

ÜBER RHYPAROCHROMUS SUBGEN. MICROTOMIDEUS IN KLEINASIEN (HETEROPTERA, LYGAEIDAE)

GUSTAV SEIDENSTÜCKER

(Eichstätt)

Als Verbreitungsgebiet für *Rhyparochromus (Microtomideus) leucodermus* (Fieber) und *carbonarius* (Rambur) gelten die westlichen Mittelmeerländer. Eine neue, dritte Art aus dem gleichen Subgenus konnte ich in der Türkei auffinden. Sie ist die erste östliche Form und wird nachstehend beschrieben. Im weiteren gehe ich auf *Microtomideus moerens* Reuter ein, der ebenfalls in Kleinasien vorkommt, in dieser Gruppe aber einen falschen Platz belegt.

***Rhyparochromus (Microtomideus) tenebrosus*, n. sp.**

Gestalt: ähnlich *leucodermus* (Fieb.); länglich, 2,6mal so lang wie breit, Oberseite fast eben, Unterseite stark konvex; Körperseiten schwach bogig (Abb. 1 und 5). Größe 8 mm (♂) bis 9 mm (♀).

Färbung: schwarzbraun, einschließlich der Membran; bräunlich sind die Endglieder der Tarsen und ein schmaler Streif auf der Oberkante der Vorderschienen, zuweilen auch das Fühlerglied IV; undeutliche bräunliche Aufhellungen können auch am Proximalrand und an den Vorderwinkeln des Pronotum auftreten, sowie am Seitenrand der Halbdecken, am Grunde der Brachialader und an der Analfurche. Alle Fühlerglieder proximal mit sehr schmalen weißlichen Stielansatz.

Punktur: Kopf eng mit flachen kleinen Punkteindrücken bedeckt. Zwischenräume wabenartig. Pronotum am Proximalabschnitt mit großen, weitläufig gestreuten Poren besetzt; ebenso die Lateralränder, den äußersten Saum ausgenommen. Distalabschnitt fein punktiert. Skutellum auf der flach gewölbten Scheibe eng und fein, lateral und distal grob punktiert (Abb. 3, 5). Halbdecken überwiegend mit großen Poren, nur im Mesocorium gegen den mittleren Distalrand schwach und zerstreut punktiert. Clavus mit circa 5 Punktreihen, die beiden äußeren parallel verlaufend, die inneren unregelmäßig angeordnet. Pectus grob, Venter sehr fein und dicht runzelig punktiert.

Behaarung und Bedornung: Oberseite kahl, Unterseite nur mit äußerst feinem, kaum sichtbarem Haarflaum. Fühler und Beine mit sehr feinen, kurzen und anliegenden, goldgelben Härchen besetzt; Fühlerglied IV trägt auch einzelne abstehende Haare. Vorderschenkel unten zweireihig gezähnt, auf der Innenseite nahe dem distalen Ende ein einzelner großer

Zahn mit sehr kurzer Dornspitze, distal davon 1—2, proximal 4—5 kurze Zähnnchen; die Außenkante trägt distal nur 2—3 kurze Zähnnchen. Die Mittelschenkel weisen unterseits zwei Reihen sehr kurzer Zähnnchen auf. Die Hinterschenkel sind an der unteren Innenkante mit 6—7 kleinen Zähnnchen bewehrt, während die Außenkante nur mit einem einzigen, kurzen braunen Dorn nahe dem distalen Ende besetzt ist. Vorderschienen an der Unterseite mit zwei Reihen kleiner brauner Dorne, die an der äußeren Kante kräftig, innseits sehr fein sind. Mittel- und Hinterschienen tragen vier Reihen hellbrauner Dorne, die nicht so lang wie der Tibien-Durchmesser sind.

Formen und Maße: Kopf breiter als lang (32:20); Augen klein, mäßig vorstehend, Synthipsis fast 5mal breiter als das Auge. Fühler schlank, so lang wie Kopf, Pronotum, Skutellum und die halbe Kommissur zusammen; Verhältnis der Glieder I:II:III:IV wie 16:37:30:33; Glieder II—IV nicht dicker als Tarsenglied I, Glied I doppelt so dick, zur Hälfte die Kopfspitze überragend, auf der Innenseite mit 5 braunen Dörnchen besetzt. Rüsselglieder I:II:III:IV wie 24:26:23:14; Glied I so lang wie der Kopf, Glied II bis zur Spitze des Prosternalxyphus, Glied IV zwischen die Mittelhüften reichend. Pronotum breiter als lang (68:42 ♂, 72:42 ♀); Distalabschnitt mäßig gewölbt; Seitenränder breit, deutlich aufwärts gebogen; Vorderrand stärker eingebuchtet als der Hinterrand, Vorderwinkel bis zu den Augen vorgezogen. Halbdecken bedecken ganz oder fast ganz den Hinterleib, Ränder proximal leicht aufgebogen; Connexivum breit vorstehend (Abb. 5). Hintertarsus 0,46mal so lang als die Hinterschiene, Gliederverhältnis I: (II plus III) wie 25:11.

Genitalapparat: Pygophor (Fig. 3—4) auf der hinteren Außenwand mit deutlich vorgewölbtem Höcker (H); zwischen dem Höcker und dem vorspringenden Hinterrand der Kapsel (R) mit einer Einbuchtung (B). Oberer Kapselausschnitt neben den primären Apophysen (A) mit Pseudapophysen (P). Parameren stumpfwinkelig gebogen, basal mit Auskehlung (Fig. 7—9).

Holotypus: (♂) und Paratypen (2 ♂♂, 4 ♀♀) aus der östlichen Türkei (Pazarçik, Vil. Marasch, 2. 6. 1958) in meiner Sammlung; im Kulturbereich am Feldrand unter *Echium* gefunden.

Diskussion: Von *leucodermus* (Fieb.) und *carbonarius* (Ramb.) ist die neue Art leicht an der fehlenden Behaarung und der schwarzen Membran zu unterscheiden; außerdem sind die bräunlichen Stellen stark eingeschränkt, sodaß das ganze Tier einheitlich schwarz erscheint. Am Pygophor sind die Apophysen A und P (Fig. 2) gut getrennt, während sie bei *leucodermus* (Fig. 1) sehr eng gestellt und bei *carbonarius* (Fig. 5) weit auseinandergerückt sind.

Zur Systematik

Um den gegebenen Platz in der Untergattung *Microtomideus* zu rechtfertigen, muß ich einige Nachbarformen in die Betrachtung einbeziehen, zumal es die veränderte Stellung einiger Arten erforderlich macht (s. Wagner, 1961).

