

Arten zu untersuchen. *R. marginata* n. sp. unterscheidet sich sehr deutlich durch die Körperfärbung und durch den Bau der männlichen Genitalien von allen Arten der Gattung *Rodolia* MULS., die КАПУР 1949 und 1951 angibt.

R. marginata n. sp. steht den oben erwähnten drei japanischen Arten am nächsten.

Zusammenfassung

Der Autor beschreibt in dieser Arbeit das bis jetzt unbekannte Männchen von *Afissa orthofasciata* DIEKE. Als neue Art wird *Rodolia marginata* beschrieben und mit ihren nächsten Verwandten *R. limbata* (MOTSCH.), *R. narae* LEW. und *R. rufocincta* LEW. verglichen.

Summary

There are described the hitherto unknown male of *Afissa orthofasciata* DIEKE and *Rodolia marginata* comparing the latter with its next relationship (*R. limbata* MOTSCH., *R. narae* LEW., and *R. rufocincta* LEW.).

Резюме

Автор в этой работе описывает до сих пор неизвестного самца *Afissa orthofasciata* DIEKE. *Rodolia marginata* описывается как новый вид и сравнивается с его близкими родственниками *R. limbata* (MOTSCH.), *R. narae* LEW. и *R. rufocincta* LEW.

Literatur

- CHÛJÔ, M., Die Coccinelliden (*Col.*) aus Kwantung Prov., Süd-Mandschurei. *Mushi*, **13**, 53—55, 1940.
- DIEKE, G. H., Ladybeetles of the genus *Epilachna* (sens. lat.) in Asia, Europe, and Australia. *Smiths. misc. Coll.*, **106**, No. 15, 1—183, 1947.
- КАПУР, А. П., On the Indian Species of *Rodolia* Mulsant (Coleoptera-Coccinellidae). *Bull. ent. Res.*, **39**, 531—538, 1949.
- , Further notes on the Indian species of *Rodolia* Mulsant (Coleoptera; Coccinellidae). *Rec. Ind. Mus.*, **48**, 1—7, 1951.
- LEWIS, G., On the *Coccinellidae* of Japan. *Ann. Mag. nat. Hist.*, (6), **17**, 22—41, 1896.
- MADER, L., Evidenz der palaearktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild. Teil 2. *Arb. Mus. G. Frey*, **6**, 764—1035, 1955.

Neue palaearktische und afrikanische Coccinellidae

(Coleoptera)

HELMUT FÜRSCHE

München

(Mit 15 Textfiguren)

Herr Dr. J. W. MACHATSCHKE, Deutsches Entomologisches Institut in Berlin-Friedrichshagen, übersandte mir aus der Sammlung des Instituts eine Reihe *Coccinellidae*, die als Typen oder Paratypen durch ältere Autoren (WEISE, KORSCHESKY) bestimmt, deren Beschreibung von ihnen aber niemals veröffentlicht wurde. So weit eine Beschreibung in der Zwischenzeit unter einem anderen Namen nicht erfolgt ist, wird sie unter Beibehaltung der von den Autoren i. l. gegebenen Namen hier gegeben. Bei bereits beschriebenen Formen wird deren Synonymie bekannt gegeben.

Eingefügt wird die Beschreibung zweier neuer Arten vom Kamerunberg (Westafrika), die mir ebenfalls Herr Dr. MACHATSCHKE zur Determination übersandte.

Alle Typen und Paratypen, wenn nicht anders angegeben, in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts.

Scymnus (s. str.) *formosanus* n. sp.

(*Sc. formosanus* WEISE in litt.)

Holotypus ♂: Akau, Formosa, leg. H. SAUTER, XII. 1907.

Allotypus ♀ und Paratypus vom gleichen Fundort (letzterer in meiner Sammlung).

Oval, schwarz, Kopf, Pronotum und das letzte Drittel der Elytren rot. Länge: 2,5—2,7 mm, Breite: 1,8—1,85 mm.

Holotypus, ♂: Kopf rötlichbraun, dicht und deutlich punktiert (ca. 16 Punkte auf der Stirn zwischen den Augen). Die Punkte sind etwas kleiner als die Augenfacetten. Die gelben Haare stehen nur auf der vorderen Hälfte des Kopfes.

Halsschild: Zum größten Teil von der Farbe des Kopfes, am Vorderrand aber gelblich, vor dem Scutellum dunkler. Die Punktierung ist etwa so groß und noch etwas dichter als auf dem Kopf. Die gelbweißen, ziemlich langen Haare stehen in der Mitte und an den Seiten wirbelig. Dazwischen sind sie nach vorne gerichtet.

Schildchen: Dunkelbraun, fein punktiert.

Flügeldecken: Etwas kräftiger und etwas zerstreuter punktiert als der Halsschild. Dazwischen etwa ebenso viele feine Punkte. Im 1. Drittel der Elytren, neben der Naht, je zwei besonders grobe Punktreihen, deren längliche Punkte so aneinandergereiht sind, daß sie sich fast oder ganz berühren. Diese Punktreihen divergieren nach hinten etwas. Dazwischen sind nur die feinen Punkte. Die Elytren sind ganz dunkel rotbraun (fast schwarz) gefärbt und tragen in der Spitze eine gelbrote Makel, die etwas kürzer ist als $\frac{1}{3}$ der Elytrenlänge. Die ziemlich lange gelbweiße Behaarung ist stark gewirbelt, z. B. ist sie am Ende der 2. Punktreihe direkt gegen die Naht gerichtet. Der Wirbel befindet sich etwa auf halber Höhe der starken Punktreihe in $\frac{1}{3}$ der Elytrenbreite neben der Naht.

