17. Dezember 1910. \3\%\\\ NO. 19.

Societas entomologica.

"Societas entomologica" gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner, erscheint monatlich zweimal bei Fritz Lehmanns Verlag, G. m. b. H. in Stuttgart.

Journal de la Société entomologique internationale.

Tente la correspondance sciontifique et les contributions originales doivent être envoyées aux héritiers de M. Fritz Rühl à Zurich V. Pour toutes les antres communications, annonces, cotisations &c. s'adresser M. Fritz Lebmanns Verlag, G. m. b. H., à Stuttgart.

Orgar für den internationalen Entomologen-Verein.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Original-Beiträge sind an Horrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten. Alle geschäftlichen Mitteilungen, Inserate etc. sind an Fritz Lehmanns Verlag, G. m. b. H., Stuttgart einzusenden.

Journal of the International Entomological Society.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Röhl's Heirs, Zurich V. All other communications, insertions, payments &c. to be sent to Mr. Fritz Lehmanns Verlag, G. m. b. H., Stuttgart.

Tant que les journaux "Societas entomologica" et "Entomologische Zeischrift" sont publiés ensembles, on n'acceptera plus d'abonnements à la seule "Societas entomologica". Le prix annuel des deux recueils est de \mathcal{M} 6.— avec un supplément de port pour l'étranger à raison de \mathcal{M} 2.50. Le journal de la société paraît bimensuellement.

Solange die Societas entomologica und die Entomologische Zeitschrift gemeinsam herausgegeben werden, ist die Soc. entom. allein nicht beziehbar. Jahrespreis beider Zeitschriften M. 6.— Portozuschlag fürs Ausland M. 2.50. Das Vereinsblatt erscheint zweimal im Monat.

As long as the Societas entomologica and the Entomologische Zeitschrift are published together, the former journal will not be supplied alone. The price for the two journals together is \mathcal{M} 6.— per annum, with a supplement for foreign postage of \mathcal{M} 2.50 for subscriptions received from abroad. The journal of the society will appear fortnightly.

57.62 Coptolabrus (51)

Ueber einige Coptolabrus.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Neuerdings erhaltenes Coptolabrus-Material, namentlich eine sehr interessante Partie, welche mir Freund Meyer-Pacini aus Florenz zur Einsicht sandte, ermöglichen es mir, zur Kenntnis dieser Fürsten unter den Caraben mehr Licht zu schaffen. Ganz besonders waren es die prächtigen Formen der südchinesischen Provinz Yünnan, von denen bisher nur sehr wenige einzelne Exemplare bekannt waren, welche einer Abklärung bedurften. Ich gehe deshalb zur Charakterisierung dieser verschiedenen Formen über.

Coptolabrus pustulifer rectiperlatus Maindron.

Von dem typischen Coptolabrus pustulifer Luc. aus dem Gebirge von Wa Shan, das sich nördlich des mittleren Yangtsekiang durch die beiden zentralchinesischen Provinzen Hupe und Szetschwen hinzieht, unterscheidet sich rectiperlatus Ma'ndron durch ganz wenig kleinere Gestalt, kürzere Flügeldeckenspitzen (mucrones), nicht wellenförmig den primären Tuberkeln ausweichende, sondern in gerade Linien geordnete sekundäre Tuberkelreihen und unterdrückte tertiäre Körnerreihen. Auch sind die primären sehr grossen Tuberkeln etwas kleiner und dafür näher zusammengerückt und um 1—2 zahlreicher, als beim typischen pustulifer und die Flügeldecken sichtlich schlanker, gewölbter und parallelseitiger.

Die Färbung ist meist etwas düsterer, als bei pustulifer f. t. Die Flügeldecken in einzelnen Exemplaren etwas bläulicher, in anderen mehr blaugrünlich, wie bei pustulifer, aber etwas dunkler, der Thorax meistens ziemlich lebhaft blauviolett, mehr in's Blaue spielend, als bei pustulifer, bei welchem der Thorax oft ganz rotviolett erscheint und die Flügeldecken hellblau oder grün (v. Borni Meyer aus Omeishan). Doch gibt es auch total kohlschwarze rectiperlatus: Länge 35—38 mm.