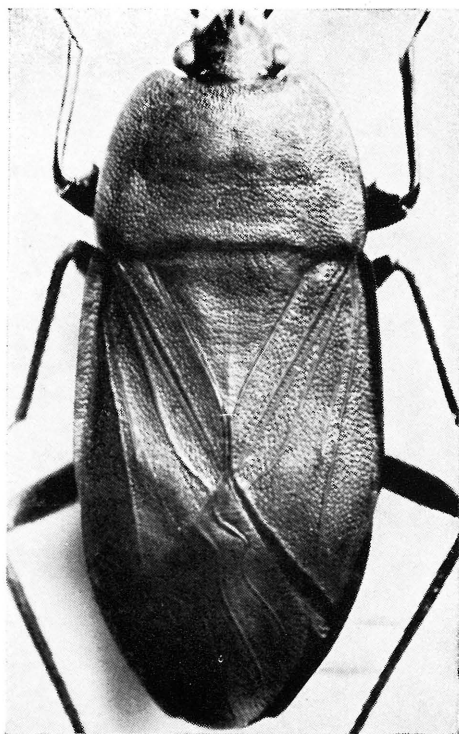
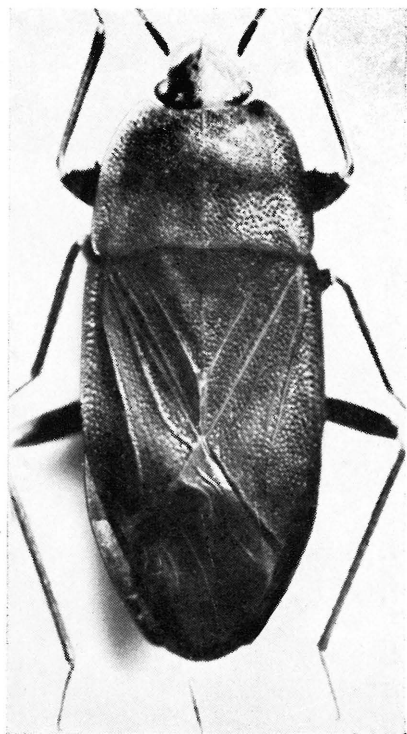


Abb. 1. *Rhyparochromus (Microtomideus) tenebrosus*, n. sp. ♀.
 Abb. 2. *Rhyparochromus (Aellopideus, nov. subg.) nigrinus*, nov. nom. ♀
 [= *Rhyparochromus (Microtomideus) moerens* Reuter, 1885]

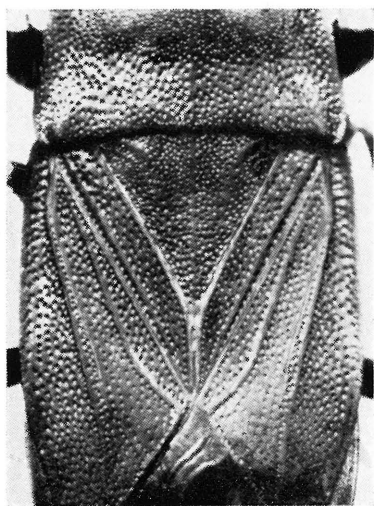


Abb. 3.
Rhyparochromus tenebrosus, n. sp.
 Punktur von Clavus und Corium



Abb. 4.
Rhyparochromus nigrinus, n. n.
 Punktur von Clavus und Corium

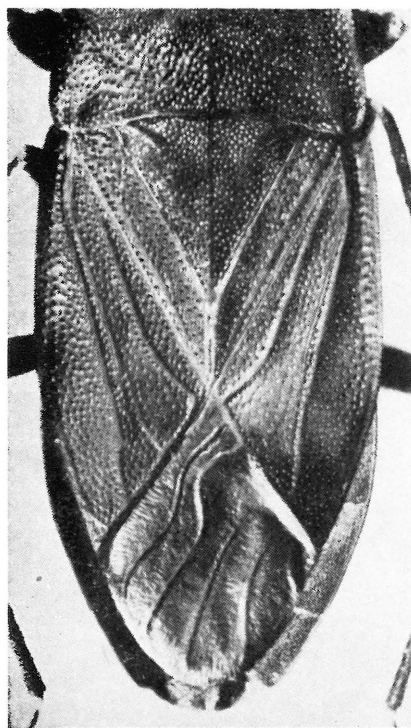
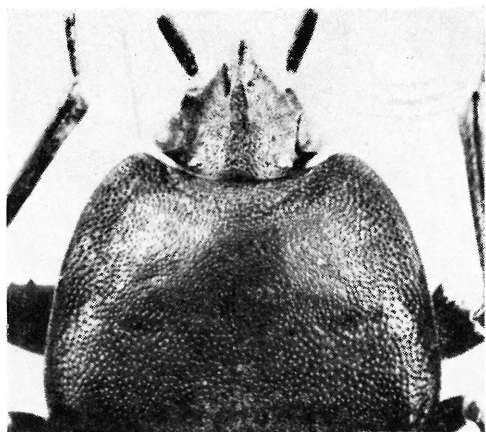
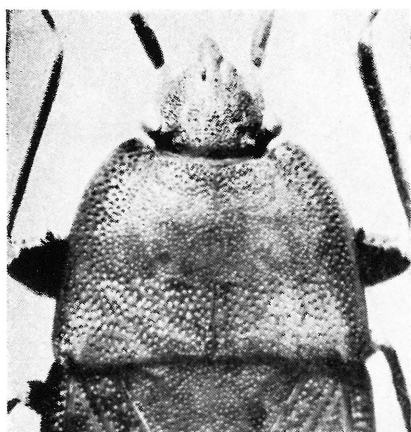