Unterseite rotbraun, Mundwerkzeuge, Fühler und Beine gelb. Auch die Epipleuren des Halsschildes sind gelbrot. Kiellinien des Prosternums vollständig, leicht konvergierend. Das Metasternum ist ganz knapp neben der Mittelrinne glatt, daneben fein und dicht, dann gröber und ziemlich dicht punktiert (Fig. 1). Schenkellinie unvollständig, Innenast flacher als der äußere. Entfernung von ihrem Hinterrand zum Hinterrand des 1. Segmentes ca. $1\frac{1}{2}$ Punktreihen. Die Schenkelplatte ist ziemlich dicht, im hinteren Teil weniger dicht und groß, grubig punktiert. Besonders im vorderen Teil dicht gelb borstenartig behaart.

Aedoeagus und Spitze des Siphos: Fig. 2.

Allotypus ♀ und Paratypus wie der Holotypus. Receptaculum seminis: Fig. 3.

Die Art hat sehr viel Ähnlichkeit mit *Pullus contemptus* WSE., ist aber von dieser Art schon durch subgenerische Merkmale unterschieden.

Pullus bodemeyeri WSE. in litt. ist identisch mit *Scymnus rubromaculatus* GZE. *Pullus bodemeyeri* v. *finitimus* WSE. in litt. ist *Scymnus auritus* THUNB. Die forma *pseudofrontalis* KORSCH. in litt. von *Scymnus rufipes* hat MADER in der Zwischenzeit als forma *mimulus* beschrieben.

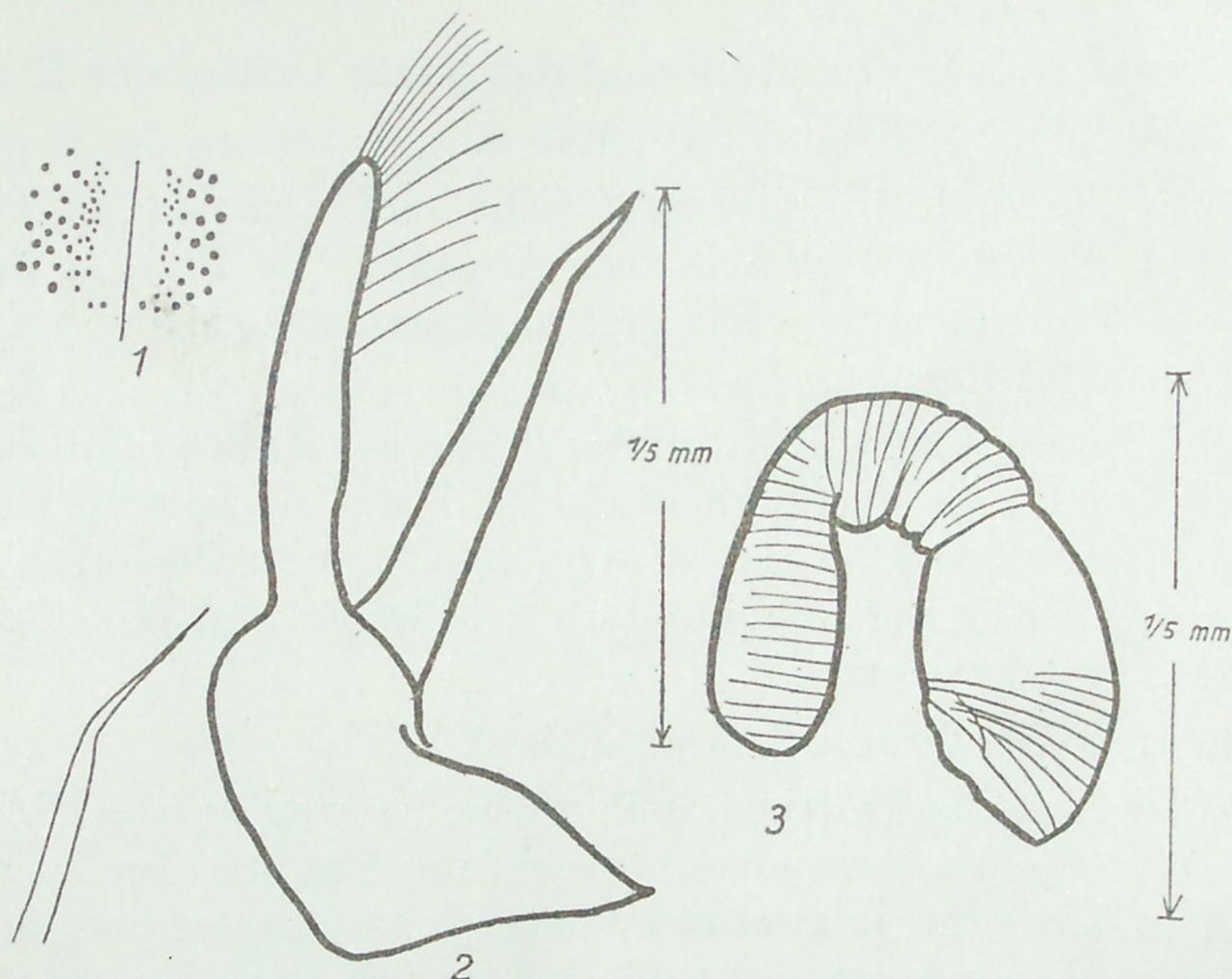


Fig. 1. *Scymnus formosanus* n. sp. Mitte des Metasternums. — Fig. 2. *Scymnus formosanus* n. sp. Aedoeagus und Spitze des Siphos. — Fig. 3. *Scymnus formosanus* n. sp. Receptaculum seminis

Scymnus (s. str.) *togoensis* n. sp.

(*Scymnus togoensis* WEISE in litt.)

Holotypus: ♂ Togo.

Allotypus: ♀ Togo.

5 Paratypen: Togo, davon 2 in meiner Sammlung (alle coll. KRAATZ). Flach oval, rotbraun, die Umgebung der Naht oft schwach angedunkelt. Länge 2—2,2 mm, Breite 1,4—1,5 mm.

Holotypus: ♂. Kopf braun, ziemlich kräftig punktiert (ca. 11—12 Punkte auf der Stirn zwischen den Augen). Die größeren Punkte haben etwa die Größe der Augenfacetten. Die hellgelben Haare sind ziemlich lang und nach vorne gerichtet.

