

H. Sauter's Formosa-Ausbente.

Paussidae (Col.).

Von E. Wasmann S. J., Valkenburg.

(Mit zwei Photographien¹⁾.)

(197. Beitrag zur Kenntnis der Myrmekophilen.)

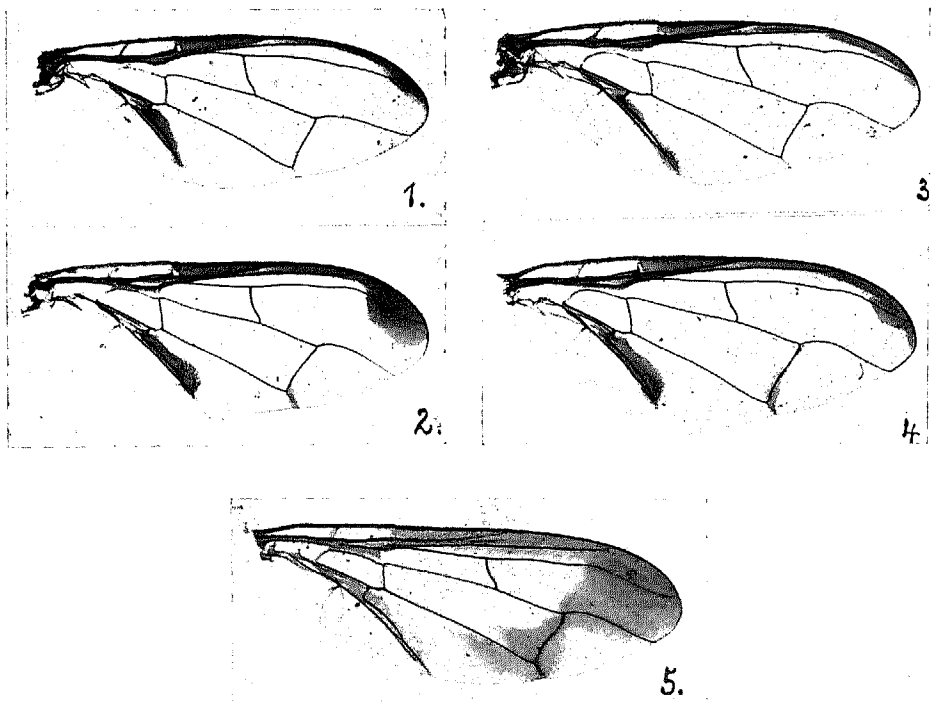
Die beiden folgenden von Sauter auf Formosa entdeckten *Paussus* sind zwar nahe verwandt mit Arten des ostasiatischen Festlandes, aber doch von ihnen verschieden. Die Zahl der auf jener Insel lebenden Paussiden ist ohne Zweifel weit größer. Zu ihrer Erforschung wäre eine sorgfältige Untersuchung der Ameisennester erforderlich, um sie bei ihren Wirten zu finden und mit diesen zu sammeln. Für die beiden hier folgenden Arten fehlt jegliche Wirtsangabe. Wir können deshalb nur vermuten, daß sie, nach Analogie mit ihren nächsten Verwandten, bei Arten der Ameisengattung *Pheidole* leben²⁾.

Paussus Sauteri Wasm. n. sp. (Taf. I, Fig. 6).

Mit *Paussus Jousselini* Guér. (*sinicus* Westw.) und *Pasteuri* Wasm. verwandt, dem ersteren am nächsten stehend, aber kleiner und namentlich schmaler (6,5 mm lang und 2,3 mm breit), dunkler gefärbt (schwarzbraun, Kopf pechbraun, Fühler und Beine rotbraun), die Stirnrinne viel tiefer und breiter, ebenso auch die Thoraxfurchen breiter und tiefer, Kopf mit drei Scheitelhöckern, nicht mit vier wie bei *Jousselini*, deren zweiteiliger mittlerer zudem viel höher ist als die seitlichen; auch die halbmondförmige Grube vor dem Mittelhöcker ist viel tiefer und breiter, mit hochgekieltem Vorderrand und innen deutlich längsgerieft (bei *Jousselini* ist diese Grube viel schwächer entwickelt und nicht längsgestreift). Die Fühlerkeule ist schmaler zylindrisch als bei *Jousselini*, an der Spitze nicht kolbig verdickt,

