Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 61 (1988)

Heft: 1-4

Artikel: 29. Beitrag zur Kenntnis der Fauna Afrikas (Coleoptera : Malachiidae)

Autor: Wittmer, W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-402302

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
61, 135–151, 1988

29. Beitrag zur Kenntnis der Fauna Afrikas (Coleoptera: Malachiidae)

W. WITTMER
Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2, CH-4001 Basel (Schweiz)

29th contribution to the knowledge of the African fauna (Coleoptera: Malachiidae). – A new genus *Pelochroides* is described, closely allied to *Pelochrus* MULSANT, distinguishable by the head provided with 3 or 5 grooves through which the sexual pheromones are secreted. These play an important role in mating. The genus is widely distributed in the Cape Province and comprises at present 14 species: four previously refered to *Pelochrus,* and ten species described in this paper.

EINLEITUNG

Die neue Gattung *Pelochroides* wird für eine Anzahl südafrikanischer Arten errichtet, die dem Habitus nach *Polochrus* MULSANT sehr nahe stehen. Material von folgenden Museen wurde untersucht: Naturhistorisches Museum Basel (NHMB), South African Museum, Cape Town (SAM), National Collection of Insects, Pretoria (NCI) und Transvaal Museum, Pretoria (TMP).

BESCHREIBUNG DER GATTUNG

Pelochroides gen. nov.

Typusart: *Pelochroides oberprieleri* sp. nov.

Pelochroides unterscheidet sich von *Pelochrus* durch die auf dem Kopf, zwischen den Augen befindlichen Gruben, die bei dieser Gattung fehlen. Bisher konnten bei allen Arten 3 nebeneinander stehende Gruben beobachtet werden, von denen die mittlere die grösste ist. Die mittlere Grube ist meistens weniger tief als die beiden daneben liegenden. Bei einzelnen Arten ist sie sogar sehr flach. Die Aufnahmen mit dem Rasterelektronenmikroskop haben gezeigt, dass die mittlere Grube bei einer Vergrösserung von 1333 × nur wenige grössere Porenpunkte aufweist, währenddem bei den seitlichen Gruben bei einer Vergrösserung von 1333 × zahlreiche Öffnungen sichtbar werden (Abb. 11), aus denen die Geschlechtspheromone austreten.

Die Anordnung dieser Öffnungen auf 3 nebeneinander liegende, getrennte Gruben auf dem Kopf ist ein Novum für diese so einfallsreiche Käferfamilie. Sie weist auf ein vollständig verschiedenes Paarungsverhalten hin. Bei den zahlreichen *Troglops*-artigen Gattungen befindet sich meistens ein Mittelzahn in der Interokularaushöhlung, oder eine Verlängerung der Epistomalplatte ersetzt den Mittelzahn. Bei *Troglops* beisst das ♀ mit den Mandibeln in den Mittelzahn. Dies ist bei *Pelochroides* nicht möglich. Man kann sich vorstellen, dass das ♀, angelockt durch die Geschlechtspheromone, versucht, mit den Maxillarpalpen diese

aufzunehmen. Die beiden seitlichen Gruben sind meistens tiefer als die mittlere, die den Vorderkopf mit den beiden geschlossenen Mandibeln aufnimmt, so dass die Maxillarpalpen in den seitlichen Gruben automatisch an die Pheromone herankommen.

Bei *Pelochroides multiimpressus* weichen die Interokulareindrücke ein wenig ab, indem total 5 Eindrücke vorhanden sind. Die 3 Eindrücke zwischen den Augen sind am deutlichsten und tiefsten, der mittlere Eindruck dazwischen ist sehr klein und flach, kaum angedeutet, zwei weitere Eindrücke befinden sich auf der Vorderstirne.

In die neue Gattung stelle ich folgende Arten: *P. basilimbatus* (WITTMER, 1984) comb. nov., *P. longistilus* (WITTMER, 1984) comb. nov., *P. namaquaensis* (WITTMER, 1984) comb. nov. und *P. stylifer* (WITTMER, 1984) comb. nov., sowie 10 für die Wissenschaft neue Arten, die hier beschrieben werden.

Bisher sind Vertreter dieser Gattung nur aus der Cape Province bekannt geworden.

TABELLE FÜR DIE BESTIMMUNG DER ARTEN VON PELOCHROIDES (♂)

1. Halsschild und Flügeldecken einfarbig schwarz, höchstens die Spitze der Flügeldecken ist sehr schmal bräunlich aufgehellt 2
- Halsschild und Flügeldecken, oder nur eines von beiden, mehr oder weniger hell gezeichnet 10
2. Kopf mit 3 Eindrücken 3
- Kopf mit 5 Eindrücken, Ausser den 3 Eindrücken zwischen den Augen, befinden sich 2 weitere schwache Längseindrücke davor, auf dem Vorderkopfe. Letzte Abdominalsegmente Abb. 1. *P. multiimpressus* sp. nov.
3. Hinterrand des letzten Tergits ausgerandet bis fast gerade, in der Mitte nicht vorstehend 4
- Hinterrand des letzten Tergits gerundet oder in der Mitte vorstehend 7
4. Gespaltenes letztes Sternit in der Mitte mit 2 langen, schmalen, nach aussen gebogenen Fortsätzen 5
- Gespaltenes letztes Tergit anders gebildet 6
5. Die beiden gebogenen Fortsätze entspringen fast an der Basis des letzten Sternits, sie erreichen den Hinterrand des letzten Tergits nicht. Abb. 4–5. *P. bispinosus* sp. nov.
- Die beiden gebogenen Fortsätze entspringen ungefähr in der Mitte des letzten Sternits, sie erreichen fast den Hinterrand des letzten Tergits. Abb. 7–8. *P. parilis* sp. nov.
6. Letztes Sternit aus 2 weit auseinander stehenden, zungenförmigen, leicht gewellten Lamellen gebildet, deren Spitzen gerundet sind. Abb. 9. *P. fossulatus* sp. nov.
- Letztes Sternit nicht aus 2 weit auseinander stehenden Lamellen gebildet, die beiden Teile stehen an der Basis eng nebeneinander *P. namaquaensis* (WITTMER)
7. Hinterrand des letzten Tergits auf der Innenseite ohne eckige Verstärkung 8
- Hinterrand des letzten Tergits auf der Innenseite eckig verstärkt (verdickt), letztes Sternit an der Basis bis zur Mitte breit ausgerandet. Abb. 13–14. *P. oberprieleri* sp. nov.

8. Letztes Sternit in der Mitte nicht in 2 dolchförmig nach aussen gebogene Fortsätze ausgezogen 9
- Letztes Sternit in der Mitte in 2 dolchförmig nach aussen gebogene Fortsätze ausgezogen, die den Hinterrand des letzten Tergits erreichen. Abb. 15–16. *P. pseudobispinosus* sp. nov.
9. Letztes Sternit kurz, den Hinterrand des letzten Tergits bei weitem nicht erreichend, in der Mitte ausgeschnitten. *P. stylifer* (WITTMER)
- Letztes Sternit sehr lang, fast röhrenförmig, bis auf den Grund gespalten, in der Mitte ausgerandet, seitlich vorgezogen, länger als das letzte Tergit, im Profil gesehen spatelförmig. Abb. 18–19. *P. acutus* sp. nov.
10. Jeder Seitenteil des letzten Sternits sehr kurz und breit 11
- Jeder Seitenteil des letzten Sternits deutlich länger als breit 13
11. Das Mittelstück ist beidseitig glatt und überragt das letzte Sternit deutlich 12
- Das Mittelstück ist an einer Seite gezähnelt und überragt das letzte Sternit nur ganz wenig. Abb. 22–25. *P. calvinicus* sp. nov.
12. Das Mittelstück ist oval. Abb. 26–27. *P. nigriceps* sp. nov.
- Das Mittelstück ist lang, an der Spitze längseingedrückt. Abb. 28–29. *P. springbokensis* sp. nov.
13. Letztes Sternit in 2 lange, schmale, gegabelte Fortsätze ausgezogen, die über die Seiten des letzten Tergits hinausragen. Abb. 31–33. *P. longistilus* (WITTMER)
- Letztes Sternit den grössten Teil der Unterseite des letzten Tergits ausfüllend, jeder Seitenteil in der Mitte in einen kurzen Fortsatz ausgezogen; das Mittelstück ragt gewöhnlich aus dem letzten Sternit, es besteht aus einem stielförmigen Basalteil und verbreitert sich länglichoval an der Spitze. Abb. 34–35. *P. basilimbatus* (WITTMER)

BESCHREIBUNG DER ARTEN

Pelochroides multiimpressus sp. nov. (Abb. 1–2)

Einfarbig schwarz, nur die ersten 3 Fühlerglieder sind auf der Unterseite aufgehellt.