Halsschild: Rotbraun, etwas weniger dicht und weniger kräftig punktiert als der Kopf. Die hellgelben Haare stehen schütter und sind mit Aus-

nahme an den Pronotumseiten nach vorne gerichtet. Die Seiten sind fein dunkelbraun gerandet.

Schildchen: Braun, kaum erkennbar punktiert und gelbweiß behaart.

Flügeldecken: Rotbraun, im Spitzenrand gelb, an der Naht mit ganz schwacher Bräunung. Die Elytren sind etwas gröber punktiert als das Pronotum. Die Behaarung ist von der gleichen Farbe wie dort, ebenso schütter, aber ein klein wenig länger. Schulterbeule deutlich, die Elytrenspitzen sind abgerundet.

Unterseite rotbraun, Mundteile, Fühler und Beine gelbbrot, also heller. Die Kiellinien des Prosternums konvergieren bis in $\frac{3}{4}$ ihrer Länge und divergieren dann etwas. Sie sind an ihrem Vorderende durch den Vorderrand des Prosternums querleistenförmig verbunden. Der Raum zwischen den Linien ist kräftig punktiert. Die Zwischenräume sind etwas kleiner als die Durchmesser der Punkte. Das Metasternum ist ziemlich dicht und kräftig punktiert (vorne und an den Seiten sehr dicht). Die Mittellinie nur im hinteren Teil kaum erkennbar eingritzelt. Im proximalen Teil ohne Spur einer Mittelrinne. Die Schenkellinie erlischt etwa in der Mitte des 1. Segments. Sie nähert sich dem Hinterrand soweit, daß noch für 2 Punktreihen bequem Platz bleibt. Dabei geht sie dem Hinterrand fast parallel. Die Schenkelplatte ist etwas weniger dicht, dafür aber kaum erkennbar gröber punktiert als das übrige Abdomen.

Aedoeagus: Fig. 4. Spitze des Siphos: Fig. 5.

Allotypus: ♀, zeigt auf dem Pronotum, vor dem Schildchen und auf den Elytren an der Naht, bis etwa zur Hälfte, eine kaum auffallende braune Verdunkelung. Die Kiellinien des Prosternums divergieren im vorderen Viertel nicht mehr, sondern laufen dort nahezu parallel. Sonst wie der Holotypus. Receptaculum seminis: Fig. 6.

Paratypen wie Holo- und Allotypus.

Diese Art ist dem *Sc. olibroides* Sic. sehr ähnlich, aber bei dieser Art bilden die Kiellinien des Prosternums vorne einen spitzen Winkel und die Schenkellinie reicht

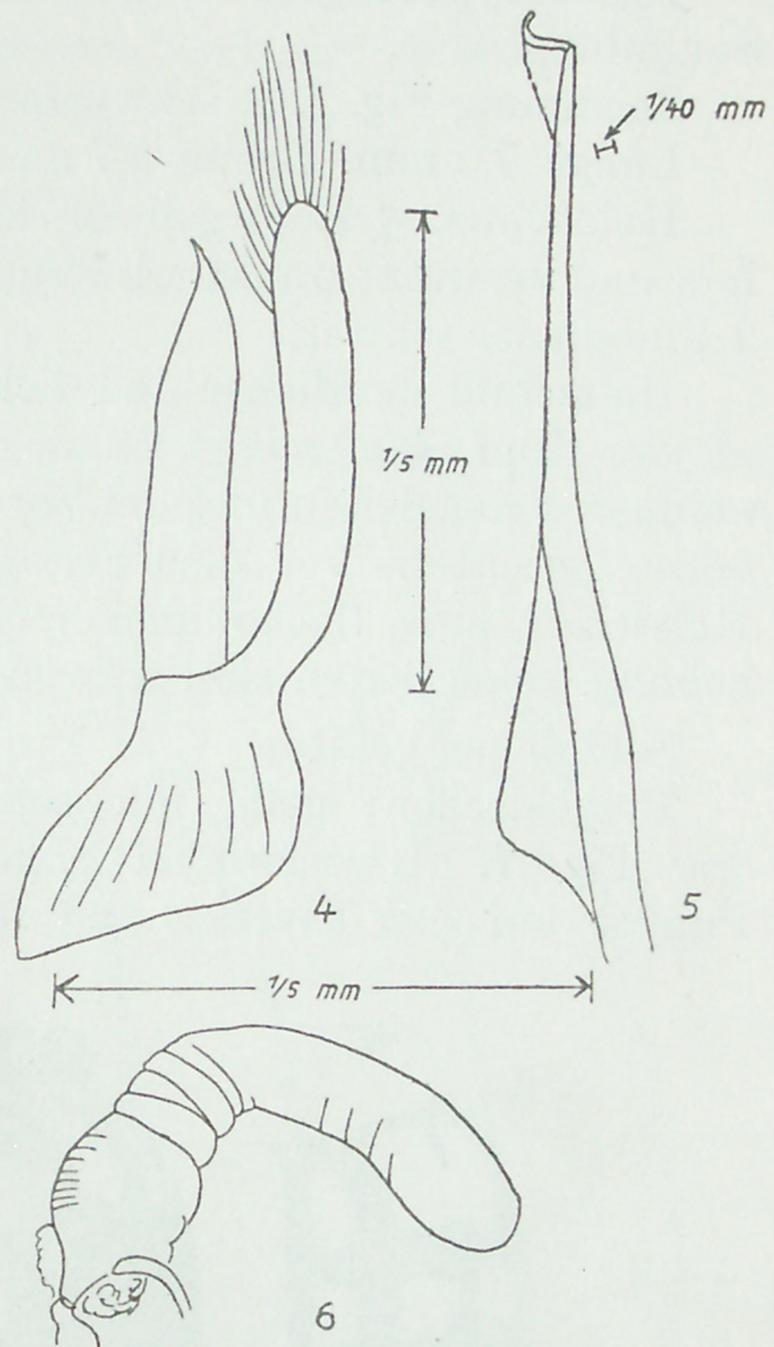


Fig. 4. *Scymnus togoensis* n. sp. Aedoeagus. — Fig. 5. *Scymnus togoensis* n. sp. Spitze des Siphos. — Fig. 6. *Scymnus togoensis* n. sp. Receptaculum seminis

weiter nach hinten. Von *Sc. rubiginosus* MADER unterscheidet sie sich durch gröbere Punktierung und die Verdunkelung an der Naht.