Der Fundort ist die Provinz Yünnan, ohne nähere gabe der Lokalität. Der Beschreibung Maindron's Lach hielt ich diese Form für identisch mit der nächstfolgenden. Wie ich aber jetzt sehe, ist dies nicht der Fall, sondern sie bildet die Uebergangsstufe zu

Coptolabrus pustulifer Guerryi Born.

Bei dieser Form, welche sich von rectiperlatus hauptsächlich durch bedeutend grössere Gestalt (40—48 mm) unterscheidet, fällt auch sofort die noch mehr gestreckte, noch mehr parallelseitige Körperform in's Auge. Bei beiden, rectiperlatus und noch mehr bei Guerryi sind die Flügeldecken mehr elliptisch als birnförmig, wie bei pustulifer. Mucrones sehr klein, wie bei rectiperlatus.

Die Skulptur ist kräftiger als bei rectiperlatus; die primären Tuberkeln sind ebenso gross, als bei pustulifer, ebenso weit auseinandergerückt und in jeder Reihe 1—2 dieser gross aufgeschwollenen Perlen weniger. Dagegen sind wie bei rectiperlatus die sekundären Tuberkeln gradlinig geordnet und die tertiären Körnerreihen unterdrückt.

Der Thorax ist vorn breiter gerundet erweitert als bei rectiperlatus, welch letzterer durchschnittlich ebenso schmalen Halsschild besitzt, wie pustulifer.

Von meinen beiden *Guerryi*, den einzigen, welche mir zu Gesicht gekommen sind, ist der eine total schwarz, der andere hat kohlschwarze Flügeldecken und dunkel marineblauen Thorax.

Diese beiden Exemplare stammen aus Yu-Nan-Sen, ebenfalls in der Provinz Yünnan. Offenbar muss rectiperlatus aus einer anderen Gegend derselben Provinz stammen, denn er bildet vollständig den Uebergang von pustulifer zu Guerryi, welch letzterer sicher nichts anderes ist, als Lokalrasse des erstern. Ich war in der letzten Zeit geneigt, Guerryi als eigene Art zu betrachten. Die mir vorliegenden rectiperlatus, die nun auch in meiner Sammlung vertreten sind, zeigen mir aber klar, dass dem nicht so ist, denn sie bilden in Gestalt, Skulptur und Farbe die Zwischenstufe zwischen pustulifer und Guerryi.

Als sicherer Beweis, dass Guerryi und rectiperlatus nicht aus derselben Gegend Yünnan's stammen, gilt mir auch der Umstand, dass Guerry von seinem Sammler mit Coptolabrus Guerryi auch cyaneofemoratus erhielt, allerdings nicht aus derselben Lokalität, während Freund Meyer mit rectiperlatus die zweitnächstfolgende Form bekam.

Die Provinz Yünnan ist eben sehr gross und es gibt dort eine Reihe von französischen Missionsstationen in den verschiedensten Teilen derselben.

Coptolabrus gemmifer Fairm.

Unter der Sendung von Freund Meyer befand sich auch eine Cotype des Fairmaire'schen gemmifer, die noch jetzt die von Fairmaire's Hand geschriebene Etiquette trägt: "Coptolabrus gemmifer Fairm." und zwei gedruckte "Yünnan. R. P. Delavay" und "Ex Musaeo L. Fairmaire 1896."

Dieser echte Coptolabrus gemmifer ähnelt im Habitus am meisten dem rectiperlatus, ist aber etwas kleiner (32 mm) und gedrungener. Der Halsschild ist verhältnismässig schmaler und nach hinten mehr verengt. Total anders ist die Skulptur der Flügeldecken. primären Tuberkeln sind etwas kleiner und dafür zahlreicher als bei rectiperlatus, die sekundären sehr viel kleiner als die primären, etwa wie bei rectiperlatus, die tertiären aber, die bei letzterem total unterdrückt, sind ebenfalls als kräftige Tuberkelreihen ausgebildet, wenn auch bedeutend kleiner als die sekundären, so dass also sämtliche Intervalle, primäre, sekundäre und tertiäre, als gradlinig geordnete, nur verschieden kräftige Tuberkelreihen dastehen. Diese Tuberkeln sind aber so weit auseinandergehalten, dass rings darum herum der grob runzelige Grund zum Vorschein kommt.