♂. Kopf mit den Augen schmäler als der Halsschild, neben jedem Auge ein Eindruck, der gegen das Auge deutlicher abgesetzt ist als gegen die Mitte, der Mitteleindruck ist nur angedeutet und kleiner als die seitlichen, nach vorne durch eine schwache Querbeule abgegrenzt, davor, gegen den Clypeus, 2 schwache Längseindrücke, durch eine schwache Längsbeule getrennt, Oberfläche sehr fein chagriniert (64×). Fühler ca. 15% kürzer als die Flügeldecken, Glieder 2 bis 4 unter sich gleich lang. Halsschild breiter als lang (13,5×11), Seiten zuerst wenig gerundet, gegen die Basis immer stärker gerundet, Basalecken mit der Basis vollständig verrundet, regelmässig gewölbt, Chagrinierung etwas deutlicher als auf dem Kopf. Flügeldecken nach hinten leicht erweitert, ungefähr das letzte Tergit unbedeckt lassend, fast glatt, spärlich behaart. Letzte Abdominalsegmente Abb. 1. Das letzte Tergit ist sehr lang, zur Spitze allmählich verschmälert, diese kurz ausgerandet, in 2 kurze Fortsätze ausgezogen mit stumpfer Spitze, die leicht ventralwärts gebogen sind. Letztes Sternit nur ungefähr die Hälfte des letzten Tergits ausfüllend, in der Mitte bis zur Basis gespalten, in 2 ziemlich breite nach aussen gerichtete Fortsätze ausgezogen.

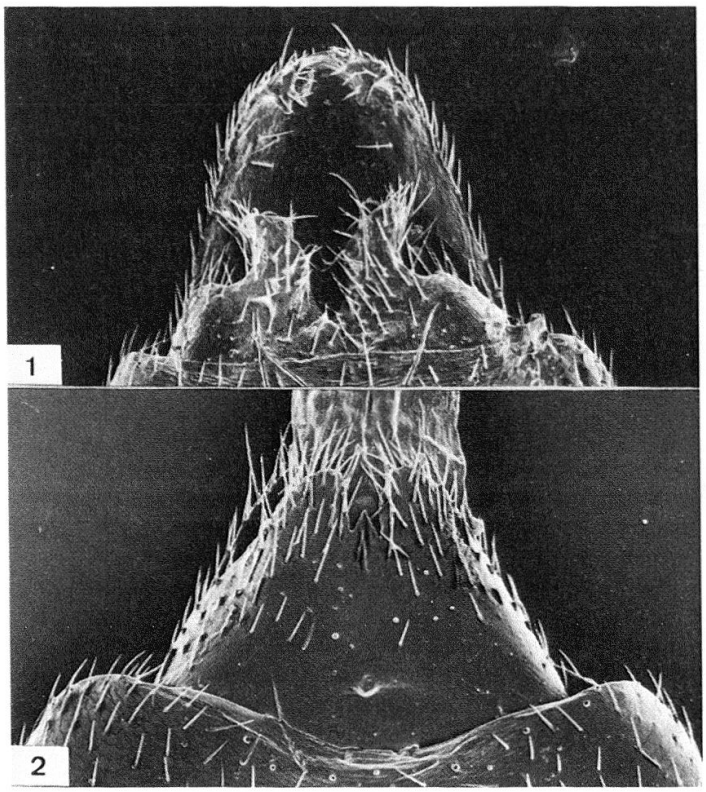

Abb. 1–2. Letzte Abdominalsegmente von *Pelochroides multiimpressus* spec. nov.: 1, ♂ 145 ×. 2, ♀ 145 ×.

♀. Kopf einfach. Letzte Abdominalsegmente Abb. 2. Letztes Tergit mit gerundeter Spitze. Letztes Sternit das letzte Tergit fast ganz ausfüllend, in der Mitte ausgerandet, in der Mitte zwischen dem Ausschnitt befindet sich ein kurzer, spitzwinkliger Fortsatz.

Länge: 1,6–1,8 mm, ohne das Abdomen.

Material: S Africa, W Cape Prov.: 27 km SE Springbok, road to Gamoep, 12.9.1986, W. Wittmer, R. Oberprieler, Holotypus und 1 Paratypus NHMB.

Die einzige bis jetzt bekannt gewordene Art mit 5 Eindrücken auf dem Kopf beim ♂.

Pelochroides bispinosus sp. nov. (Abb. 3–5)

Körper einfarbig schwarz, beim ♂ ist der grösste Teil des Vorderkopfes gelb; Flügeldecken schwarz, Spitze schmal gebräunt (♂), einfarbig schwarz (♀); Fühler gelb oder hell, die Oberseite von Glied 1 und meistens auch eine Anzahl Spitzenglieder leicht angedunkelt; Beine gelb, die basale Hälfte oder mehr schwarz.

♂. Kopf mit den Augen nur wenig schmäler als der Halsschild, Stirne mit 3 Eindrücken zwischen den Augen, die gegen die Stirne langsam verflachen, einem breiteren in der Mitte und je einem länglichen neben jedem Auge. Fühler (Abb. 3) verhältnismässig kurz, doppelt so lang wie der Halsschild, Glieder 3 bis 10 gegen die Spitze verbreitert, 3 schmäler als die folgenden. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, mit den Basalecken fast vollständig verrundet, Chagrinierung sehr fein. Flügeldecken nach hinten leicht verbreitert, fast glatt, zer-

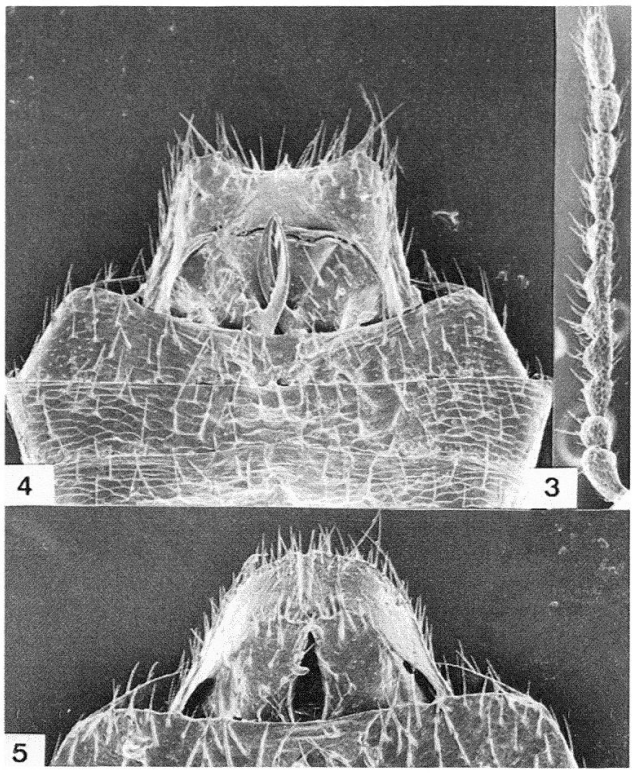

Abb. 3–5. *Pelochroides bispinosus* spec. nov.: 3, Fühler ♂, 85 ×.
Abb. 4–5. Letzte Abdominalsegmente: 4, ♂ 145 ×. 5, ♀ 145 ×.

streute feine Punkte sichtbar. Letzte Abdominalsegmente Abb. 4. Letztes Tergit breiter als lang, gegen die Spitze wenig verengt, diese breit, auf der ganzen Breite gerundet, wenig tief ausgerandet. Letztes Sternit 3/5 der Länge des letzten Tergits erreichend, jeder Seitenteil apikal gerundet, an der Basis in der Mitte entspringt jederseits ein langer, leicht nach aussen gebogener Dorn, der die Spitze des Sternits ein wenig überragt, die beiden Dorne überschneiden sich kurz über der Basis.