Der Aedoeagus und die Verdunkelung an der Naht verweist diese Art in die *Scymnus morelleti*-Gruppe. Sie ist von allen Arten dieser Gruppe leicht an der rotbraunen Färbung zu unterscheiden.

Afissa impatiens n. sp.

Holotypus: ♂ Kamerunberg, oberhalb Buëa 1200 m, 1. II. 1958. Exped. Prof. EISENTRAUT, leg. HANS KNORR (auf *Impatiens* sp. fressend!).

1 Paratypus: ♂ vom gleichen Fundort, aber 3. I. 1958 (in meiner Sammlung).

Zeichnung Fig. 7, 8, schwarze Beine. Zur *canina*-Gruppe gehörig.

Länge 7,5 mm, Breite 5,7 mm.

Holotypus: ♂ Kopf gelbbrot, mit ebensolchen Haaren schütter bedeckt, fein und zerstreut punktiert. Von den Fühlern nur das Basalglied und die 2 Endglieder schwarz.

Halsschild deutlicher und dichter punktiert als der Kopf. Die weißen Haare sind (mit Ausnahme an den Seiten und am Vorderrand) nach vorne gerichtet. Vor dem Seitenrand hat der Halsschild eine flache aber recht breite Erhebung, seine Seiten sind nahezu parallel.

Schildchen gelbbrot.

Flügeldecken: gelb, mit schwarzem Netz wie Fig. 7. Hinterwinkel abgerundet. Die Punkte auf den Elytren sind feiner und auf

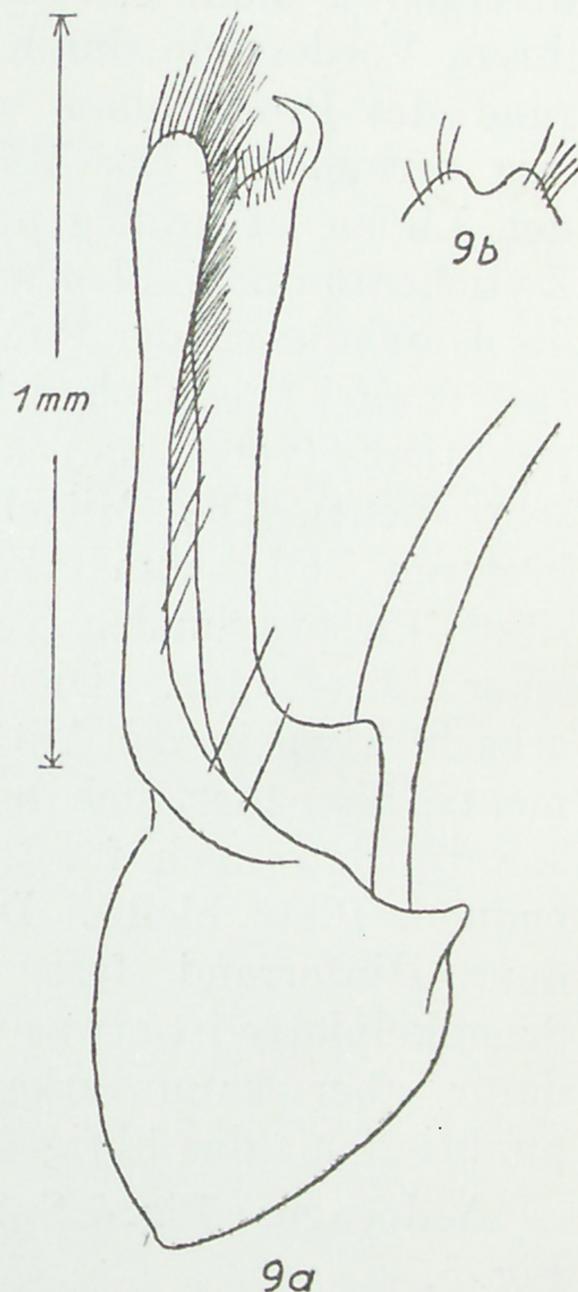


Fig. 7. *Afissa impatiens* n. sp. Holotypus, Habitus. — Fig. 9. *Afissa impatiens* n. sp. Fig. 8. *Afissa impatiens* n. sp. Paratypus, Habitus a) Aedoeagus b) Penis von oben

der Scheibe etwas dichter als auf dem Halsschild. Jeder Punkt steht im Zentrum eines ganz fein eingeritzten Vielecks. Haare weiß.

Unterseite gelb, Kiefertaster, Mandibelspitzen und Epipleuren (mit Ausnahme eines gelben Flecks an der Basis) schwarz. Prosternalfortsatz, Mittelteil der Mittel- und Hinterbrust und Abdomen schwarz. Beine mit Ausnahme der Krallen schwarz. Die Schenkellinie ist unvollständig, bildet

einen regelmäßigen, ziemlich steilen Bogen, der bis $\frac{3}{4}$ an den Hinterrand des 1. Segments heranreicht und nach kurzer Krümmung nach vorne, etwa in der Mitte erlischt. Aedoeagus: Fig. 9.

Paratypus: ♂, weicht vom Holotypus in der Zeichnung sehr stark ab, kann aber doch in der Zeichnungsanlage vom Holotypus abgeleitet werden (Fig. 8). Kopf, Pronotom und Scutellum schwarz, Fühler wie beim Holotypus. Auch die Elytren sind viel stärker geschwärzt als beim Holotypus. Die Behaarung ist schwarz und nur in den rötlichen Makeln hell. Unterseite mit Ausnahme der rötlichen Kopfunterseite und der rötlichen Klauen tiefschwarz. Aedoeagus wie beim Holotypus.