Abb. 5.
Rhyparochromus
tenebrosus, n. sp. ♀

Abb. 6.
Rhyparochromus
nigrinus, n. n. ♀

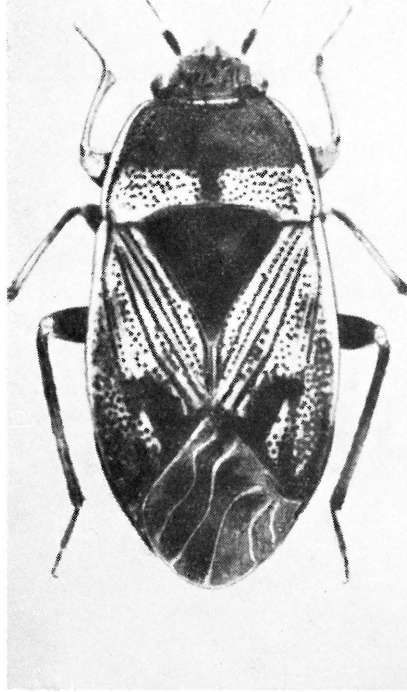


Abb. 7.
Trapezonotus
dispar Stål
 Naturobjekt aus Franken

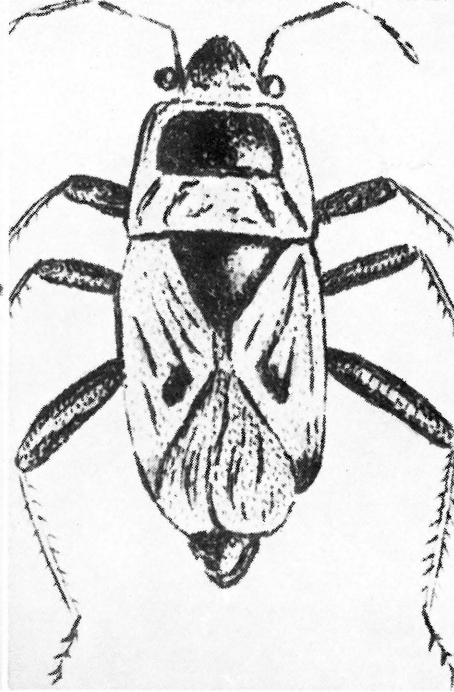


Abb. 8.
Rhyparochromus
(Xanthochilus)
quadratus (F.)
 Abbildung
 von Coquebert

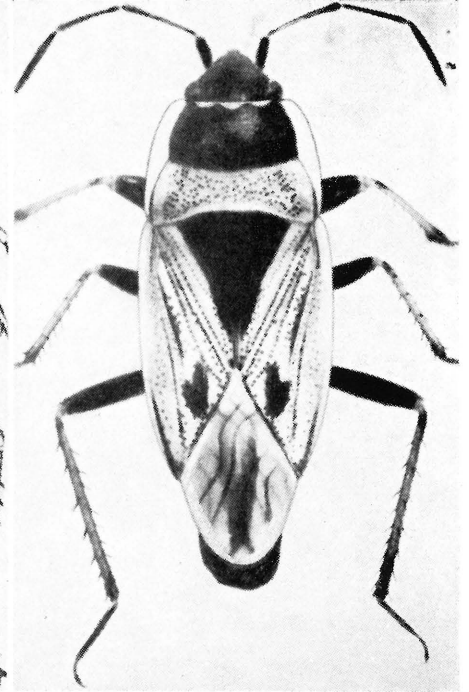


Abb. 9.
Rhyparochromus
(Xanthochilus)
quadratus (F.)
 Naturobjekt aus Franken

Der Untergang des Names *Microtomideus* Reuter, 1885 kann aus zweifachem Grunde nicht gültig werden. Erstens ist nicht *moerens* Reuter (1885) die typische Art, sondern *leucodermus* (Fieber, 1861). Er ist ausdrücklich dazu bestimmt worden, und zwar in eine Fußnote, die Oshanin (1912) übersehen hat. Zweitens ist *moerens* weder ein *Microtomideus* (sensu Reuter) noch ein *Graptopeltus* (sensu Wagner) und *leucodermus* gehört nicht zur Gattung *Trichaphanus* Kiritschenko, 1926. Ferner ist „*moerens* Wagner, 1961“ nicht identisch mit *moerens* Reuter, sondern mit *tenebrosus*, n. sp. Weiter wäre zu berücksichtigen, daß *Pachymerus moerens* (Germar, 1837) den *Pachymerus moerens* (Reuter, 1885) praeoccupiert.

Der Phallus der Rhyparochromiden hat einen schlauchförmigen Aufbau, der insbesondere durch paarige Anhänge deutliche Abstufungen verschiedenen Grades erhält. Bei reihiger Anordnung der Phalli nach Art, Zahl und Ausdehnung jener Processi (= äußere Anhänge am inflatierten Trakt) ergibt sich die folgende Gliederung:

A. Phallotheka schwach sklerotisiert, glatt.
Processi membranös.

1. Proc. (I) vesicae, kurz	<i>Raglius alboacuminatus</i> (Goeze) (Fig. 31) <i>Raglius vulgaris</i> (Schill.)
2. Proc. (I) vesicae, lang Proc. (II) vesicae, kurz	<i>Trichaphanus nitidicallis</i> Kiritsh. (Fig. 32) <i>Rhyparochromus pini</i> (L.) (Fig. 33) <i>Rhyparochromus phoeniceus</i> (R.)
3. Proc. (I) vesicae, lang Proc. (III) conjunctivae, kurz	<i>Xanthochilus saturnius</i> (R.) (Fig. 34) <i>Xanthochilus quadratus</i> (F.)
4. Proc. (I) vesicae, lang Proc. (II) vesicae, kurz Proc. (III) conjunctivae, kurz	<i>Plinthurgus sogdianus</i> Kiritsh. <i>Callistonotus nigro-ruber</i> (Stål.) (Fig. 35)

B. Phallotheka stark sklerotisiert, mit Dornskulptur.
Processi lang, zunehmend sklerotisiert, teils spinös.

5. Proc. (I) ves., sklerotisiert Proc. (II) ves., membranös Proc. (III) conj., membranös	<i>Microtomideus carbonarius</i> (Ramb.) <i>Microtomideus leucodermus</i> (Fieb.) <i>Microtomideus tenebrosus</i> n. sp. (Fig. 36)
6. Proc. (I) ves., sklerotisiert Proc. (II) ves., sklerotisiert Proc. (III) conj., membranös	<i>Graptopeltus lynceus</i> (F.) (Fig. 37) <i>Graptopeltus validus</i> (Horv.) (Fig. 38)
7. Proc. (I) ves., sklerotisiert Proc. (II) ves., membranös Proc. (III) conj., spinös	<i>Aellopus atratus</i> (Goeze) (Fig. 39)
8. Proc. (II) ves., membranös Proc. (III) conj., spinös	<i>Aellopideus nigratus</i> , nov. nom. (Fig. 40) (= <i>Microtomideus moerens</i> Reut.)

Die obige Kette verläuft in ziemlicher Übereinstimmung mit der Formenreihe des alten Systems: die Gattungen sind gleichheitlich abgesteckt, desgleichen nachbarlich richtig verbunden, und die Gruppenfolge von *Raglius* bis *Graptopeltus* wird auch aus dieser Sicht neu bestätigt. Für *Microtomideus* und seine Lage zu *Trichaphanus*, *Graptopeltus* und *Aellopideus* sind meine Ergebnisse abweichend.

Trichaphanus Kir.

(Typusart: *nitidicollis* Kir.)

Trichaphanus ist im Habitus manchen *Megalonotinen* äußerst ähnlich. Das zeigt der Schnitt des Pronotum, sein gerader Vorderrand, der auffallend schmale und abgesetzte Lateralsaum, der stark gewölbte und typisch verlängerte (♂) Distalabschnitt und ganz besonders der charakteristische Quereindruck. Dazu kommt die übereinstimmende Behaarung, die glänzende Cuticula, die etwas stärkeren und gebogenen Vordertibien und die kurzen Hinterbeine. Sogar Färbung und Zeichnung erinnern an *Megalonotus* (z. B. *chiragra* F.) derart, daß es schwer fällt, ihn den *Rhyparochromini* zuzuteilen. Ein Vergleich mit dem *Megalonotus dilatatus* H. Sch. ergibt ferner, daß auch bei dieser Gattung Pronotumsäume mit dem gleichen Breitenverhältnis vorhanden sind. Die erhebliche Körpergröße von *Trichaphanus* (9,0—9,7 mm) fällt gegenüber *Megalonotus maximus* Put. (8,0—8,6 mm) kaum aus dem Rahmen. Sogar die Gegenüberstellung der Parameren beider Arten liefert ein überraschend gleiches Bild (Fig. 29—30). Die geringe Entfaltung des Phallus deutet obendrein auf einen niederen Entwicklungsstand hin, weshalb ich *Trichaphanus* mit gutem Grund an der Grenze zwischen den *Megalonotinen* und den *Rhyparochrominen* aufstelle.

Seine völlige Einbeziehung unter die *Megalonotini* ist nicht angängig: die Larve besitzt die Y-Struktur (Putshkov, Slater-Sweet), also ein Grundmerkmal der *Rhyparochromini*. Für eine Grenzstellung zwischen den Triben *Megalonotini* und *Rhyparochromini* wäre das nicht hinderlich, wenn beide Stämme phyletisch benachbart wären, wie das im System von Scudder zutrifft. Im System von Slater-Sweet aber sind sie weit getrennt worden. Somit erhält *Trichaphanus* eine Schlüsselstellung bei der Frage, welcher Ansicht der Vorrang gebührt. Da der Unterschied beider Systeme lediglich in der verschiedenen Wertung von Stimenlage und larvaler Y-Struktur beruht, könnte die eingehende Beschäftigung mit *Trichaphanus* von entscheidender Bedeutung sein.

