

Steht am nächsten wegen der Querstriche am Vorderflügelvorderrande der *Carea flava* Beth.-Baker¹²⁾ ♀, wegen der hellen Hinterflügel und der auffallenden hellen Umsäumung des Vorderflügelvorderrandes auch der *Carea leucocraspis* Hmps. n.¹³⁾ (aus Borneo, Ceylon).

Patria: Cooktown (ex coll. Staudinger).

Cymothoë Sultani F. B. nov. spec. (Fig. 18).

Samtbraun, durch die Mitte beider Flügel ein kontinuierliches, von den dunklen Rippen durchschnittenes weißes Querband, das auf den Vorderflügeln nach innen zu unregelmäßig, auf den Hinterflügeln geradlinig scharf abgegrenzt ist. Ein ziemlich breiter brauner Saum umrandet die Seitenränder beider Flügel. Die auf leuchtendem Kadmiumgelb sitzenden dunkelsammetbraunen Pfeilflecke sind nach innen zu wieder schmal gelb umrandet, lassen aber auf den Scheiteln dieser Umrahmung weiß durchscheinen. Unterseite gleich gezeichnet aber verblaßt, ohne gelb, in der Mitte der Pfeilflecke leuchtend rostrot betont. Die weiße charakteristische Zeichnung der Mitte markant abgehoben. Von Rippe 2 zu Rippe 5 verbindet eine Linie die dunklen Partien der Flügelmitte mit dem weiß abgegrenzten äußeren Flügelteile. Beine und Palpen gelb.

¹²⁾ Vgl. Hampson, Cat. Noct. Brit. Mus., Vol. XI, p. 546, T. CLXXXVIII, Fig. 7.

¹³⁾ Vgl. Hampson (l. c. p. 557, T. CCXXXIX, Fig. 1 ♂).

Herrn Professor Dr. Sultan (Neukölln), dem Wohltäter, der mir mein Leben durch die Befreiung meines körperlichen Übels wenigstens um die letzten zwanzig Jahre verlängert haben wird, in Dankbarkeit und Verehrung gewidmet.

Type: 1 ♀ im Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin.

Patria: Kamerun, wahrscheinlich Akoafim (Tessmann).

Cymothoë Siegfriedi F. B. nov. spec. (Fig. 19).

Größer, leuchtender als *Sultani*. Das weiße Mittelband zu einem schmalen Streifen reduziert. Das Saumband auf den Vorderflügeln nicht so deutlich und aufgehell, auf den Hinterflügeln diffus. Das Kadmiumgelb viel pretentioser sich verbreitend, Endzellefleck stärker hervortretend als bei *Cymothoë Sultani*. Was uns bei jener distinguierten Art nur auf der Unterseite aufgefallen ist: jene magere Überbrückung beider braunen Felder, finden wir hier auch oberseits. Unterseite homogyph, außen blaß gelblichbraun mit rötlichem Anflug, innen umbrabraun. Auffallend ist die internervale, wie weiße Zwischenpunkte erscheinende Fransendekoration.

Patria: Kamerun, wahrscheinlich Akoafim (Tessmann).

Type: 1 ♀ im Museum für Naturkunde zu Berlin.

Meinem lieben Bruder Siegfried Bryk, der mir das Kriegsjahr leicht gemacht, in Dankbarkeit gewidmet.

Beide *Cymothoë*-Arten gehören in die nähere Verwandtschaft von *Cymothoë Johnstoni* Butler¹⁴⁾, von der nur das ♂ bekannt ist, denn das dort (l. c.) abgebildete Weibchen gehört sicher nicht als wahres ♀ zur *C. Johnstoni*, sondern dürfte das echte ♀ der *Cym. diphysia* Karsch sein. Sonderbarerweise ignoriert Aurivillius im „Seitz“ dieses Butler'sche Weibchen vollkommen, da er es nirgends erwähnt. Von den früher beschriebenen ♀ kann als unseren „Neuigkeiten“ verwandt nur *Cym. (Nymphalis) althea* Drury¹⁵⁾ in Betracht kommen, die Aurivillius im Seitz für das ♀ von *Cym. herminia* Smith zu halten geneigt ist. Bei der Druryschen *Cym. (Nymphalis) althea* ♀ ist vor allem der weiße Endzellefleck auffällig, den wir bei unseren beiden ♀ vermissen; es fehlt auch *Cym. althea* ♀ jene charakteristische Zeichnung in der Mitte beider Flügelpaare, unterseits wie oberseits. Es ist also *Cym. althea* Drury, die bis heute nicht wiedergefunden wurde, von den hier abgebildeten Arten (Fig. 18, 19) völlig verschieden.