Novius nigerrimus n. sp.

(*Novius cruentatus* ssp. *nigerrimus* KORSCHESKY in litt.)

Holotypus: ♀, Abessinien (coll. KRAATZ).

Rundlich, schwarz. Länge: 3 mm, Breite 2,5 mm.

Es handelt sich hierbei um ein sehr defektes Stück, das fast völlig abgerieben ist. Auch hat das Tier, besonders der Kopf und das Abdomen, unter Schädlingsfraß gelitten.

Kopf schwarz, deutlich lang und gelb behaart. Die Punktierung ist fein und ziemlich dicht.

Halsschild schwarz, nur in den Vorderecken fein gelbrötlich gesäumt. Ähnlich punktiert wie der Kopf, aber die Punkte stehen nicht ganz so dicht. Behaarung ähnlich wie auf dem Kopf. Die Seiten des Halsschildes sind schmal aufgewölbt.

Schildchen schwarz, deutlich punktiert.

Flügeldecken schwarz, sehr deutlich und grob, ja runzelig punktiert, besonders in der Nähe des Scutellums. Neben dem Scutellum beginnt eine kleine aber deutliche Depression (längsrunzelig punktiert), die sich undeutlicher und nicht auf beiden Elytren gleichmäßig (Trauma?) hinter der Basis bis in die Nähe der Schulterbeule fortsetzt. Die Schulterbeule ist deutlich. An den Seiten sind die Elytren etwas stärker aufgebogen als die Seitenränder des Pronotums. Behaarung ähnlich wie auf dem Pronotum. Hinterwinkel breit verrundet.

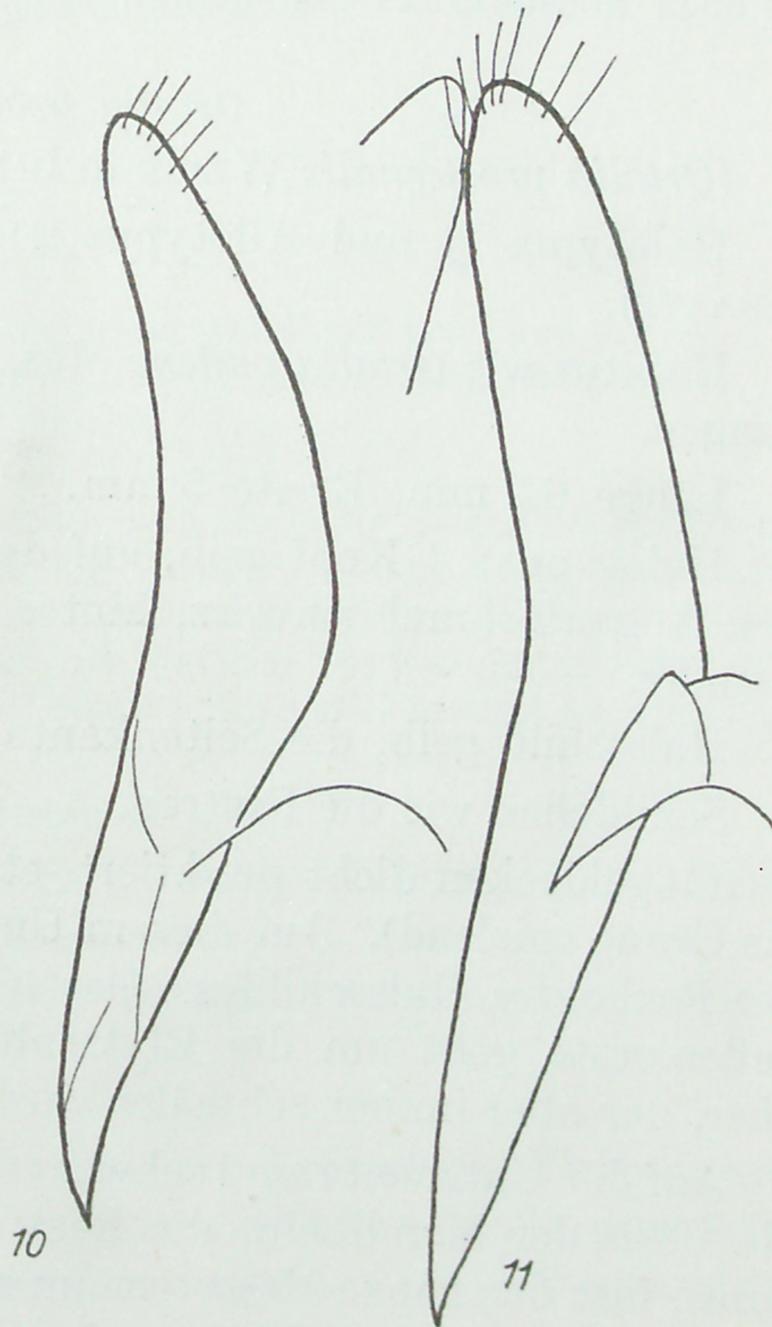


Fig. 10. *Novius nigerrimus* n. sp. Genitalplatte des ♀. — Fig. 11. *Novius cruentatus* Mls. Genitalplatte des ♀

Unterseite schwarz, Beine und Abdomen gelb, ebenso der Innenrand der Flügeldeckenepipleuren und das Prosternum in der Umgebung der Coxae. (Die Mundwerkzeuge fehlen dem Exemplar!) Metasternum stark bauchig vorgewölbt und nur sehr fein und spärlich punktiert. Die Schenkellinie ist vollständig, sehr flach und reicht nicht einmal bis zur Hälfte des 1. Segments. Leider wurden durch den schlechten Erhaltungszustand des Abdomens auch die Geschlechtsorgane in Mitleidenschaft gezogen. In Fig. 10 ist die Genitalplatte zum Teil ergänzt und hat daher nur sekundäre Bedeutung.