Microtomideus Reuter

(Typusart: *leucodermus* Fieber)

Sofern von typischen Genitalkapseln bei *Rhyparochromus* überhaupt gesprochen werden kann, wäre das gerade bei *Microtomideus* am meisten zutreffend. Die Kapsel aller drei Arten (Fig. 1—6) hat an der Hinterwand-Außenseite einen hohen Buckel (B). Die starke Vorwölbung ist bei den

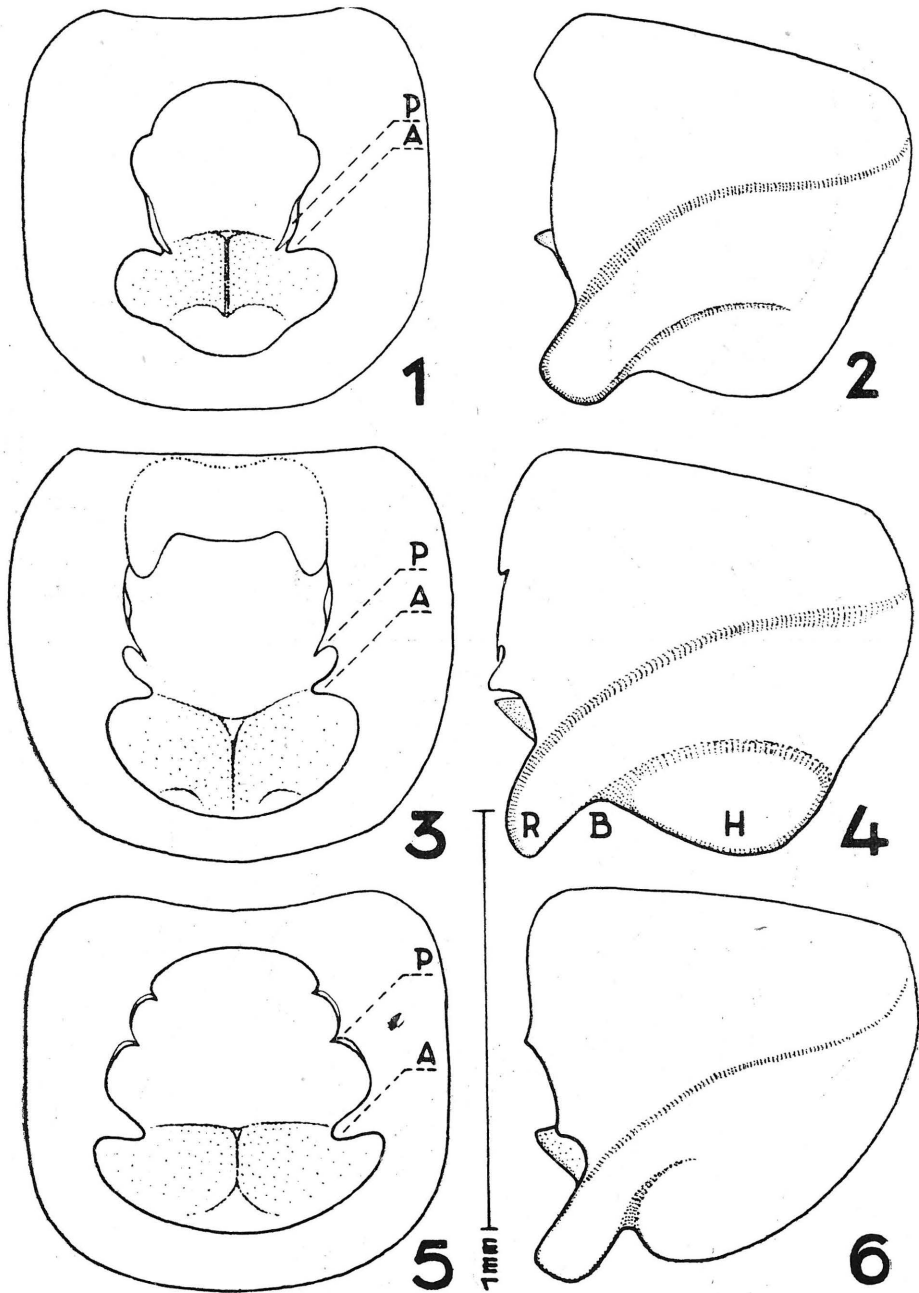


Abb. 10. Pygophore von *Rhyparochromus* subgen. *Micromideus* Reuter. Ansicht von oben und von der Seite. Fig. 1—2 *Rh. leucodermus* Fieb.; Fig. 3—4 *Rh. tenebrosus*, n. sp.; Fig. 5—6 *Rh. carbonarius* [Rmb.]

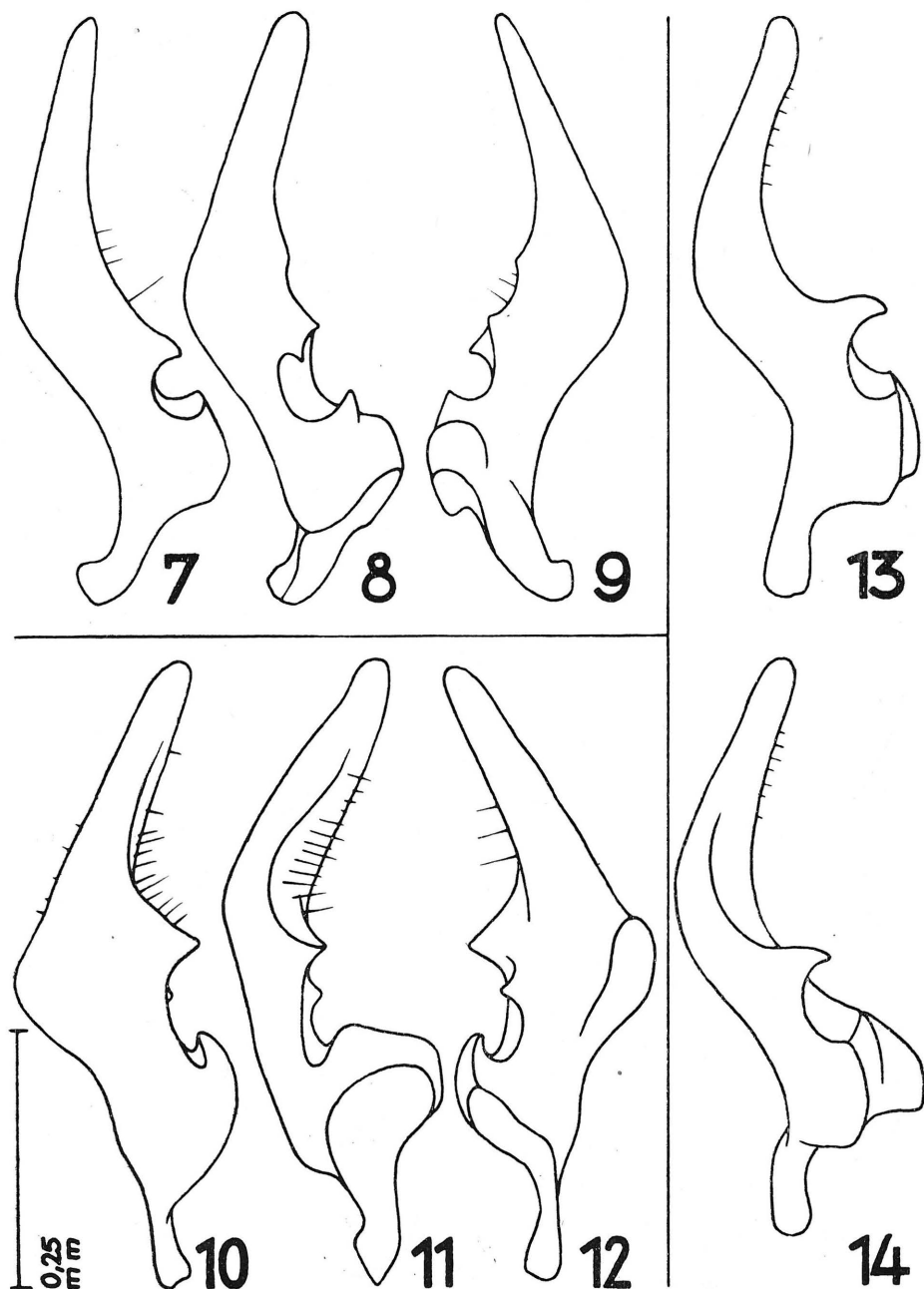


Abb. 11. Parameren von *Rhyparochromus* subgen. *Microtomideus* Reuter. Linker Genitalhaken. Fig. 7—9 *Rh. tenebrosus*, n. sp.; Fig. 10—12 *Rh. carbonarius* (Rmb.); Fig. 13—14 *Rh. leucodermus* Fieb.