♀. Kopf ohne Eindrücke; Fühler ca. 10% kürzer als beim ♂. Letzte Abdominalsegmente Abb. 5. Letztes Tergit mit breit gerundeter Spitze. Letztes Sternit tief gespalten, ungefähr 3/5 der Länge des letzten Tergits erreichend, jeder Seitenteil mit breiter Spitze, deren Rand schwach unregelmässig ist.

Länge: 1,5 mm.

Material: S Africa: SW Cape Prov.: 15 km W Robertson, 33°50'S, 19°45'E, 19.9.1985, beaten from tall bushes, E–Y: 2253, S. Endrödy-Younga, W. Wittmer, Holotypus und 9 Paratypen TMP, 8 Paratypen NHMB.

Diese Art bildet innerhalb *Pelochroides,* zusammen mit *P. parilis* und *P. pseudobispinosus,* eine kleine Gruppe mit langen, nach aussen gekrümmten, dornartigen Fortsätzen, die am Innenrand des geteilten letzten Sternits entspringen.

Pelochroides parilis sp. nov. (Abb. 6–8)

♂. In der Färbung mit *P. bispinosus* übereinstimmend, nur die Beine sind etwas dunkler, indem die Hintertibien und seltener auch die Mitteltibien leicht angedunkelt sind.

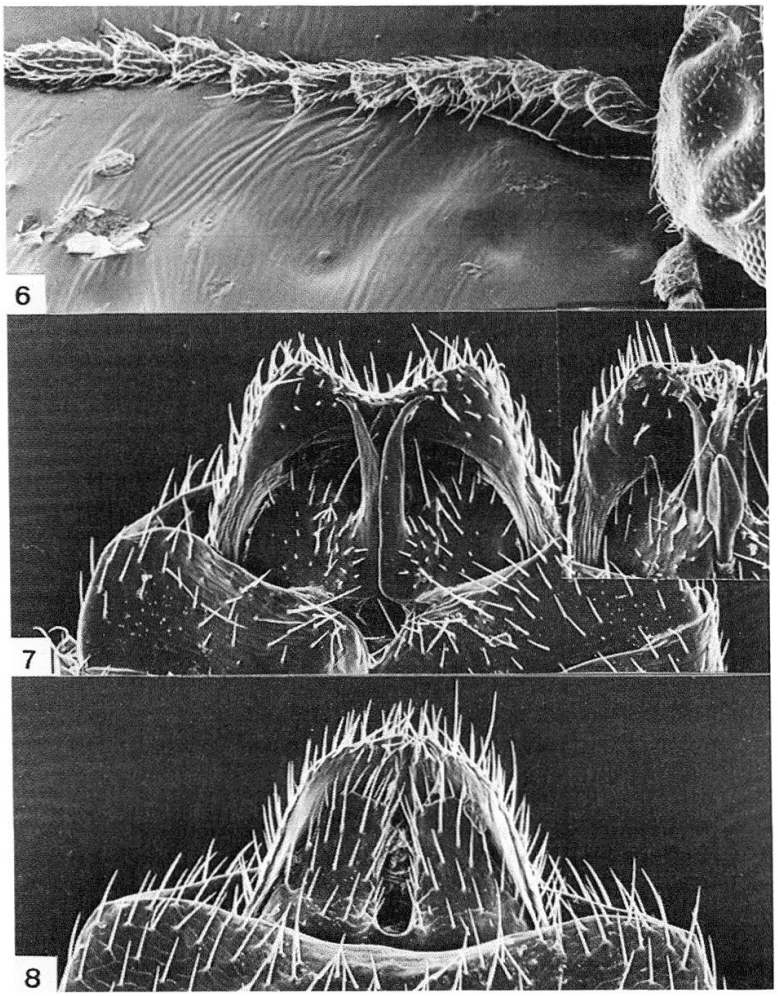

Abb. 6–8. *Pelochroides parilis* spec. nov.: 6, Fühler mit einem Teil des Kopfes ♂, 80 ×. 7–8: Letzte Abdominalsegmente: 7, ♂, rechts daneben Detail mit dem ausgestülpten Mittelstück, 145 ×. 8, ♀ 145 ×.

Körper und Fühler mit *bispinosus* identisch, Kopf und Fühler Abb. 6, nur das letzte Sternit ist verschieden gebildet (Abb. 7). Die beiden leicht nach aussen gebogenen Dorne in der Mitte entspringen erst ungefähr in der Mitte der beiden Seitenteile, sie überschneiden sich nicht und ragen über das letzte Sternit hinaus und erreichen fast die Spitze des letzten Tergits. Bei dem einen der beiden abgebildeten Exemplare (Abb. 7) tritt das an der Spitze erweiterte Mittelstück hervor, das in der Form ein wenig an dasjenige von *P. basimaculatus* erinnert.

♀. Wie *P. bispinosus* gefärbt. Das letzte Sternit (Abb. 8) unterscheidet sich nicht von *P. bispinosus*.

Länge: 1,2 mm.

Material: S Africa, W Cape Prov.: 0,7 km W Surfontein, 22.9.1986, W. Wittmer, M. Macpherson, Holotypus und 6 Paratypen SAM, 42 Paratypen NHMB; 5 km W Piketberg, R 399, 22.9.1986, W. Wittmer, M. Macpherson, 2♀ NHMB.

Pelochroides fossulatus sp. nov. (Abb. 9)

♂. Kopf gelb, Stirnbasis und die mittlere Aushöhlung schwarz; Fühler schwarz, Glieder 1 bis 4 gelb, Oberseite von 1 leicht angedunkelt; Halsschild,

Schildchen, Flügeldecken und Unterseite schwarz; Beine gelb, Vorderschenkel bis zur Mitte, die mittleren und hinteren bis kurz zur Spitze schwarz.

Kopf mit den Augen schmäler als der Halsschild, die Vorderstirne ist etwas verdickt und gewölbt, die 3 nebeneinander liegenden Aushöhlungen zwischen den Augen sind tief, auch die mittlere, welche vollständig glatt und glänzend ist; Stirne leicht gewölbt, Oberfläche fein chagriniert. Fühler ungefähr so lang wie die Flügeldecken, Glieder 4 bis 10 schwach gezahnt, 11 ist 1,7mal länger als 10. Halsschild breiter als lang, zuerst gegen die Basis nur wenig gerundet verengt, vor den Basalecken stärker gerundet, mit diesen und der Basis fast vollständig verrundet, Oberfläche wie der Kopf chagriniert. Flügeldecken nach hinten etwas erweitert, leicht erloschen punktiert, undeutlich gewirkt. Letzte Abdominalsegmente Abb. 9. Spitze des letzten Tergits breit und gerundet, deutlich ausgerandet. Letztes Sternit aus 2 zungenförmigen, leicht gewellten Lamellen gebildet, deren Spitzen gerundet sind.

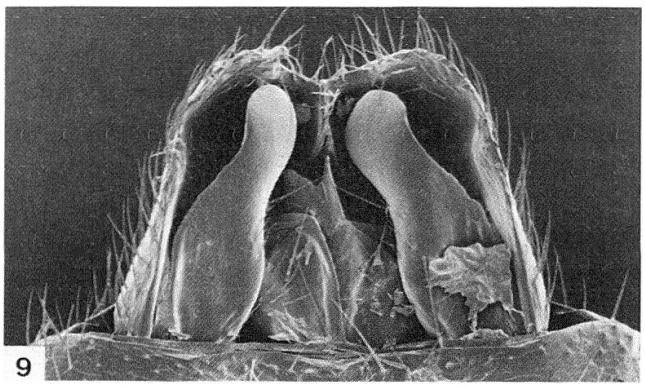

Abb. 9. Letzte Abdominalsegmente von *Pelochroides fossulatus* spec. nov. ♂, 145 ×.