KORSCHESKY bezeichnete das Tier als ssp. von *cruentatus*. *Nigerrimus* unterscheidet sich aber schon auf den ersten Blick von *cruentatus*. Daneben ist die Skulptur auf Ober- und Unterseite so verschieden, daß ich KORSCHESKY'S Ansicht auf keinen Fall beipflichten kann. Auch die Genitalplatten unterscheiden sich deutlich (Fig. 10 und 11). Die neue Art ist die erste, für Afrika beschriebene. Es ist daher möglich, daß es sich um ein Nigrino einer gezeichneten Art handelt, die bislang unbekannt blieb. Die Körperform verweist die Art eigentlich mehr in die Gattung *Rodolia* Mls., doch fehlt der einzigen noch vorhandenen (Hinter)schiene die typische Gattungsauszeichnung. Eine sichere Einordnung in eine der Gattungen ist wegen des schlechten Erhaltungszustandes nicht möglich, so möge die Art wegen der Schienenbildung bei *Novius* bleiben, wohin sie auch KORSCHESKY gestellt hat.

Ortalia prosternalis n. sp.

(*Ortalia prosternalis* WEISE in litt.)

Holotypus ♂ und Allotypus ♀: Benguella, leg. Dr. WELLMANN (coll. KRAATZ).

Habitus wie *Ortalia pallens* Mls., nur auf dem Prosternum mit Schwärzungen.

Länge 6,5 mm, Breite 5 mm.

Holotypus: ♂ Kopf gelb, auf der Stirn vor dem Pronotum und neben den Augen schmal schwarz, hinter dem Scheitel etwas breiter und leicht konkav.

Halsschild gelb, die Seitenkante schmal rauchgrau.

Schildchen wie die Elytren.

Flügeldecken dicht punktiert, etwa wie das Pronotum, blaßgelb (etwas ins Graue spielend). Auf diesem Untergrund sieht man ein feines Netz von der Farbe des Halsschildes. Der schmale schwarze Saum an der Elytrenaußenkante geht um die Elytrenhinterecken herum in einen Nahtsaum über, der aber immer schmaler wird und schließlich verschwindet.

Auf der Unterseite sind schwarz die Epipleuren, gebräunt bis schwärzlich die Basis der Mandibeln, die Basis der Vorderschenkel, Teile des Prosternums, fast das ganze Mesosternum samt der Vorderhälfte der Mittelhüften; die Mittelschenkel sind nur mehr ganz leicht an der basalen Hälfte ange dunkelt. Alles übrige gelb. Die Behaarung ist auf dem ganzen Körper ziemlich dicht und aufgerichtet. 6. Hinterleibssegment stark eingebuchtet.

Der Penis ist asymmetrisch, Fig. 12. Spitze des Siphos Fig. 13.

Allotypus, ♀: Wie Holotypus, nur ist das gelbe Netz auf den Elytren nicht zu sehen. Auf dem Kopf und an den Schenkeln ist die Schwärzung nicht so deutlich. Das 5. Abdominalsegment ist doppelt konkav, das 6. ist in der Mitte eingeschnitten.