Herrn Direktor Dr. A. Brauer sage ich meinen verbindlichsten Dank für die Freundlichkeit, dem Maler die Tafelabbildungen honoriert und auf diese Weise die Arbeit unterstützt zu haben, Herrn Prof. Karsch für die kollegiale Güte mich mit seinem weisen Rat unterstützt zu haben. Schließlich gebührt dem

¹⁴⁾ Vgl. Butler, Proc. Zool. Soc. London 1902 Vol. I p. 47. Taf. I Fig. 4 (♂).

¹⁵⁾ Vgl. Drury, Illustr. Nat. Hist. III. XX Fig. 1. 2. (1782).

Verleger Herrn Stricker noch besonderer Dank für das wissenschaftliche Interesse, trotz der schlechten Zeiten keine Mittel gescheut zu haben, um meine Arbeit mit kostspieligen Lithographien auszustatten.

Tafelerklärung.

- Fig. 1a, 1b, 1c. *Nyctemera Aino* F. B. ♀; Larve, Chrysalis.
Fig. 2. *Callyna Laurae* F. B. ♂.
Fig. 3. *Lophiophora fulminans* F. B. ♂.
Fig. 4. *Tessmannia Braueri* F. B. ♀.
Fig. 5. *Plecoptera divergens* Strand ♂.
Fig. 6. *Plecoptera Reussi* F. B. ♀.
Fig. 7. *Tauscheria muskovit* F. B. ♂.
Fig. 8. *Sphingomorpha rogator* F. B. ♂.
Fig. 9. *Carea nisulus* F. B. ♀. (Cooktown!)
Fig. 10. *Pleurona odorino* F. B. ♂.
Fig. 11. *Episparis sublibatrix* F. B. ♀.
Fig. 12. *Episparis fenestriifera* F. B. ♀.
Fig. 13. *Trisula pacifica* F. B. ♀.
Fig. 14. *Diestogyna Tessmanni* F. B. ♂.
Fig. 15. *Achaea Strandi* F. B. ♀.
Fig. 16. *Achaea Schützei* F. B. ♀.
Fig. 17. *Cymothoë Stetteni* F. B. ♂.
Fig. 18. *Cymothoë Sultani* F. B. ♀.
Fig. 19. *Cymothoë Siegfriedi* F. B. ♀.

Zur Ausbreitung der Land- und Süßwassermollusken.

Von

Dr. Th. Arldt, Radeberg.

Zu den für die Erschließung der Entwicklungsgeschichte der Festländer wichtigsten Tiergruppen gehören die Mollusken des festen Landes und des Süßwassers. Auf der einen Seite sind sie nur in beschränktem Grade migrationsfähig, besonders was die aktive Ausbreitung anlangt, und gestatten so gute Schlüsse über ehemalige Landzusammenhänge. Auf der anderen Seite sind sie auch geologisch sehr alt und verraten in ihrer gegenwärtigen Verbreitung Zustände in der Gliederung des Erdreliefs, die weit hinter der heutigen Zeit zurückliegen und von denen uns die von den meisten Tiergeographen bevorzugten Säugetiere und Vögel und auch die Schlangen, Eidechsen, Frösche, selbst die höheren Insekten und die Blütenpflanzen keine Kunde geben können, da sie sich erst später voll entwickelt haben. Freilich schließt dieses hohe Alter

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [81A_4](#)

Autor(en)/Author(s): Bryk Felix

Artikel/Article: [Neue exotische, insbesondere aethiopische Schmetterlinge. 1-16](#)