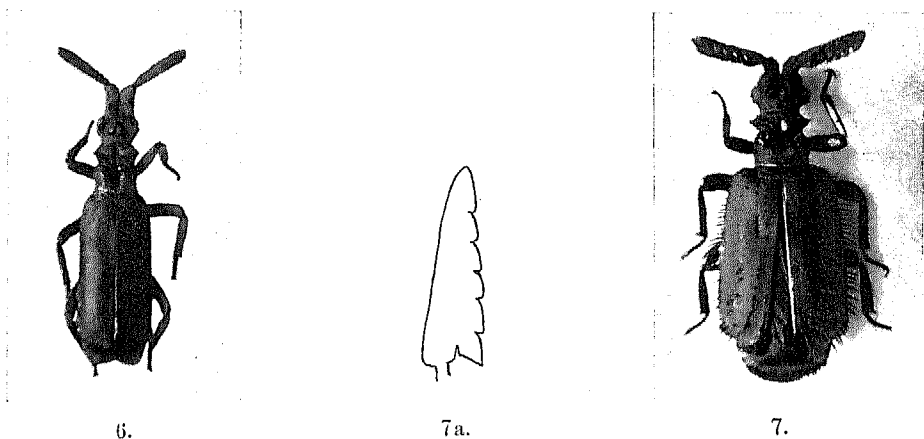
¹⁾ Die Aufnahmen sind mit Leitz Microsummar 42 mm u. Silber-Eosin-Platten (Perutz-München) gemacht. Bei der Aufnahme des *Paussus formosus* (Taf. I, Fig. 7), der als Unikum nicht unpräpariert werden konnte, ist der auf das Klebzettelchen fallende Schatten des Käfers etwas störend.

²⁾ Siehe meine Übersicht über die bisher bekannten Paussidenwirte in Tijdschr. v. Entomol. LIV, 1911, 3. u. 4. Lief., S. 195-207.



F. Hendel, *Dacus*.

1. *D. cilifer* nov. spec. 2. *D. caud.* v. *nubilus* nov. 3. *D. dorsalis* nov. spec.
4. *D. scutellatus* nov. spec. 5. *D. chrysotoxus* nov. spec.



E. Wasmann, *Paussus*.

6. *P. Sauteri* nov. spec. 7, 7a. *P. formosus* nov. spec.

ferner nicht mit einer Reihe von Zähnechen an der Spitze der Oberseite, sondern mit einem einfachen, schmalen, niedrigen Längskiel daselbst.

Pausso Jousselini affinis, sed minor et multo angustior, nigropiceus, capite piceo, antennis et pedibus rufo piceis; totus opacus, brevissime flavosquamulosus. Capitis fronte sulca longitudinali profunda et lata; vertice trituberculato, tuberculo medio multo altiore et apice bipartito, sulca profunda semilunari ante tuberculum medium distincte striata, margine antico sulcae alte carinato. Antennarum clava longe cylindrica, apice haud incrassato, supra ante apicom haud denticulata sed anguste carinata. Prothoracis parte anteriore profundius sulcata, etiam sulca transversali inter partem anteriorem et posteriorem profundiore et latiore quam in *P. Jousselini* et brevius flavofasciculata. Elytra valde elongata et parallela, latitudine fere triplo longiora, subtilissime alutacea, haud punctata, parcius squamulosa quam caput et prothorax. Pedes sat angusti et breves, tibiis planis, parallelis. Long. 6,5 mm.

Fünf Exemplare aus dem Deutschen Entomologischen Museum lagen vor mit der Etikette: Taihorinsho IX, 1909; Taihorin VII—VIII, 1911. Wirtsameise leider nicht beigegeben, sicher eine *Pheidole*-Art (*Paussus Jousselini* lebt bei *Pheidole javana* Mayr.).

Zur leichteren Unterscheidung der folgenden drei nahe verwandten ostindischen Arten dieser *Paussus*-Gruppe mit stabförmiger Fühlerkeule¹⁾ gebe ich folgende Übersicht:

- a) Vorderteil des Prothorax viel kürzer als der hintere, mit scharf dreieckigen Seiten. Hinterster Scheitelhöcker des Kopfes an der Spitze zweiteilig b
- b) Kopf mit vier Scheitelhöckern, deren vorderster mittlerer eine Stirnpore trägt. Mittlerer hinterer Höcker nicht höher als die seitlichen. Querfurche zwischen den Höckern nur schwach entwickelt, nicht gestreift. Fühlerkeule an der Spitze etwas verdickt, oben vor der Spitze mit einer Doppelreihe kleiner Zähne. Größte und breiteste Art, 7 mm lang und 3 mm breit, Pegu, Birma: *P. Jousselini* Guérin. (sinicus Westw.).
- b') Kopf mit drei Scheitelhöckern (der vordere samt der Stirnpore fehlt). Mittlerer hinterer Höcker viel höher als die seitlichen. Vor ersterem eine tiefe, halbmondförmige Querfurche, welche vorn hochgekielt und innen längsgestreift ist. Fühlerkeule an der Spitze nicht verdickt, oben vor der Spitze mit einem

¹⁾ Siehe Wasmann, Neue Beiträge zur Kenntnis der Paussiden (Notes Leyden Museum XXV, 1904) S. 38.

schwachen Längskiel. Mittelgroße, sehr schmale Art, 6,5 mm lang und 2,3 mm breit. Formosa:

P. Sauteri Wasm. n. sp. (Taf. I, Fig. 6).

- a') Vorderteil des Prothorax kaum kürzer als der hintere, mit gerundeten Seiten. Hinterster Scheitelhöcker des Kopfes einfach. — Kopf mit vier Scheitelhöckern, deren vorderster mittlerer eine Stirnpore trägt. Fühlerkeule an der Spitze kaum verdickt, oben vor der Spitze mit einer Längsfurche. Kleinste und schmalste Art, 6 mm lang und 1,8 mm breit. Java:

P. Pasteuri Wasm.

Paussus formosus n. sp. (Taf. I, Fig. 7, 7a).