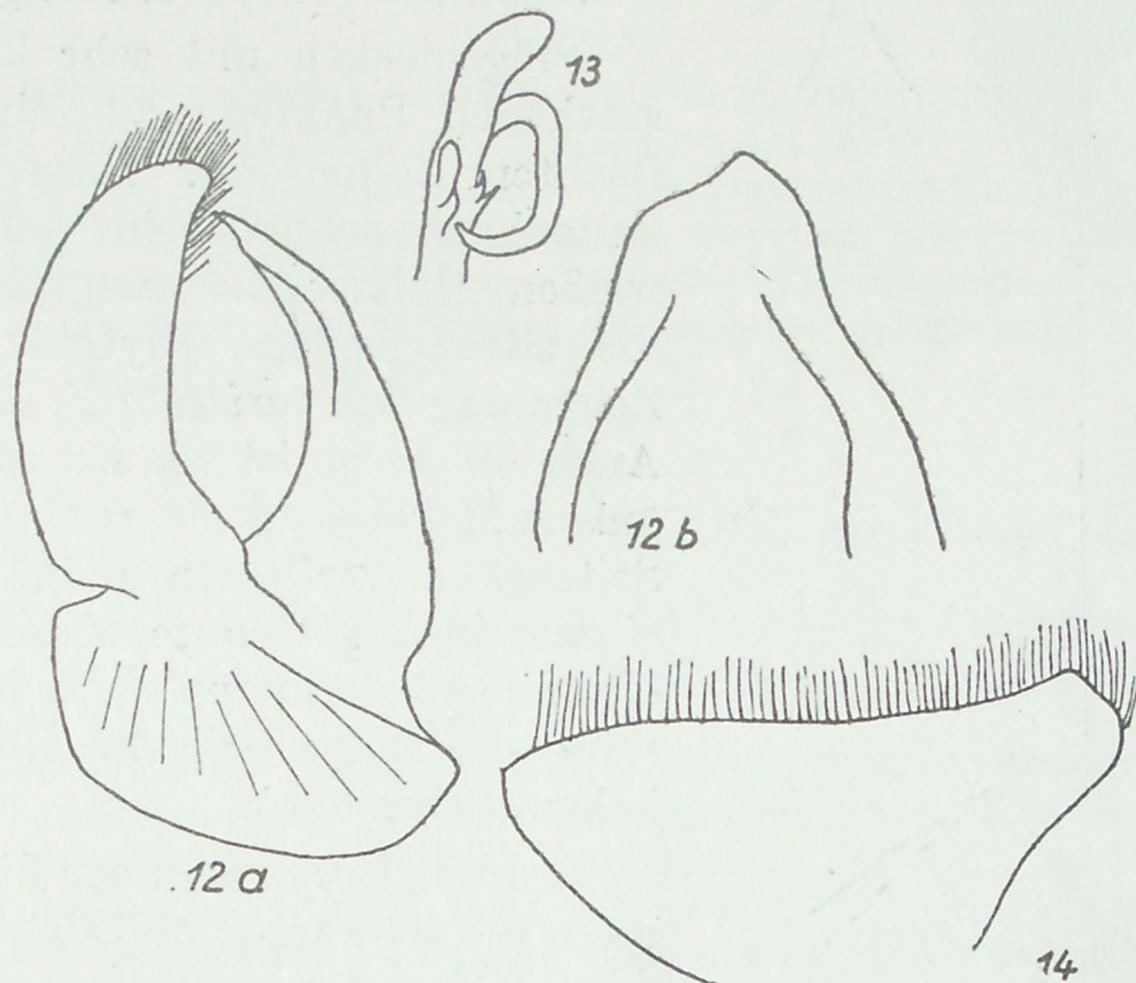


Fig. 12. *Ortalia prosternalis* n. sp. Aedoeagus (a) und Penis von oben (b). — Fig. 13. *Ortalia prosternalis* n. sp. Spitze des Siphos. — Fig. 14. *Ortalia prosternalis* n. sp. Genitalplatte

Neben diesen beiden Tieren bezeichnete WEISE noch als Typus dieser Art ein Exemplar von den Ukerewe Inseln im Viktoria See, leg. CONRAD. Dieses ♂ kann ich weder im Genital, noch im Habitus von *Ortalia pallens* MLS. unterscheiden. Doch möchte ich mich nicht festlegen, da mir zu wenig verlässliches Material zur Verfügung steht, um geringe Abweichungen in der Penisgestalt von *Ortalia pallens* als konstant zu erkennen.

Thea machatschkei n. sp.

Holotypus: ♂, Kamerunberg 1950 m (Musake Hütte), 9. IV. 1958. Exped. Prof. EISENTRAUT, leg. HANS KNORR.

In der Zeichnung wie *variegata* F., in der Skulptur wie *bisquadripunctata* MADER.

Länge 4,4 mm, Breite 3,4 mm.

Kopf gelb, auf dem Scheitel (unter dem Vorderrand des Pronotums) 2 schwarze Makeln. Der Kopf ist sehr fein und wenig dicht punktiert (12 bis 13 Punkte auf der Stirne zwischen den Augen). Der Untergrund ist glatt. Die Haare, die aus den Punkten entspringen, sind gelb.

Halsschild: Gelb mit ziemlich breitem weißem Vorder- und Seitenrand und 3 schwarzen Makeln: Eine strichförmige Makel vor dem Scutellum,

nach vorne verbreitert und bis $\frac{2}{3}$ nach vorne reichend. Jederseits daneben 2 rundovale Flecken (schräg nach außen vorne gerichtet), die annähernd so weit nach vorne reichen, wie die Mittelmakel. Die Punktierung ist noch zerstreuter als auf dem Kopf und kaum stärker. An den Seiten ist das Pronotum sehr breit aufgebogen.

Schildchen schwarz, fast glatt.

Flügeldecken mit sehr kräftig eingestochenen Punkten und sehr breit verflachtem Seitenrand. Dieser ist an der Seitenkante schmal weiß ($\frac{2}{3}$ der Breite des weißen Halsschildsaumes). Sonst haben die zitronengelben Elytren die gleiche Zeichnung wie *variegata* F. (2, 3, $2\frac{1}{2}$, 1). Auch die Form ist wie bei *variegata*! Die äußere Makel der 2. Querreihe ist mit dem Seitenrand verflossen (könnte vielleicht einmal in 2 getrennte Makeln zerfallen) Elytrenspitzen knapp abgerundet. Unterseite und Beine hellgelb (Beine mit rötlichem Schimmer).

Auf den Epipleuren der Elytren schimmern die schwarzen Makeln der Oberseite durch. Metasternum schwarz. Die ganze Unterseite ist kaum punktiert. Das Metasternum hat eine deutliche Mittelrinne und ist jederseits davon bauchig emporgewölbt. Die ersten 2 Abdominalsegmente sind in der Mitte geschwärzt. Die Schenkellinie nähert sich in ziemlich flachem Bogen dem Hinterrand des Segments und erlischt dort. Die Schenkellplatte ist leicht lederförmig genetzt, ähnlich auch das übrige Segment.