Nachbararten (einschließlich *Graptopeltus*) nirgends zu finden. Dagegen verbindet eine ähnliche Höckerung bereits die Arten der Gattung *Dieuches* Dohrn untereinander! Eine weitere Besonderheit tritt am Rande des Kapselausschnittes in Gestalt zusätzlicher Vorsprünge auf, hier als Pseudapophysen bezeichnet (P). Das sind scharfe Zacken und spitze Sklerite, die neben dem normalen Apophysenpaar bemerkbar sind und in gleicher Ausprägung nirgends auftreten.

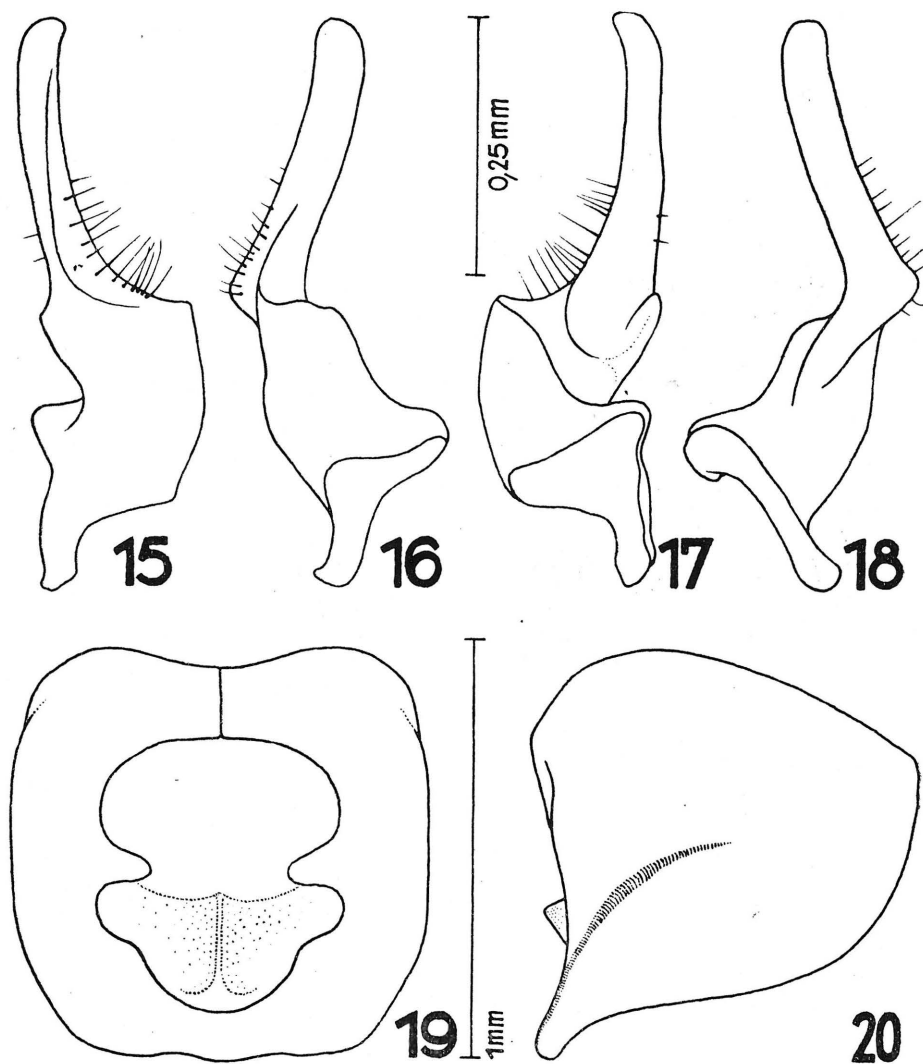


Abb. 12. *Rhyparochromus* (*Aellopideus*, n. subg.) *nigritus*, n. n. Fig. 15—18 Linkes Paramer; Fig. 19—20 Pygophore

Beide Organisationsmerkmale hängen mit Sonderfunktionen bei der Kopulation zusammen (die Verhältnisse wurden an *Emblethis* Fieb. studiert): Die Legeröhre des Weibchens (Gonapophyse) wird unter Mithilfe der Parameren, die zunächst als Dilatatoren wirken, in die große (hintere) Atriumhöhle hineingeleitet und umhüllt dann mit ihrer Spitze die schalenförmige Kammerwand, worin sich der Phallus befindet. In der zweiten Phase drücken die Parameren auf die Außenwände der Gonapophysen und pressen sie an der Kammerwand fest, die oft einen Dornbesatz trägt, um das Abgleiten auszuschließen. Der Raum zwischen der Kammerwand und den Apophysen ist nie breiter

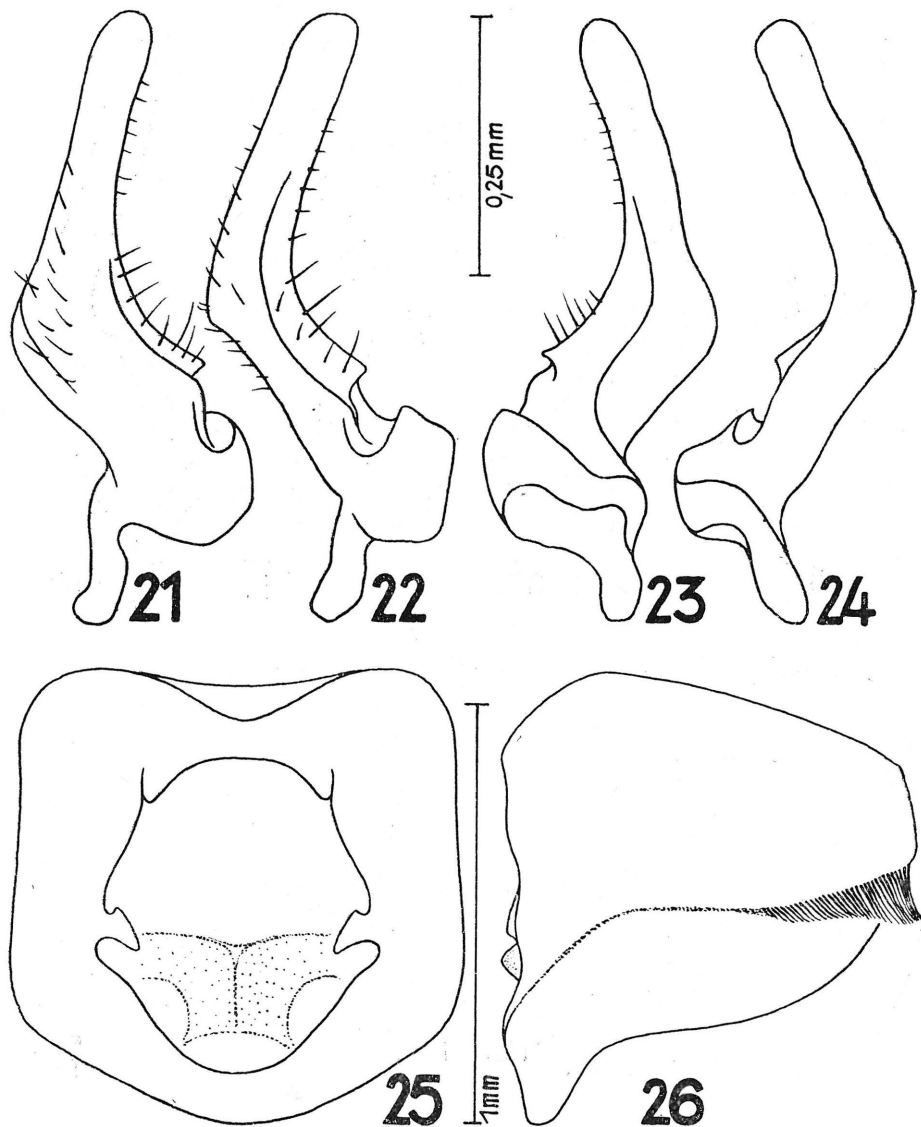


Abb. 13. *Aellopus atratus* (Gz.). Fig. 21—24 Linkes Paramer; Fig. 25—26 Pygophore