Länge: 1,7 mm.

Material: S Africa: W Cape: 24 km W Springbok, 450 m, 16.9.1984, W. Wittmer, Holotypus NHMB.

Die Art unterscheidet sich von allen anderen durch die verdickte, etwas gewölbte Vorderstirne und die tiefen Eindrücke zwischen den Augen, bei denen auch der mittlere sehr tief ist.

Pelochroides namaquaensis (WITTMER), comb. nov.

Pelochrus namaquaensis WITTMER, 1984: 383, Abb. 40–41.

Diese Art ist inzwischen nicht wieder aufgefunden worden. Der Holotypus ♂ und 1 Paratypus ♀ im TMP.

Pelochroides oberprieleri sp. nov. (Abb. 10–14)

♂. Körper einfarbig schwarz; Fühler gelbbraun, Glied 1 oben und 8 bis 10 oder 7 bis 11 ein wenig dunkler; Schenkel dunkel, Knie, Tibien und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine mehr oder weniger gelb, Hintertibien an der Spitze oder gar nicht aufgehellt.

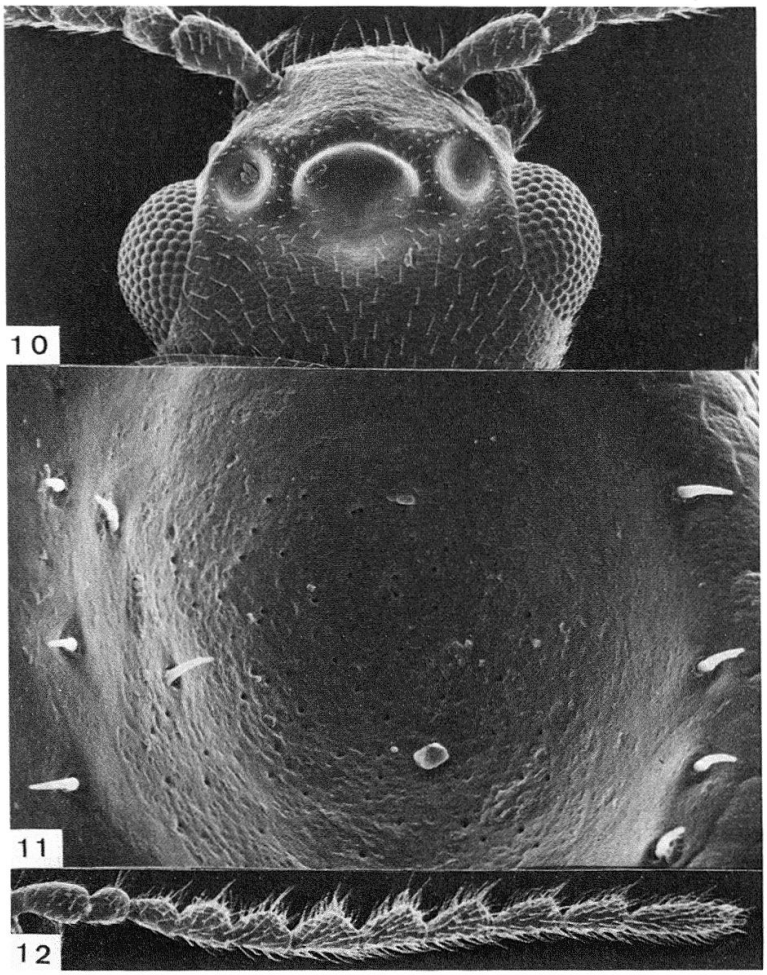

Abb. 10–12. *Pelochroides oberprieleri* spec. nov.: 10, Kopf ♂, 120 ×. 11, seitlicher Eindruck der Kopfgrube ♂, 1333 ×. 12, Fühler, 85 ×.

Kopf (Abb. 10) mit den Augen schmäler als der Halsschild, die 3 Gruben zwischen den Augen sind alle sehr deutlich, die seitlichen sind fast rund, die Poren der Pheromondrüsen sind auf den seitlichen Gruben sehr deutlich sichtbar bei 1333 × (Abb. 11), Oberfläche fast glatt. Fühler (Abb. 12) um ca. ⅕ kürzer als die Flügeldecken, Glied 2 kürzer als 3, etwas breiter als dieses, 3 so lang wie 4. Halsschild breiter als lang (15×11,5), Seiten in der Mitte leicht gerundet, Basalecken vollständig mit der Basis verrundet, regelmässig gewölbt, Chagrinierung kaum wahrnehmbar (64×). Flügeldecken nach hinten leicht erweitert, höchstens ein Tergit unbedeckt lassend, fast glatt, glänzend, spärlich behaart. Letzte Abdominalsegmente Abb. 13. Das letzte Tergit ist an der Spitze breit, Hinterrand an der Spitze leicht stumpfwinklig vorstehend, auf der Innenseite an der Basis verdickt, zwei spitzwinklige Vorsprünge bildend. Letztes Sternit bis zur Basis ausgeschnitten, Innenseite eines jeden Seitenteils zuerst breit ausgeschnitten, dann gegen die Spitze wieder verbreitert, diese nach innen stark ausgeschnitten.

♀. Wie das ♂ gefärbt; Kopf einfach. Letzte Abdominalsegmente Abb. 14. Letztes Tergit an der Spitze schmal, wenig tief ausgerandet. Das letzte Sternit füllt die Unterseite des letzten Tergits fast vollständig aus, es ist in der Mitte, gegen die Basis breiter werdend, eingedrückt.

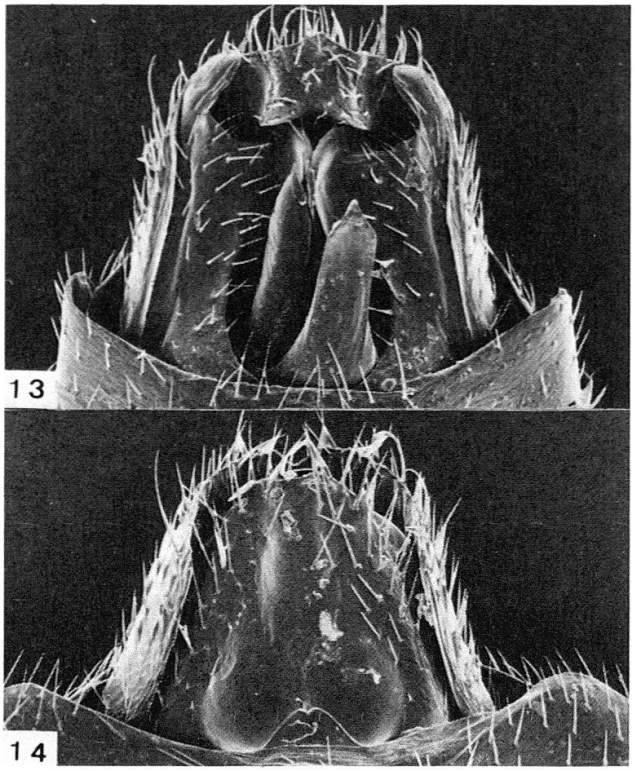

Abb. 13–14. Letzte Abdominalsegmente von *Pelochroides oberprieleri* spec. nov.: 13, ♂ 145 ×. 14, ♀ 145 ×.

Länge: 1,5–1,6 mm mit dem Abdomen.

Material: S Africa, W Cape Prov.: 15 km SE Wallekraal, 14.9.1986, 30°27'S, 17°40'E, W. Wittmer, R. Oberprieler, Holotypus ♂ und 1 Paratypus ♀ NCI, 10 Paratypen NHMB.

Meinem lieben Kollegen Herrn Dr. R. Oberprieler gewidmet.