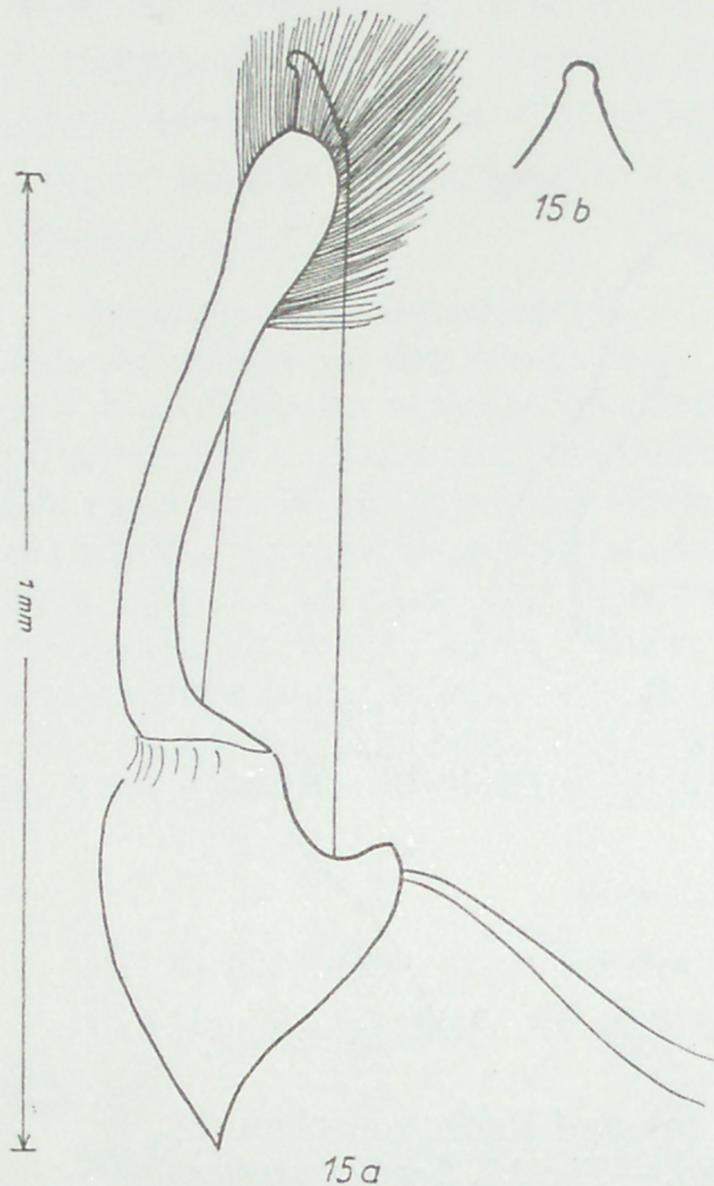


Fig. 15. *Thea machatschkei* n. sp., Aedeagus (a), Spitze des Penis von oben (b)

Aedeagus: Fig. 15.

Die Art ist größer als *variegata* F., und an der Halsschildzeichnung sowie an den breiten Rändern der Elytren leicht von dieser bekannten Art zu unterscheiden.

Ich darf diese Art Herrn DR. J. W. MACHATSCHKE widmen und möchte ihm hier für seine lebenswürdige Unterstützung herzlichst danken.

Zusammenfassung

In dieser Arbeit werden vor allem von älteren Autoren als neu erkannte und i. l. benannte, aber nicht beschriebene, Arten beschrieben (*Scymnus formosanus*, *togoensis*, *Novius nigerrimus*, *Ortalia prosternalis*), bzw. wird auf die Identität mit bereits von anderen Autoren beschriebenen Arten hingewiesen. Außerdem werden 2 neue, von HANS KNORR, Stuttgart, während der Expedition Prof. EISENTRAUT am Kamerunberg (Westafrika) gesammelte Arten (*Afissa impatiens*, *Thea machatschkei*) beschrieben.

Summary

Some Coccinellid species named in litteris by WEISE and KORSCHESKY but not published are described here (*Scymnus formosanus*, *togoensis*, *Novius nigerrimus*, *Ortalia prosternalis*), or referred to the identity with species already described by other authors. Two more species collected by HANS KNORR/Stuttgart during Prof. EISENTRAUT's expedition to Camerun mountain (*Afissa impatiens*, *Thea machatschkei*) are described as new.

Резюме

В этой работе прежде всего описываются виды, определенные более старыми авторами как новые виды и там упомянутые, но не описанные (*Scymnus formosanus*, *togoensis*, *Novius nigerrimus*, *Ortalia prosternalis*), или указывается на идентичность с видами описанными уже другими авторами. Кроме того описываются 2 новых вида (*Afissa impatiens*, *Thea machatschkei*), собранных Гансом Кнорр из Штутгарта во время экспедиции профессора Эйзентраута у горы Камерун (западная Африка).

Literatur

- FÜRSCH, H., Eine neue *Scymnus*-Art aus Afrika (*Coleoptera*, *Coccinellidae*). Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belg., **95**, 113—115, 1959.
- MADER, L., Exploration du Parc National Albert, Mission de Witte, Fasc. 34, *Coccinellidae* I, p. 1—208, 1941; l. c. Fasc. 34, *Coccinellidae* II, p. 1—136, 1950; l. c. Fasc. 80, *Coccinellidae* III, p. 1—206, 1954.
- , Neue Coccinelliden aus Kamerun. Rev. Franç. Ent., **22**, 43—46, 1955.
- , Contributions à l'étude de la faune entomologique du Ruanda-Urundi XV. *Coleoptera Coccinellidae*. Ann. Mus. Congo Tervuren, (8°), Zool. **36**, 154—170, 1955.
- , Neue *Coccinellidae* aus Belgisch Congo. Rev. Zool. Bot. Afr., **52**, 193—230, 1955.
- , Weitere neue *Coccinellidae* aus Belgisch Congo. Rev. Zool. Bot. Afr., **55**, 101—124, 1957.

Besprechungen

Physiology of Insect Development. Edited by Frank L. Campbell. UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS, 1959, 8°, XIV & 167 S., 1 Taf., 13 Textfig., Preis 4,00 \$.

Eine Reihe von Konferenzen unter dem Titel "The Developmental Biology Conference Series, 1956, held under the auspices of the National Academy of Sciences — National Research Council" (Organizer and general chairman: PAUL WEISS) wurde im Sommer 1956 in Nordamerika abgehalten. Die Diskussionen in den Konferenzen, Symposien und Arbeitsgruppen, geführt von nahezu 300 amerikanischen und weiteren 45 Fachwissenschaftlern aus 19 Ländern fanden ihren Niederschlag in 10 Berichtsbänden, von denen der vorliegende, den Problemen der Entwicklungsphysiologie der Insekten gewidmet, das Konzentrat des vom 14.—16. August 1956 im Macdonald College, Quebec, Canada, durchgeführten Meinungsaustausches darstellt (Chairman: MAX F. DAY, Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization, Canberra, Australia. Reporter and Editor: FRANK L. CAMPBELL, Division of Biology and Agriculture, National Academy of Sciences-National Research Council, Washington, D. C.). Die Initiatoren der Konferenzserie gehen von der Feststellung aus, daß Entwicklung und Wachstum in der Biologie meist nur fragmentarisch, z. B. als Embryologie, Pflanzenphysiologie, Ernährung, Zellteilung in Fischeiern oder Wurzelspitzen der Pflanzenwachstumskurven von Kindern oder Hormonabhängigkeit des Gefieders studiert wurden, während doch alle diese Problemstellungen nur verschiedene Aspekte der gleichen Grundprobleme und elementaren Prozesse darstellen, die sich als Wachstum (Ver-