als der Paramerenkörper. Während der Kopulation füllt diesen Raum aber völlig die Legeröhre aus, sodaß beim Zurückziehen derselben die oben aufliegenden Parameren an den Apophysen abgestreift werden. Da die Muskulatur der Parameren lediglich ausreicht, um die Gonapophysen auf der Kammerwand festzuhalten, gleichzeitig aber den Rückzug der Gonapophysen nicht abbremsen kann, so liegt der Sinn der auffällig spitzen und stark sklerotisierten (tiefschwarzen) Pseudapophysen offensichtlich darin, als Widerhaken in die Außenwand der Legeröhre einzugreifen. Damit läßt sich die vorzeitige Unterbrechung des Kontaktes verzögern. Den gleichen Zweck hat die tiefe Paramerenhöhle (außen als höckerige Vorwölbung sichtbar), worin die Gonapophysen tiefer in die Kapsel eingeführt und damit besser stabilisiert werden können.

Im morphologischen Gesamtbild (Tabelle am Schluß) erscheint *carbonarius-leucodermus-tenebrosus* als gut verbundene Einheit. Unterschiedliche Behaarung kann die Gruppengliederung nicht beeinträchtigen, weil bei den Lygaeiden zahlreiche Genera aus Arten mit verschiedenster Pilation bestehen. Die Haare von *carbonarius* sind sehr fein, lang, steil abstehend und nur an der Spitze gekrümmt (Reuter, p. 223: punctis nempe pilam suberectam apice retrorsum curvatam ferentibus). Die völlig gleichen Pili (in Spazierstockform) hat der nachbarlich aufgestellte *Callistonotus*, nicht dagegen *Trichaphanus*.¹⁾

Der Deckflügel zeigt beim Durchleuchten nur einen großen, unregelmäßig umgrenzten Trigonal-Fleck im Zentrum des Corium, der völlig unspezifisch ist, also keine Homogenität zur *Graptopeltus*-Makel verrät. Er kommt bei den meisten Lygaeiden vor, wo er schließlich zum Grundmuster gehört. Indessen besteht kein Zweifel, daß alle drei *Microtomideus*-Arten aus hellen Urformen abzuleiten sind, nicht aber auf dem Umweg über den *Graptopeltus*-Stamm. Die Ausstattung der Phalli verhält sich dazu jedenfalls konträr.

Die dunkle Färbung von *Microtomideus* drückt selbst gegenüber dem völlig schwarzen Farbkleid von *Aellopus* und *Aellopideus* keine phyletische Beziehung aus. Sie beruht wahrscheinlich auf Konvergenz, bedingt durch ökologische Gemeinsamkeiten. Jene schwarzen Formen leben insgesamt unter schwarzen (vertrockneten) Wurzelblättern, vornehmlich der Boragineen.

Rhyparochromus subgen. Aellopideus, n. subgen.

Typusart: *nigritus*, nov. nom. pro *moerens* Reuter, 1885)

Der *Pachymerus moerens* Germar (1837) wurde schon von Dallas (1852) in die richtige Gattung *Rhyparochromus* Hahn (1826) überführt. Bei Aufstellung des *Pachymerus moerens* hat Reuter (1885) nochmals den alten Gattungsnamen gebraucht. Nach Substitution des legitimen Namens *Rhyparochromus* bleibt der Artnamen *moerens* aber hier wie dort objektives Homonym, denn er ist zweimal in der gleichen Gattung vorhanden. Das zwingt zur Berichtigung.

Untersucht habe ich das Typus-Exemplar von *moerens* Reuter aus Syrien [spec. typ. Nr. 9287, Mus. Zool. Helsingfors, Coll. O. M. Reuter] und frische Stücke aus der Türkei, wo ich diese Art ebenfalls nachweisen

¹⁾ vergl. Wagner 1961, S. 107.

konnte [Kayseri, Ali-Dagh, 17. 6. 1960, 1 ♂, 4 ♀♀; s. Seidenstücker 1961]. *Rhyparochromus nigrinus*, n. n. hat deutliche Beziehungen zu *Aellopus* Wolff (= *Microtoma* Lap.). Reuter hat es erkannt und mit der Benennung *Microtomideus* ausgedrückt. Der Einbezug unter *Rhyparochromus* Hahn (= *Pachymerus* P. S.) war gleichfalls richtig, denn es handelt sich um eine schlankgliedrig organisierte Form, während *Aellopus atratus* [Goeze] durch auffallend kurze Extremitäten (Rüssel, Fühler, Beine) und äußerst kräftige Tibien-Bedornung ausgezeichnet ist. Die verwandtschaftliche Nähe beider Arten wird hauptsächlich durch die Phalli veranschaulicht (Fig. 39—40), wo homologe Dornsklerite auftreten, die aus den Processi (III) conjunctivae hervorgegangen sind. Bei *nigrinus*, n. n. fehlen jedoch die primären Processi (I), was auf späterer Rückbildung beruhen könnte, denn sie haben wegen der verstärkten Klammerwirkung der Processi III an Wert eingebüßt. Beachtlich ist auch das Fehlen einer zweiten Haftenrichtung, des Zahnbesatzes am Spiralrohr. Ob das tatsächlich eine Höherentwicklung gegenüber *atratus* bedeutet, läßt sich nicht aussagen. Die äußeren Merkmale sprechen eher für eine Parallelentwicklung. Ganz un-