Mit *P. hystrix* Westw. aus Hongkong in der Körperform, der hinten ausgehöhlten und am Rande der Aushöhlung mit borstenlosen Höckern versehenen Fühlerkeule, dem zweibauligen, längsgefurchten Kopf, den mit je einem ovalen Scheibeneindruck und einem längeren gebogenen Seiteneindruck versehenen Flügeldecken, den roten Borstenreihen der Flügeldeckenseiten, dem nur kurz behaarten Pygidium sowie in der Färbung nahe verwandt.

Von ihm verschieden durch die viel schlankere Fühlerkeule, die von ihrer Oberfläche gesehen (Fig. 7a), fast viermal länger als breit ist (bei *hystrix* nur doppelt so lang wie breit) und gegen die gerundete Spitze geradlinig verschmälert (bei *hystrix* ist der Vorderrand schwach bogenförmig); sie ist nur wenig kürzer als Kopf und Halsschild zusammen. Auch ist die ganze Körpergestalt etwas gedrungener, das Halsschild relativ kürzer, die Flügeldecken breiter; auf der Scheibe der Flügeldecken finden sich je zwei unregelmäßige Längsreihen gelber Borsten, die viel kürzer sind als die roten Lateral- und Apicalborsten. Die Skulptur ist glanzlos, aber fein, die Färbung rotbraun mit verwaschener dunkler Längsbinde auf den Flügeldecken und schwarzem Pygidium.

In der Form der Fühlerkeule steht *P. formosus* fast in der Mitte zwischen *hystrix* und *Waterhousei* Westw. Mit letzterer Art ist er aber nicht näher verwandt, da dieselbe eine ganz andere Kopf- und Prothoraxbildung besitzt.

Rufopiceus, opacus, dense subtilissime punctatus. Capite transverso, antice emarginato, in vertice tuberculis duobus ovalibus auriculatis (ohrmuschelförmig) instructo, occipite ruguloso. Antennarum clava (Fig. 7a) longe triangularis, latitudine plus triplo longior, margine antico recto, acute marginato, supra plana, postice excavata, marginibus excavationis utrimque 5-tuberculatis. Prothorax capitibus

latitudine, latitudine haud longior, partis anticae angulis acutis, posticae, quae haud angustior est antica, subparallelis. Elytra thorace duplo latiora, utrimque biimpressa, lateribus et apice longe rufosetosis, disco seriebus binis setarum flavarum breviorum instructo. Pygidio nigro, flavopubescente, apice brevissime rufosetosum. Pedes angusti. Long. 7,5 mm, lat. 3,5 mm.

Ein Exemplar dieses schönen *Paussus*¹⁾, der nach der Entwicklung seiner Exsudatororgane auf einer hohen Stufe des echten Gastverhältnisses steht, lag aus dem Deutschen Entomologischen Museum vor mit der Etikette: Taihorinsho, Formosa, H. Sauter, IX, 1909; Wirtsameise leider nicht beigegeben.

Carabini (Col.).

Von Dr. H. Roeschke, Berlin.

Von Formosa-Carabini ist bisher nur eine Art (*Calosoma Sauteri* Born) bekannt geworden; jetzt liegt der erste *Carabus* von dort vor, welcher der Untergattung *Apotomopterus* Hope sensu ampliore angehört, wenn wir zu ihr auch diejenigen Arten zählen, deren Flügeldeckenspitzen beim ♀ nicht ausgeschnitten sind.

Carabus Sauteri nov. spec.

Carabus s. str. sectionis *Apotomopterus* (sensu ampliore); *C. Tientei* et *proteni* valde affinis sed bene distincta certeque propria species: ♀ Elongatus, obovatus, niger. Caput longum, post oculos medioeriter tamen distincte circulariter constrictum, superficie rugulis punctisque plane obiecta, sulcis frontis lateralibus usque inter oculos prolongatis, palporum labialium penultimo articulo bisetosum. Antennae graciles, perlongae, articulo 3^o fere duplo, 4^o saltem sesqui secundo longiore. Gula ut in speciebus congeneribus setosa. — Thorax elongato-cordatus, perparum summa latitudine brevior, sat planatus, multo minus convexus quam in congeneribus, lateribus tenuiter marginatis, pone medium distincte sinuatis et basin versus paene parallelis, angulis posticis subacuminatis, porrectis, perparum declinatis, disco toto sat crassiuscule punctato-rugoso, scabro, impressionibus basalibus (transversa et laterali) sat distinctis. Prothorax imprimis lateribus non profunde sed manifeste punctatus. — Elytra elongato-obovata, ad basin angustata, humeris oblitoratis, apice distincte exciso sed margine laterali obtusangule sinuato neque acutangule sicut in *C.*

¹⁾ Ich nenne ihn deshalb *formosus*, nicht *formosanus*.