Die Färbung ist ungefähr wie bei den meisten rectiperlatus. Die Flügeldecken dunkel blaugrün schimmernd, die Seiten und Schultern etwas heller, der Thorax ziemlich intensiv blauviolett.

Das Tier macht vollständig den Eindruck einer eigenen, von den vorher erwähnten *pustulifer*-Formen verschiedener Art.

Coptolabrus gemmifer yunnanus nov. subspec.

Unter der Meyer'schen Sendung befanden sich 5 Stück dieser neuen, vom typischen gemmifer deutlich unterscheidbaren Rasse.

Sie unterscheiden sich von letzterem in erster Linie durch bedeutendere Grösse, 32-36 mm, schlankere, gestrecktere Gestalt, etwas längeren, nach hinten weniger verengten Thorax und durch dichtere Skulptur der Flügeldecken. Die primären Tuberkeln sind gleich gross, wie beim typischen gemmifer, die sekundären ebenfalls, aber die tertiären viel grösser, fast oder oft ganz so gross als die sekundären, so dass alle diese Tuberkeln den ganzen Grund der Flügeldecken vollständig einnehmen. Alle 5 mir vorliegenden Exemplare stimmen darin vollständig überein, die Skulptur wird dadurch fast so verworren wie bei der nächstfolgenden Art, bei welcher diese Tuberkeln nur ungeordneter durcheinander liegen, während sie hier immerhin noch als Reihen erkennbar sind. Endlich ist die Färbung auch noch von derjenigen des typischen gemmifer verschieden. Es ist die düsterste Form der ganzen Gruppe. Drei von den erhaltenen Stücken sind total tiefschwarz, während 2 ganz dunkel blauschwarzen Thorax und blaugrünlich schimmernden Rand der schwarzen Flügeldecken zeigen.

Fundort: Yünnan, ohne nähere Angabe.

Coptolabrus cyaneofemoratus Born.

Es ist dies die kleinste Form dieser Gruppe (30 bis 32 mm). Sie fällt auf den ersten Blick durch ihren ganz unverhältnismässig schmalen Thorax auf, ebenso durch ihre dichtgedrängte verworrene Skulptur, worin sie gemmifer yunnanus noch übertrifft. Der Thorax ist bei allen Exemplaren, die ich in Händen hatte, viel intensiver blau als bei yunnanus und die Flügeldecken,

was bei keiner anderen Form dieser Gruppe sichtlich, in gut gereinigtem Zustande, mehr braun-schwarz, als bläulich oder grünlich oder tiefschwarz. Das ganze Tier ist viel schlanker, zylindrischer gebaut, als alle vorher erwähnten Formen. Fundort: Der äusserste Süden der Provinz Yünnan.

Bei allen diesen bisher erwähnten Coptolabrus aus Yünnan zeichnen sich die 33 durch nicht erweiterte Vordertarsen aus. Es scheint dies doch auf eine natürliche Verwandtschaftsgruppe hinzuweisen.

Coptolabrus Rothschildi hunanensis nov. subspec.

Unter der Suite von Freund Meyer befand sich diese neue Coptolabrus-Form, die sich von der Mehrzahl meiner Rothschildi aus Hankow durch nichts unterscheidet, als durch bedeutend kürzeren, breiteren Thorax und durch ihre gewaltige Grösse. Während meine grössten Rothschildi aus der Provinz Hupe kaum die Länge von 32-33 mm überschreiten, misst dieses leider einzige, schöne Tier volle 42 mm. Sonst finde ich keinen Unterschied heraus. Dieselben etwas düster kupfrigen Flügeldecken mit hellerem. fast goldenem, stellenweise, namentlich gegen die Schultern grüngoldenem Rand, denselben lebhaft rotkupfrigen Thorax, dieselbe kräftige Skulptur, längliche, ziemlich hoch erhabene schwarze primäre Tuberkeln, bedeutend kleinere, mehr runde, ebenfalls schwarze sekundäre und unklar aus dem stark gekörnten Grunde hervortretende tertiäre Körnerreihen, die gleichfarbig sind, wie die Flügeldecken dieselben kurzen Mucrones und dieselbe breite (hier 15 mm) gedrungene Körperform. Der Thorax ist bei dieser Rasse bedeutend breiter als lang, genau in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleich viel verengt, nach vorn mehr gradlinig, nach hinten sanft ausgebuchtet. Hinterlappen kaum ausgezogen.