Die auf der Innenseite verstärkte Spitze des letzten Tergits und das eigenartig ausgeschnittene letzte Sternit, beides beim ♂, lassen diese Art mit keiner anderen der Gattung vergleichen.

Pelochroides pseudobispinosus sp. nov. (Abb. 15–16)

♂. Wie *bispinosus* gefärbt, jedoch Kopf einfarbig schwarz.

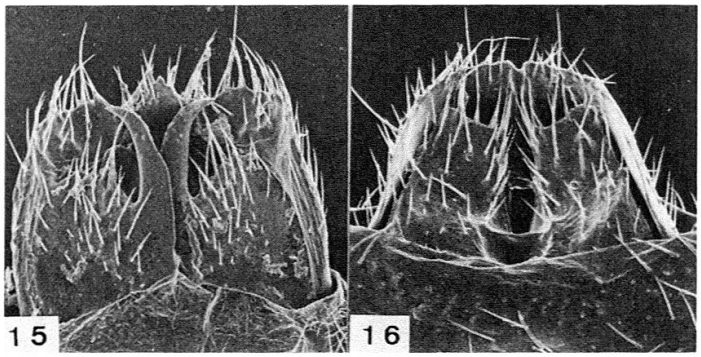

Abb. 15–16. Letzte Abdominalsegmente von *Pelochroides pseudobispinosus* spec. nov.: 15, ♂ 145 ×. 16, ♀ 145 ×.

Körper und Fühler mit *bispinosus* identisch, nur die letzten Abdominalsegmente (Abb. 15) sind verschieden und dabei besonders das letzte Tergit. Das letzte Tergit ist nicht breit ausgerandet wie bei *bispinosus* und *parilis,* sondern in der Mitte befindet sich ein kurzer dreieckiger Fortsatz. Das letzte Sternit ist *parilis* sehr ähnlich, wobei die beiden nach aussen gebogenen Dorne eher breiter sind als bei *parilis.*

♀. Wie *bispinosus* gefärbt, selten ist der Halsschild an der Basis schwach aufgehellt. Das letzte Sternit (Abb. 16) unterscheidet sich kaum von *bispinosus.*

Länge: 1,4 mm.

Material: S Africa, W Cape Prov.: 5 km N Clanwilliam, 32°09'S, 18°53'E, 15.9.1985, E–Y: 2244, S. Endrödy-Younga, Holotypus und 7 Paratypen TMP, 4 Paratypen NHMB; envir. Clanwilliam, 32°09'S, 18°53'E, 15.9.1985, E–Y: 2244, from low vegetation, 1st stop, S. Endrödy-Younga, 2 Paratypen TMP, 1 Paratypus NHMB; idem 2nd stop, 3 Paratypen TMP, 1 Paratypus NHMB; 35 km N Clanwilliam, R 364, 350 m, 15.9.1985, W. Wittmer, 5 Paratypen NHMB; Olifant river near Clanwilliam, 50 m, 15.9.1985, W. Wittmer, 3 Paratypen NHMB.

Pelochroides stylifer (WITTMER), comb. nov.

Pelochrus stylifer WITTMER, 1984: 385, Abb. 42–43.

Diese Art ist inzwischen nicht wieder aufgefunden worden. Holotypus ♂ im TMP.

Pelochroides acutus sp. nov. (Abb. 17–19)

Einfarbig schwarz, nur die 3 bis 5 ersten Fühlerglieder sind mehr oder weniger aufgehellt; Schienen und Tarsen meistens leicht bräunlich, weniger stark aufgehellt als die ersten Fühlerglieder.

♂. Kopf mit den Augen nur wenig schmäler als der Halsschild; von den 3 Eindrücken zwischen den Augen sind die beiden kleineren, jeder neben dem Auge deutlicher als der grössere in der Mitte, der sehr flach ist, die seitlichen Eindrücke sind vorne am tiefsten und verflachen sich nach hinten; Oberfläche fein chagriniert. Fühler (Abb. 17) ca. 10% kürzer als die Flügeldecken von 3 bis 10 gegen die Spitze nach innen erweitert, an Länge kaum merklich zunehmend, 11 nicht ganz doppelt so lang wie 10. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet, gegen die Basis gerundet verengt, die fast vollständig mit ihr verrundet ist; wie der Kopf chagriniert. Flügeldecken ca. 2 Tergite unbedeckt lassend, fein gewirkt, etwas glänzend, ziemlich dicht greis behaart. Letztes Tergit sehr schmal, dreieckig, fast so lang wie breit, Spitze leicht ventralwärts gebogen. Letzte Sternite (Abb. 18), das letzte Sternit ist langgezogen, ventral bis zur Basis gespalten, die beiden Spitzen, welche das letzte Tergit ein wenig überragen, sind im Profil gesehen spatelförmig. Auf der Abbildung ist die Spitze des letzten Tergits zwischen dem ausgeschnittenen letzten Sternit zu erkennen.

♀. Kopf einfach; Fühler ein wenig kürzer, nur so lang wie die Flügeldecken. Letzte Abdominalsegmente (Abb. 19), das letzte Sternit ist breit und kurz, in der Mitte tief, jedoch nicht bis zur Basis eingeschnitten; letztes Tergit gerundet mit schwach ausgerandeter Spitze.

Länge: 1,5–1,7 mm.

Material: S Africa: Karroo: 1–10 km N De Rust, 450 m, 16.9.1984, W. Wittmer, Holotypus und 3 Paratypen TMP, 20 Paratypen NHMB; 37 km O De Rust,

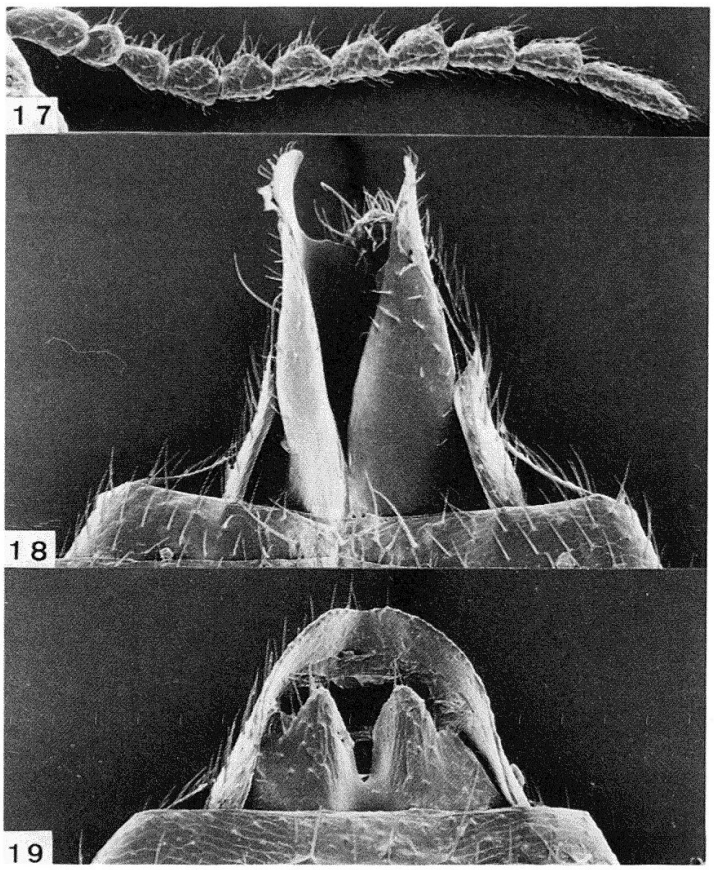

Abb. 17–19. *Pelochroides acutus* spec. nov.: 17, Fühler ♂, 100×. 18–19: Letzte Abdominalsegmente: 18, ♂ 145 ×. 19, ♀ 145 ×.

450 m, 17.10.1984, W. Wittmer, 6 Paratypen NHMB; De Rust, 450 m, 28.9.1986, W. Wittmer, M. Macpherson, 1 Paratypus SAM; 10 km E De Rust, 28.9.1986, W. Wittmer, M. Macpherson, 2 Paratypen NHMB; 17 km E De Rust, 28.9.1986, W. Wittmer, M. Macpherson, 1 Paratypus NHMB, 3 Paratypen SAM.