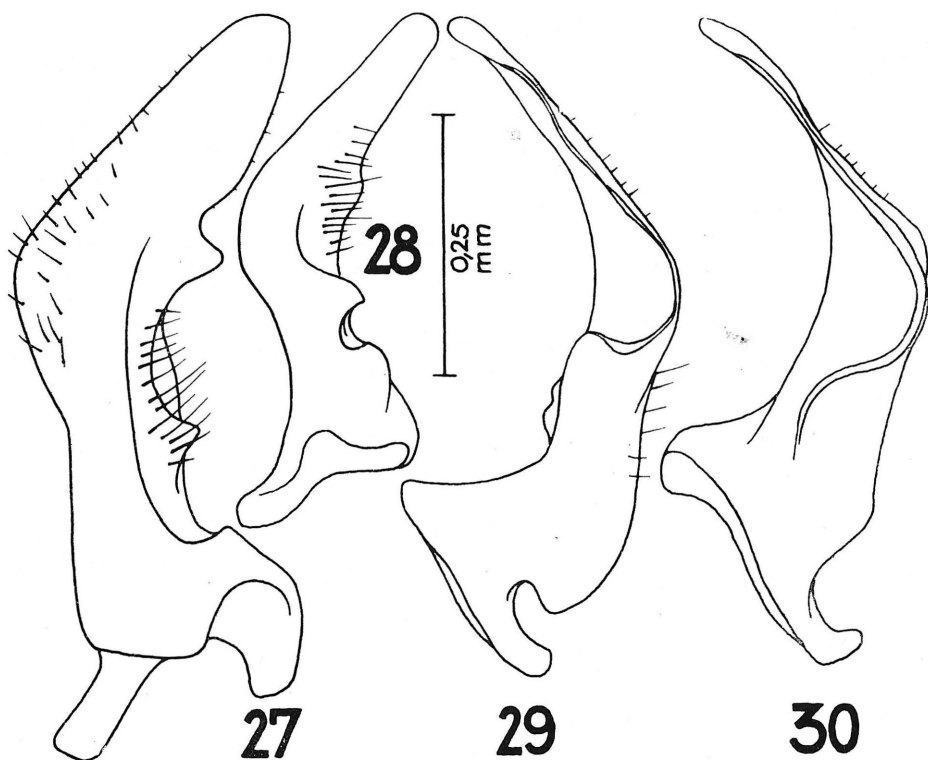


Abb. 14. Linkes Paramer. Fig. 27 *Rh. (Graptopeltus) validus* (Horv.); Fig. 28 *Rh. (Graptopeltus) lynceus* (F.); Fig. 29 *Trichaphanus nitidicollis* Kiritsh.; Fig. 30 *Megalonotus maximus* [Put.]

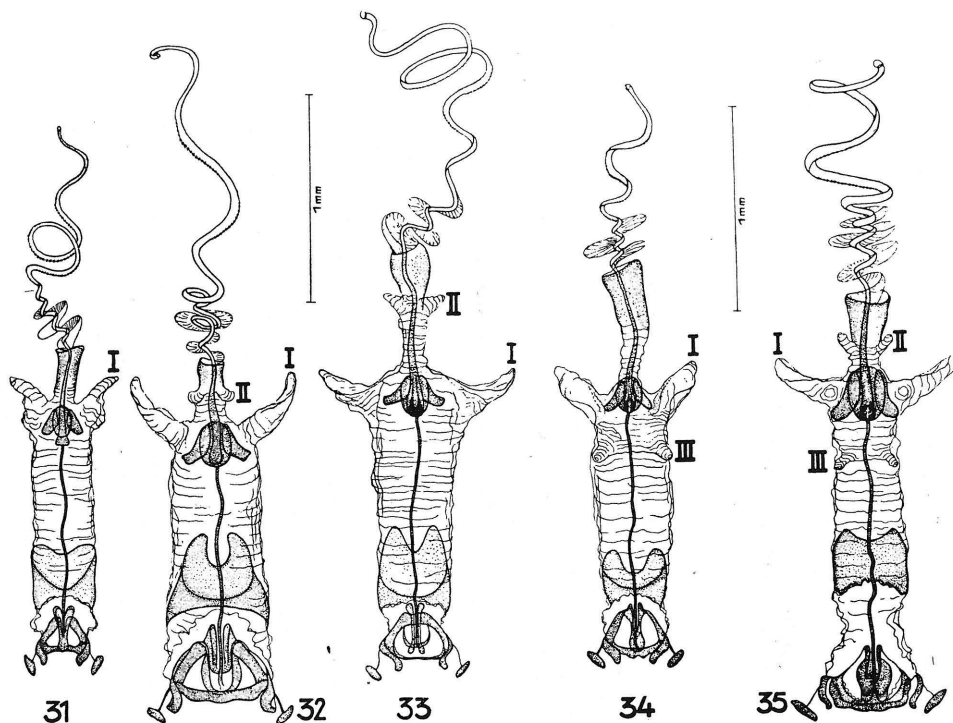


Abb. 15. Phallus. Fig. 31 *Rhyparochromus (Raglius) alboacuminatus* (Gz.); Fig. 32 *Trichaphanus nitidicollis* Kiritsh.; Fig. 33 *Rhyparochromus (Rh. s. str.) pini* (L.); Fig. 34 *Rhyparochromus (Xanthochilus) saturnius* (Rossi); Fig. 35 *Callistonotus nigroruber* (Stål)

möglich ist aber eine Verschmelzung mit *Microtomideus* und *Graptopeltus*; beide müssen wegen der einfachen, membranösen Phallusanhänge als primitivere Gruppen angesprochen werden. Deshalb habe ich in Anklang an Reuters Absicht seine isoliert stehende Untergattung *Aellopideus* genannt. Ihre Merkmale sind in der nachstehenden Tabelle deutlich gemacht:

- | | | | |
|---|------|---|--|
| 1 | (2) | Pronotum mit schmalen, scharf abgesetztem Lateralsaum, welcher an keiner Stelle breiter ist als Fühlerglied II dick; Vorderrand gerade, Scheibe mit Quereindruck. | Gen. <i>Trichaphanus</i> Kir. |
| 2 | (1) | Pronotum mit breitem Lateralsaum, welcher (zumindest proximal) 2—3mal so breit ist wie Fühlerglied II dick; Vorderrand ausgebuchtet, Scheibe ohne Quereindruck | |
| 3 | (12) | Rüsselglied II deutlich länger als III | Gen. <i>Rhyparochromus</i> Hahn |
| 4 | (9) | Pronotum und Halbdecken zweifarbig | |
| 5 | (6) | Mittlere Punktreihe im Clavus nicht parallel zur äußeren und streckenweise der inneren gleichnach oder näher | Sbg. <i>Raglius</i> Stål
Sbg. <i>Rhyparochromus</i> Hahn
Sbg. <i>Xanthochilus</i> Stål |
| 6 | (5) | Mittlere Punktreihe im Clavus parallel zur äußeren und mehr als doppelt so weit von der inneren entfernt | |

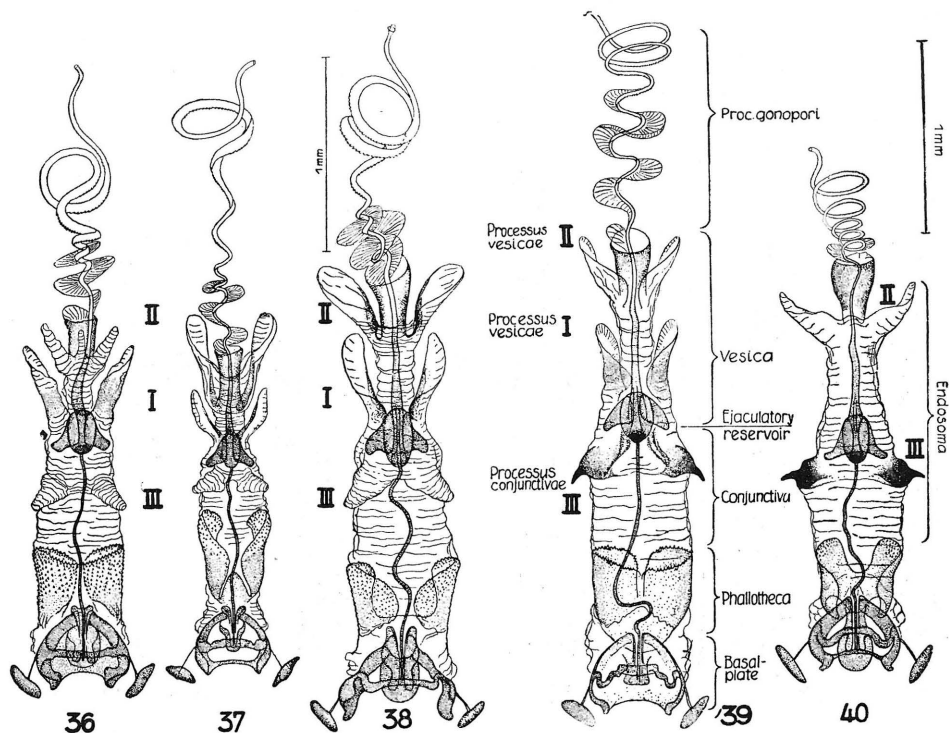


Abb. 16. Phallus. Fig. 36 *Rhyparochromus (Microtomideus) tenebrosus*, n. sp.; Fig. 37 *Rh. (Graptopeltus) lynceus* (F.); Fig. 38 *Rh. (Graptopeltus) validus* (Horv.); Fig. 39 *Aellopus atratus* (Gz.); Fig. 40 *Rhyparochromus (Aelopideus, n. subg.) nigritus*, n. n. [= *Rh. (Microtomideus) moerens* Reut., Typus]