Ein einziges Stück, \mathcal{Q} , aus der Provirz Hunan, ohne nähere Angaben. *Coptolabrus Rothschildi* bewohnt also nicht nur die Provinz Hupe (Wa Shan, Hankow), sondern auch die südlich benachbarte Provinz Hunan in dieser viel grösseren Rasse.

Coptolabrus shantungensis nov. spec.

Sofort vor allen anderen Coptolabrus auffallend durch die Form des Halsschildes. Derselbe ist nach vorn so stark verengt (cychrisiert) wie bei keiner anderen mir bekannten Art. An der Basis ist er wenig schmäler als die Flügeldecken, dann gegen die Mitte unmerklich verbreitert, um dann nach vorn ganz schmal auszulaufen, fast aumonti-artig. Der ganze Halsschild ist sehr flach und eben, die Mittellinie ganz seicht, die Basaleindrücke wenig tief und flach auslaufend, die Hinterlappen wenig nach hinten ausgezogen. Flügeldecken sind ziemlich flach gewölbt, nur allmählich nach hinten abfallend, lang und spitzig ausgezogen, aber ohne eigentliche Mucrones. Die Skulptur ist eher eine abgeflachte, wie bei mandshuricus Sem. Die primären Tuberkeln rund und wenig erhaben, durch Rippenelemente mit einander verbunden, die sekundären klein, die tertiären kaum erkennbar auf dem dicht aber nicht sehr kräftig gekörnten Grund der Flügeldecken.

Von den zwei einzigen Exemplaren ist das eine, grössere, ziemlich düster kupfrig mit mehr goldgelbem Rand und rotkupfrigem Thorax mit intensiv rotgoldenen Hinterecken, das andere, kleiner, mehr grünlich erzfarben mit gold-grünschimmerndem Rand und ebensolchem Kopf und Thorax.

Es ist dies auch eine der grössten Coptolabrus-Arten. Das eine Exemplar misst 36, das andere aber 42 mm. Beide stammen aus Tsingtau.

Coptolabrus augustus Bates.

Wie sehr auch diese prachtvolle Art variieren kann, zeigen mir 3 dieser Tage direkt aus dem Lüshan-Gebirge in der Provinz Kiangsi erhaltene Exemplare.

Eines derselben, das kleinste, 3, misst 38 mm. Es hat ziemlich hell grasgrüne Flügeldecken mit breiten, prachtvoll rotgoldenen Rand, braun-violettem Thorax, ebenso mit feurig rot- und grüngoldenem Rand. Das zweite, 40 mm lang, \mathfrak{P} , hat dunkelgrüne Flügeldecken mit feurig goldgrünem Rand, fast schwarzem Thorax, breit rot und goldgrün gerandet, das dritte, gewaltige Exemplar, Q, misst 50 mm, hat fast schwarze Flügeldecken mit rot-, gelb- und grüngoldenem Rand, fast schwarzem Thorax, breit grün und goldgelb gerandet.

Das erste Exemplar hat grosse runde primäre Tuberkeln, das zweite längere, sehr grosse, aber spärliche, während beim dritten Exemplar die ungemein langen und kräftigen Tuberkeln so dicht gestellt sind,

dass sie mit den Spitzen zusammenhängen.

Es sind sicher alle dreie augustus, vom typischen augustus aus Kiukiang recht abweichend, aber unter sich wieder so verschieden, dass ich sie nicht als neue Lokalform beschreiben, resp. nicht unter einer Beschreibung zusammenfassen kann, bis mir vielleicht mehr Material zugeht.

Schliesslich, um das Mass des Neuen voll zu machen, wurde mir noch ein neuer, interessanter Coptolabrus von der Insel Quelpart von Lapouge zur Einsicht ge-

sandt, den er aber selbst beschreiben will.

F. N. Pierce, The Genitalia of the Group Noctuidae of the Lepidoptera of the British Islands.

Liverpool (A. W. Duncan) 1909. XII und 88 Seiten, 32 Tafeln.