Diese Art gehört in die Verwandtschaft von *P. namaquaensis* und *P. stylifer,* mit einfarbig schwarzem Kopf, Halsschild und Flügeldecken und wenig entwikkeltem mittlerem Eindruck auf der Stirne. Sie unterscheidet sich leicht durch den Bau der letzten beiden Abdominalsegmente (cf. WITTMER, 1984).

Pelochroides calvinicus sp. nov. (Abb. 20–25)

♂. Kopf orange, nur an der Basis kurz und seitlich neben den Augen bis zur Mitte schmal schwarz; Fühlerglieder 1 bis 4 orange, die übrigen leicht gebräunt; Halsschild schwarz, an der Basis ⅓ bis ¼ der Breite und seitlich, manchmal bis zu den Vorderecken, schmal orange oder nur aufgehellt; Schildchen schwarz; Flügeldecken schwarz bis schwarzbraun, ein queres Band vor der Mitte, an der Naht unterbrochen, gegen die Seiten leicht verbreitert und Spitzen kurz gelb; Abdomen schwarz, nur das letzte Tergit zum grössten Teil gelb; Beine gelb, Schenkel an der Basis teilweise angedunkelt.

Kopf (Abb. 20) mit den Augen schmäler als der Halsschild, die 3 Eindrücke zwischen den Augen sind mehr länglich, der grössere in der Mitte ist etwas weni-

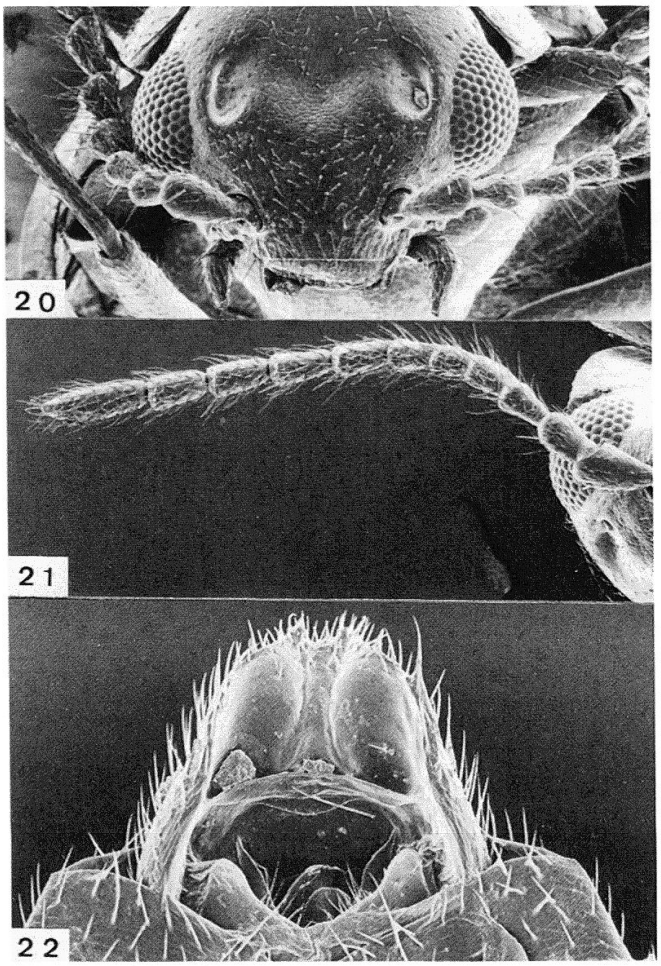

Abb. 20–22. *Pelochroides calvinicus* spec. nov.: 20, Kopf ♂, 100 ×. 21, Fühler ♂, 100 ×. 22, letzte Abdominalsegmente ♂, 145 ×.

ger tief als die seitlichen, Oberfläche sehr fein chagriniert. Fühler (Abb. 21) um ca. 15% kürzer als die Flügeldecken, Glied 2 fast so lang wie 3, 3 ein wenig länger als 4. Halsschild breiter als lang (13×10), Seiten zuerst wenig, gegen die Basalecken immer stärker grundet, dieses mit der Basis verrundet, regelmässig gewölbt, Chagrinierung ein wenig deutlicher als auf dem Kopf. Flügeldecken nach hinten leicht erweitert, Spitzen schwach verdickt, Oberfläche fast glatt, spärlich fein behaart. Letzte Abdominalsegmente Abb. 23–24. Letztes Tergit in 2 kurze scharfe Spitzen ausgezogen, die auf der Abb. 24 nur angedeutet sind. Letztes Sternit bis auf den Grund gespalten, zwei fast dreieckige Teile bildend, das Mittelstück dazwischen ist mit mehreren Zähnchen bewehrt, die auf den Abb. 23–24 deutlich erkennbar sind, die von 2 verschiedenen Exemplaren stammen.

♀. Kopf einfarbig schwarz, sonst wie das ♂ gefärbt, die Spitzen der Flügeldecken sind weniger deutlich hell, oder die gelben Spitzenmakeln fehlen ganz. Das letzte Sternit (Abb. 25) gleicht weitgehend *P. basimaculatus,* das letzte Tergit ist ein wenig weniger tief eingeschnitten als bei dieser Art.

Länge: 1,4 mm ♂, ohne das Abdomen, 1,6 mm ♀ mit dem Abdomen.

Material: S Africa, Cape Prov.: Calvinia, 950 m, 26.9.1984, W. Wittmer, Holotypus ♂ und 3 Paratypen TMP, 16 Paratypen NHMB; Calvinia Nature Reserve, 1000 m, 25.9.1984, W. Wittmer, 5 Paratypen NHMB; idem 24.9.1986, W. Wittmer,

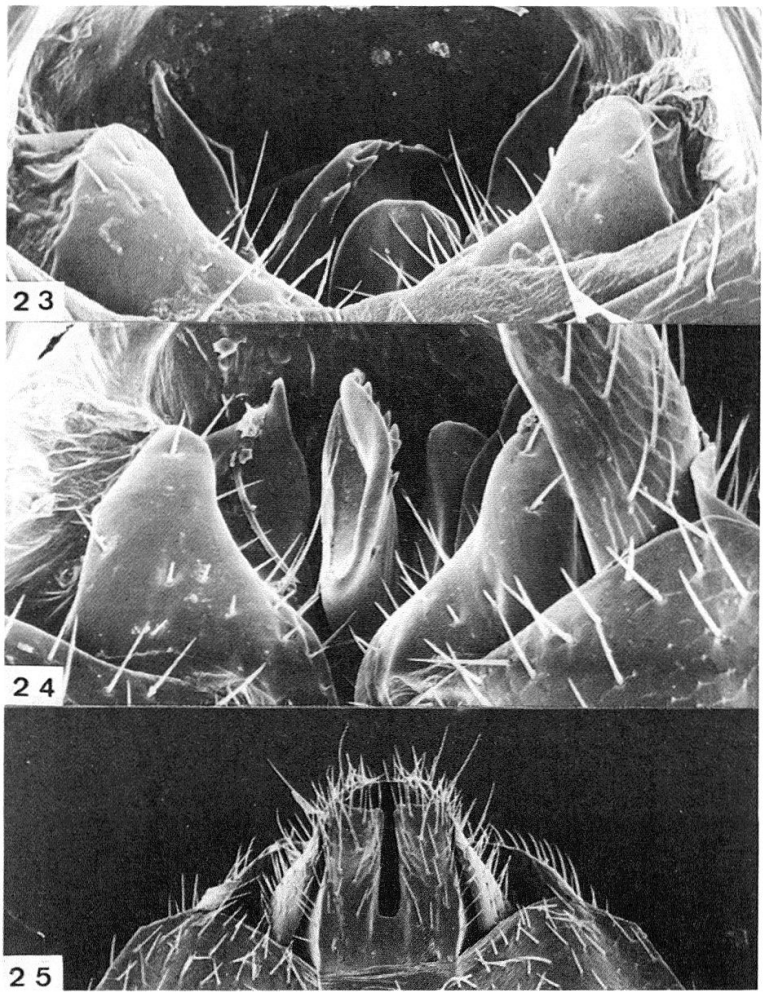

Abb. 23–25. Letzte Abdominalsegmente von *Pelochroides calvinicus* spec. nov.: 23, ♂ 400×. 24, ♂ von einem anderen Exemplar 400. 25, ♀ 145 ×.