- 7 (8) Oberseite kahl oder kurz anliegend behaart, Fühlerglieder II—IV ohne oder mit vereinzelt Borsten Sbg. *Plinthurgus* Kir.
Sbg. *Panaorus* Kir.
Sbg. *Graptopeltus* Stål
- 8 (7) Oberseite lang abstehend behaart, Fühlerglieder II—IV durchgehend mit Borsten besetzt Sbg. *Callistonotus* Horv.
- 9 (4) Pronotum und Halbdecken schwarzbraun bis schwarz
- 10 (11) Clavus mit 5 Porenreihen (Fig 3, 5). Pronotum in Proximalabschnitt niedergedrückt, im Distalabschnitt leicht gewölbt; Lateralsaum deutlich aufgebogen; Punktur unterschiedlich grob. Membran hell, andersfalls wenigstens die Vordertibien teilweise gebräunt. Pygophor mit Höcker (Fig. 1, 3, 5, H) Randausschnitt mit Pseudapophysen (P), Parameren basal mit Auskehlung. Phallusanhänge I—III membranös (Fig. 36), Spiralrohr sägezähnig Sbg. *Microtomideus* Reut.
- a (d) Oberseite deutlich behaart, Membran nicht schwarz
- b (c) Hintertibien verdickt, lang abstehend flaumhaarig. Membran bräunlich, nur Lateralwinkel weiß *M. carbonarius* (Ramb.)
- c (b) Hintertibien dünn, kurz behaart. Membran vollständig weiß *M. leucodermus* (Fieb.)
- d (a) Oberseite unbehaart. Membran vollständig schwarz *M. tenebrosus*, n. sp.

- 11 [10] Clavus mit 7 Porenreihen (Fig. 4, 6). Pronotumscheibe gleichmäßig gewölbt, Lateralsaum nicht aufgebogen, Punktur einheitlich fein. Membran schwarz. Pygophor ohne Außenhöcker (Fig. 20); Parameren basal ohne Auskehlung; Phallusanhänge III dornartig. Anhänge I fehlen (Fig. 40), Spiralrohr glatt Sbg. *Aellopideus*, n. sbg.
- 12 [3] Rüsselglied II und III fast gleichlang, Tibiendorne ausnehmend dick, Pygophor mit Borstenkranz (Fig. 26). Völlig schwarz Gen. *Aellopus* Wolff

Der obige Gebrauch des Namens *Xanthochilus quadratus* (F.) anstelle von *Neoxanthochilus immaculatus* (Roy.) bedarf noch einer Anmerkung. Die von Fabricius im Pariser Museum untersuchten und 1798 beschriebenen Wanzen sind anschließend sofort von Coquebert abgebildet und bereits ein Jahr später (1799) in seiner *Illustratio Iconographica* veröffentlicht worden; darunter auch der *Lygaeus quadratus* F. Die gleichzeitig erweiterte Diagnose enthält bedeutsame Merkmale: Antennae ferrugineae, articulo ultimo fusco. Thorax cinereus, macula magna quadrata antica atra . . . Alae²⁾ albae, nigro striatae. Was dann zu viel späterer Zeit als „Typus“ angesehen und bezettelt worden ist, kann für die Nomenklatur keine Bedeutung haben, sofern das erwähnte Exemplar (ein *Trapezonotus dispar*, nach Wagner 1955) ganz offensichtlich mit der Urbeschreibung und auch mit der Abbildung keine Übereinstimmung aufweist. Ich stelle deshalb die Abbildung von 1799 den Arten *dispar* und *quadratus* gegenüber (Abb. 7–9). Eine unbefangene Betrachtung muß zu der Erkenntnis führen, daß *dispar* Stål unmöglich die Vorlage für Coquebert's Zeichnung gewesen sein kann. Außerdem sind folgende Merkmale für *quadratus* F. sehr kennzeichnend zum Ausdruck gebracht: 1. schmale Körperform, 2. sehr lange Beine, 3. auffallend stark bedornete Tibien, 4. helle Körperfärbung, 5. quadratisches Pronotum, 6. breite, helle Lateralsäume, 7. quadratische, glänzende Binnenmakel im Distalabschnitt, 8. weiße Membran mit schwarzen Adern, 9. typisch reduzierter Coriumfleck, 10. typisch geschrumpftes Abdomen (eines juvenilen Stückes; deshalb klafft der rechte-Deckflügel, der in Normallage versetzt, die schmale Körperform noch stärker hervortreten ließe).

LITERATUR

- Ashlock, P. D., 1957: An investigation of the taxonomic value of the Phallus in the Lygaeidae. *Ann. Ent. Soc. Amer.* **50**: 407–426.
- Dallas, W. S., 1852: List of the specimens of Hemipterous Insects in the collection of British Museum, II: 563, London.
- Coquebert, A. J., 1799: *Illustratio Iconographica Insectorum, quae in Musaeis parisis observavit et in lucem edidit. J. Ch. Fabricius.* — Paris. Band 1, pag. 37, tab. IX, Fig. 12 B.
- Germar, E. P., 1837: *Silbermanns Revue*, 5: 139.
- Hoberlandt, L., 1944: Heteroptera asiae anterioris. *Acta ent. Mus. Nat. Pragae*, **21–22**: 397–399.
- Jakowlew, B. E., 1904: Hemipteres-Heteropteres nouveaux de la faune paleartique. *Rev. Russe Ent.* **4**: 23–24.
- Kiritshenko, A. N., 1926: Beiträge zur Kenntnis paläarktischer Hemipteren. *Konowia*, **5**: 219–221.
- Oshanin, B. 1912: Katalog der paläarktischen Hemipteren, Berlin.
- Putshkov, V. G., 1958: Larvae of Hemiptera-Heteroptera. I. Lygaeidae. *Rev. Ent. URSS*, **37**: 392–413.
- Reuter, O. M., 1885: Ad cognitionem Lygaeidarum pal. *Rev. Ent. Caen*, **4**: 217–229.
- Scudder, G. E.: 1957: The higher classification of the Rhyparochrominae. *Ent. Monthl. Mag.*, **93**: 153.

²⁾ Mit „alae“ ist die Membran gemeint, wie sich bei Vergleich mit *Lygaeus punctum* F. herausstellt.

- Seidenstücker, G., 1960: Heteroptera aus Anatolien III. *Rev. Sci. Univ. Istanbul*, B **25**: 145—154.
- Slater, J. A. & Sweet, M. H., 1961: A contribution to the higher Classification of the Megalonotinae. *Ann. Ent. Soc. America*, **54**: 203—209.
- Sweet, M. H. & Slater, J. A., 1961: A generic key to the Nymphs of North American Lygaeidae. *Ann. Ent. Soc. America*, **54**: 333—340.
- Wagner, E., 1955: Beitrag zur Systematik der Gattung Rhyparochromus Fieb. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, **30**: 279—282.
- 1961. Zur Systematik der Gattung Rhyparochromus Hahn. *Deut. Ent. Zeitschr.* **8**: 73—116.