In dieser umfangreichen Arbeit legt der Verfasser die Ergebnisse seiner zwanzigjährigen Studien nieder. Ueberzeugt von der spezifischen Verschiedenheit der Geschlechts-Apparate einerseits und ihrer Konstanz innerhalb der Art andererseits, sucht Pierce durch seine Untersuchungen wichtige Aufschlüsse über schwierige systematische Fragen zu erlangen. Hierbei werden nicht nur einzelne Teile, sondern der ganze männliche Genitalapparat, soweit er stärker chitinisiert ist, in den Kreis der Untersuchung gezogen, um ein vollständiges Bild von der Verschiedenheit dieser Organe bei den einzelnen Spezies zu erhalten. Dieses Bestreben erhebt im Vereine mit der grossen Vollständigkeit des vorgelegenen Materials Pierce's Arbeit weit über die gleichsinnigen Veröffentlichungen seiner englischen Vorgänger.

Der allgemeine Teil schildert ausführlich die Herstellung der Präparate und die angewendete Termino-In letzterer folgt er ausschliesslich den rein deskriptiven englischen Publikationen unter Hinzufügung zahlreicher neuer Ausdrücke, ohne die auf entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen gegründete, vergleichend anatomische Bezeichnungsweise deutscher Forscher, vor allem Zander's zu berücksichtigen. Dieser Umstand erschwert erheblich die vergleichende Betrachtung der Angaben Pierce's mit denen anderer Autoren, wie denn überhaupt die genauere morphologische Deutung gewisser Teile, so insbesonders der

Chitinbildungen der Penistasche, die er "Juxta" nennt, weder nach seinen Beschreibungen noch nach den Abbildungen möglich ist.

Es dürfte nicht überflüssig sein, Pierce's Terminologie der durch Zander auf entwicklungsgeschichtlicher Basis aufgestellten Bezeichnungsweise vergleichend

gegenüberzustellen: Nach Zander:

XII. Körpersegment

Segmentring dessen ventralster Teil und Saccus Valva

Nach Pierce: 1X. Abdominalsegment

Tegumen (mit einem Auhang: Peniculus) Vinculum

Harpe, bestehend aus

1) Cucullus (mit den Anhängen: Corona,

Pollex, Digitus),
2) Central area (mit denAnhängen: Clasper, Ampulla, Editum),

3) Sacculus (mit einem Anhang: Clavus).

Penistasche, soweit deutlich chitinisiert . . . Penis, analer Abschnitt $(,,P 1") \cdot \cdot \cdot :$ dessen stark chitinöse Wand Ductus ejaculatorius . dessen blasig vorge-

stülptes Endstück (,,Präputium" Hofm.)

XIII. Körpersegment Segmentring (= After-Regel)

Tergit, wenn deutlich chitinisiert : Sternit, wenn deutlich chitinisiert Juxta

Penis

Adoeagus Seminal duct

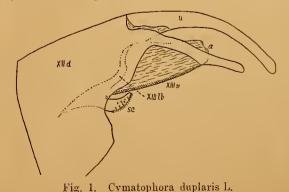
(mit Chitin-Vesica zähnen: Cornuti).

Anus (,,a thin transparent tube")

Scaphium

Uncus Subscaphium.

Die meisten Schwierigkeiten bei obiger Gegenüberstellung machten Pierce's Bezeichnungen "Scaphium" und "Subscaphium". Hier konnte erst eine Nachuntersuchung der Geschlechtsapparate einiger charakteristischer, von Pierce beschriebener Arten Klarheit schaffen. Das "Subscaphium", das Pierce im speziellen Teil lediglich bei Cymatophora duplaris feststellen konnte, ist wie nebenstehende Fig. 1 zeigt, ein typisches Scaphium im Sinne Zanders, d. h. ein basales Anhangsgebilde des XIII. Sternits (nicht dieses selbst). Das Scaphinm im Sinne der mei-



^{*)} Der Erläuterung derselben sind Taf. I--III gewidmet; Tafel I (Schema des männlichen Genitalapparates) kann, von gewissen Ungenauigkeiten abgesehen, für derartige Arbeiten vorbildlich genannt werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 25

Autor(en)/Author(s): Born [Born-Moser] Paul

Artikel/Article: <u>Ueber einige Coptolabrus</u>. 73-75