M. Macpherson, 6 Paratypen SAM, 4 Paratypen NHMB; Toren Farm (Calvinia), 25.9.1986, W. Wittmer, M. Macpherson, 7 Paratypen SAM, 16 Paratypen NHMB, 2 Paratypen TMP; 7–8 km E Calvinia, 990 m, 25.9.1986, W. Wittmer, M. Macpherson, 2 Paratypen SAM, 3 Paratypen NHMB; 9 km W Calvinia, 910 m, 26.9.1984, W. Wittmer, 9 Ex. NHMB.

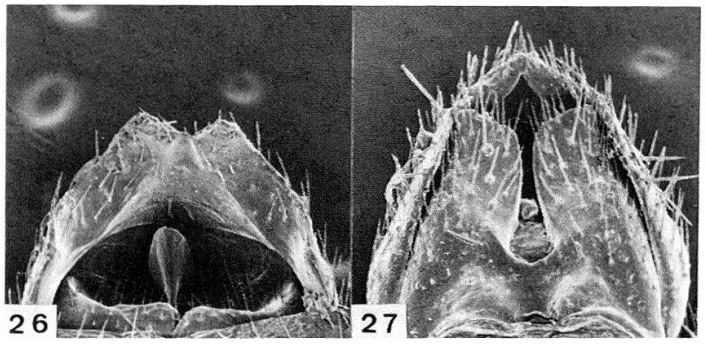

Abb. 26–27. Letzte Abdominalsegmente von *Pelochroides nigriceps* spec. nov.: 26, ♂ 145 ×. 27, ♀ 145 ×.

Eine mit *P. basimaculatus* und *P. springbokensis* nahe verwandte Art, die alle 3 gleich gefärbt sind und sich nur durch die verschieden gebauten letzten Sternite und das Mittelstück der ♂ von einander unterscheiden, vergleiche Abbildungen.

Pelochroides nigriceps sp. nov. (Abb. 26–27)

Diese Art ist sehr nahe mit *P. calvinicus* verwandt und unterscheidet sich von dieser wie folgt:

P. nigriceps	*P. calvinicus*
Kopf einfarbig schwarz bei ♂ ♀.	Kopf gelborange, nur an der Basis leicht angedunkelt (♂), einfarbig schwarz (♀).
Halsschild schwarz, Basis schmal gelb.	Halsschild schwarz, Basis etwas breiter gelb, seitlich bis zu den Vorderecken vordringend.
Flügeldecken einfarbig schwarz, oder die Spitzen sind kurz aufgehellt	Flügeldecken mit einem breiten gelblichen Querband auf der vorderen Hälfte, das an der Naht meistens schmal unterbrochen ist, Spitzen immer aufgehellt.
Letztes Tergit von unten gesehen ca. um die Hälfte breiter als lang.	Letztes Tergit von unten gesehen ca. so lang wie breit.
Spitze des Mittelstücks oval (löffelförmig) mit glatten Seiten.	Spitze des Mittelstücks länglich, nicht oval, seitlich mit Zähnen bewehrt.

Die Beine und Fühler sind wie bei *P. calvinicus* gefärbt..

Letzte Abdominalsegmente ♂ (Abb. 26). Spitze des letzten Tergits etwas ausgezogen, ausgerandet, in 2 kleine Spitzen ausgezogen. Letzte Abdominalsegmente ♀ (Abb. 27), aus der Abbildung ist nicht erkenntlich, dass die Spitze des letzten Tergits eingeschnitten ist (wie bei *calvinicus*).

Material: S Africa, Cape Prov.: 35 km W Calvinia, 750 m, 26.9.1984, W. Wittmer, Holotypus und 3 ♀ Paratypen NHMB.

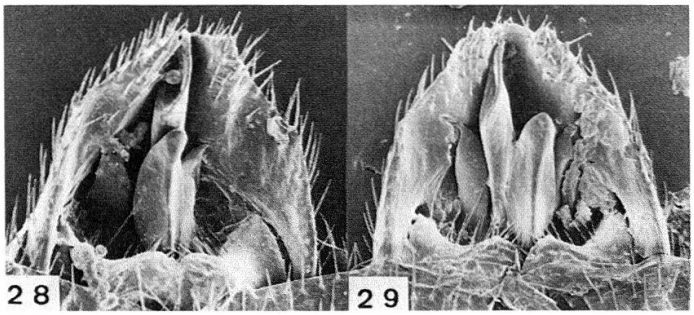

Abb. 28–29. Letzte Abdominalsegmente von *Pelochroides springbokensis* spec. nov. ♂ von 2 verschiedenen Exemplaren, 145 ×.

Pelochroides springbokensis spec. nov. (Abb. 28–29)

Eine in der Färbung mit *P. basilimbatus* übereinstimmende Art; Beschreibung siehe WITTMER (1984).

♂. Die Fühler sind bei *springbokensis* um ca. 10% länger, und die Eindrücke neben den Augen sind paralleler, etwas tiefer und besser abgegrenzt als bei *basilimbatus*. Der Bau der letzten Abdominalsegmente zeigt grosse Unterschiede, insbesondere das letzte Sternit. Jeder Seitenteil besteht aus einem kurzen, gut sichtbaren vorderen Teil, der in der Mitte breit, schwach ausgerandet ist, der hintere Teil ist eingedrückt, aus ihm ragt ein länglich flammenförmiger Fortsatz (Mittelstück), dessen Spitze gewöhnlich nach aussen gerichtet ist, aber je nach Stellung auch nach innen weist (Abb. 28–29). Das Mittelstück ist lang und schmal, gegen die Spitze nur ganz leicht verbreitert, an der Spitze seitlich abgeflacht und ein wenig ausgehöhlt.

♀. Letztes Tergit ziemlich tief, schmal eingeschnitten. Das letzte Sternit ist bis über die Hälfte der Länge eingeschnitten, Seitenteile fast parallel mit gerundeter Spitze, die Form ist fast identisch wie bei *basilimbatus*.

Länge: 1,3 mm, ohne das Abdomen, das bei den ♀ etwas vorsteht.

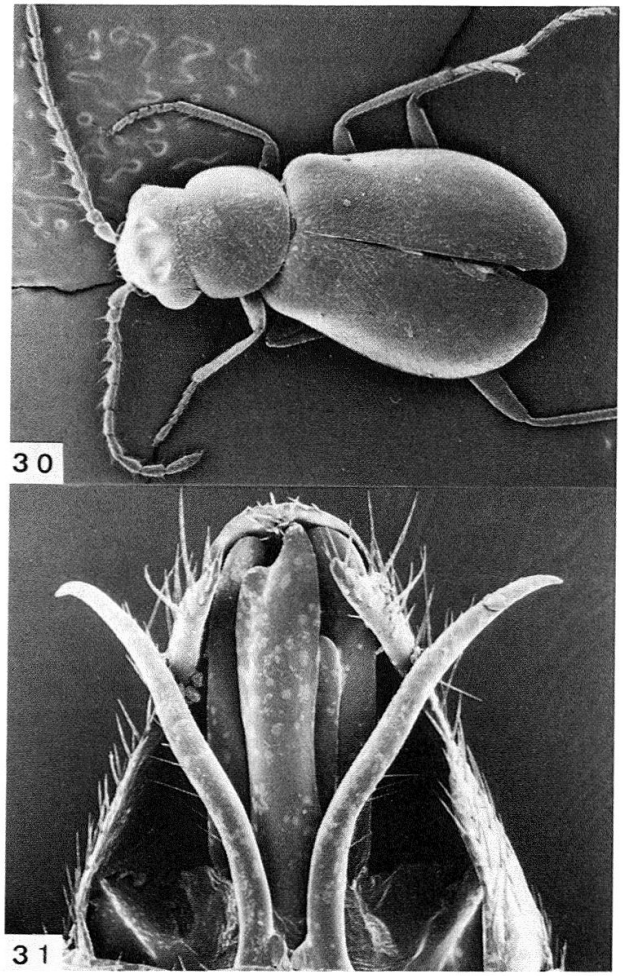

Abb. 30–31. *Pelochroides longistilus* (WITTMER): 30, Gesamtansicht ♂, 30 ×. 31, letzte Abdominalsegmente ♂, 145 ×.

Material: S Africa: W Cape Prov.: SW Springbok, 18.9.1984, W. Wittmer, Holotypus und 4 Paratypen TMP, 37 Paratypen NHMB. 24 km W Springbok, 460 m, 16.9.1984, W. Wittmer, 6 Paratypen TMP, 57 Paratypen NHMB. Near Messelpas, 400 m, 17.9.1984, W. Wittmer, 10 Paratypen NHMB; 20 km S Springbok near Masklip, 29°48'S, 17°51'E, 13.9.1986, W. Wittmer, R. Oberprieler, 10 Ex. NCI.

Pelochroides longistilus (WITTMER), comb. nov. (Abb. 30–33)

Pelochrus longistilus WITTMER, 1984: 381, Abb. 38–39.

Seit der Beschreibung konnte ich weiteres Material aufsammeln: Cape Prov.: 24 km W Springbok, 460 m, 16.9.1984; Wildeperdehoek Pass, 11.9.1986, 29°57'S, 17°38'E, W. Wittmer, R. Oberprieler. Die hier gegebenen Abbildungen 30–33 stammen von Exemplaren 24 km W Springbok.

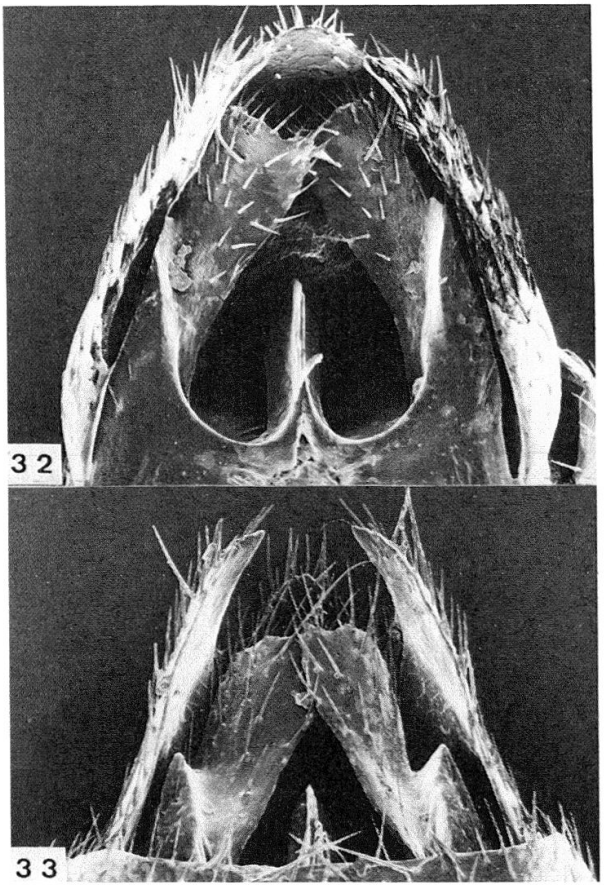

Abb. 32–33. Letzte Abdominalsegmente ♀ von *Pelochroides longistilus* (WITTMER) von 2 verschiedenen Exemplaren, 145 ×.

Pelochroides basilimbatus (WITTMER), comb. nov. (Abb. 34–35)

Pelochrus basilimbatus WITTMER, 1984: 380, Abb. 34–37.

Von dieser Art erbeutete ich eine weitere kleine Anzahl in: 1–10 km N De Rust (Karroo), 450 m, 17.10.1984. Bei den untersuchten Exemplaren ist zwischen den beiden Teilen des letzten Sternits das zur Spitze verbreiterte Mittelstück des

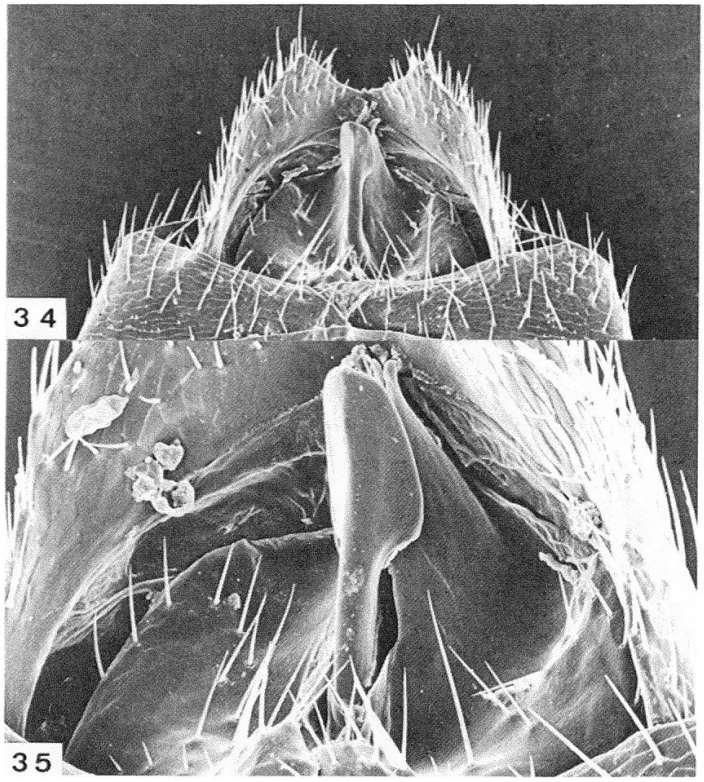

Abb. 34–35. Letzte Abdominalsegmente von *Pelochroides basilimbatus* (WITTMER) ♂: 34, 145 ×. 35, 400 ×.

Kopulationsapparates gut sichtbar, Abb. 34–35 nach 2 verschiedenen Exemplaren aufgenommen, es ist aber nicht ausgeschlossen, dass dies nur ein Zufall ist und das Mittelstück auch durch das letzte Sternit verdeckt sein kann.

Diese Art kommt nur in der Grossen Karroo vor. Die ♀, die ich in meiner obenerwähnten Arbeit von verschiedenen Fundorten aus dem Namaqualand zitierte, gehören wahrscheinlich alle zu *P. springbokensis,* den ich in dieser Arbeit beschreibe. Die Färbung und Körperform ist bei beiden Arten fast identisch, selbst der Bau des letzten Sternits bei den ♀ zeigt keine Unterschiede. Die ♂ unterscheiden sich hauptsächlich durch den verschiedenen Bau des letzten Sternits und des Mittelstücks.

DANKSAGUNGEN

Die photographischen Aufnahmen wurden durch Herrn G. Lüönd ausgeführt unter der Leitung von Herrn Dr. R. Guggenheim, Laboratorium für Raster-Elektronenmikroskopie, Geologisch-Paläontologisches Institut der Universität Basel. Beiden Herren danke ich für ihre grosse Hilfe.

Des weiteren gilt mein Dank Herrn Dr. M. Brancucci, Vorsteher der Entomologischen Abteilung am Naturhistorischen Museum Basel, der meine Studien in jeder Weise unterstützt.

LITERATUR

WITTMER, W., 1984. Die Gattung *Pelochrus* MULS. in Südafrika (Coleoptera: Malachiidae) und eine mit ihr verwandte neue Gattung. *Annals of the Transvaal Museum, 33:* 365–390.

(erhalten am 4.5.1988)