

Roberto CALDARA

Revisione dei *Pachytychius* delle Regioni Afrotropicale e Orientale (Coleoptera Curculionidae)

Riassunto - Viene effettuata la revisione delle specie afrotropicali e orientali del genere *Pachytychius* Jekel, 1861; si tratta di 15 specie, sette delle quali risultano nuove per la scienza: *P. aethiopicus* (Etiopia), *P. beardae* (Zambia), *P. cognatus* (Africa nord-orientale, penisola arabica), *P. lyali* (Zambia), *P. oberprieleri* (Sud Africa), *P. striatellus* (Kenya) e *P. tuberculatus* (Mozambico, Sud Africa). Sono proposte le seguenti nuove sinonimie: *P. congoanus* Hustache, 1923 = *P. elongatus* (Gyllenhal, [1835]); *P. setosus* ssp. *transmutatus* Voss, 1962 = *P. erythreensis* Hustache, 1932. In base a numerosi caratteri morfologici, risulta verosimile che le specie prese in esame appartengano a tre gruppi strettamente correlati fra loro filogeneticamente: il gruppo di *P. aridicola* (Wollaston) (comprendente specie delle regioni paleartica meridionale e afrotropicale), il gruppo di *P. haematocephalus* (Gyllenhal) (comprendente specie paleartiche, afrotropicali e indiane) e il gruppo di *P. albosparsus* (Fähræus) (comprendente solo due specie dell' Africa meridionale).

Abstract - Revision of Afrotropical and Oriental species of *Pachytychius* Jekel (Coleoptera Curculionidae)

The Afrotropical and Oriental species of the genus *Pachytychius* Jekel, 1861 are treated systematically; 15 species are recognized, seven of them are new: *P. aethiopicus* (Ethiopia), *P. beardae* (Zambia), *P. cognatus* (North-eastern Africa, Arabian peninsula), *P. lyali* (Zambia), *P. oberprieleri* (South Africa), *P. striatellus* (Kenya), and *P. tuberculatus* (Mozambique, South Africa). The following new synonymies are proposed: *P. congoanus* Hustache, 1923 = *P. elongatus* (Gyllenhal, [1835]); *P. setosus* ssp. *transmutatus* Voss, 1962 = *P. erythreensis* Hustache, 1932. Three phylogenetically closely related groups are recognized: the *P. aridicola* group (including southern Palearctic and Afrotropical species), the *P. haematocephalus* group (including Palearctic, Afrotropical and Indian species), and the *P. albosparsus* group (including only two southern African species). A key to the species also in English is provided.

Key words: Coleoptera, Curculionidae, Curculioninae, *Pachytychius*, Afrotropical Region, Oriental Region, taxonomical revision, new species.

INTRODUZIONE

Il genere *Pachytychius* Jekel, 1861 è largamente distribuito, con circa una quarantina di specie, nella Regione Paleartica, dalla penisola iberica all'Afghanistan (non si hanno dati sulla sua presenza in Cina e in Giappone). Esso è presente anche nell'Africa subsahariana e in India come testimoniato da poche descrizioni, per la precisione sette per la prima Regione e tre per la seconda.

Mentre le specie della Regione Paleartica sono state sottoposte recentemente a revisione (Caldara, 1978), alla quale sono seguite piccole aggiunte (Caldara, 1984, 1988), quelle delle altre Regioni non sono mai state prese in considerazione dopo la loro più o meno accurata descrizione.

In questi ultimi anni ho svolto approfondite ricerche nei principali Musei europei allo

scopo di rintracciare i tipi e di selezionare fra la miscellanea il maggior numero di esemplari del genere *Pachytychius* raccolti nelle Regioni extra-paleartiche. A questi sono da aggiungere altri esemplari ricevuti in studio da numerosi Colleghi. Sono ora in grado di completare la revisione di questo genere a livello mondiale.

MATERIALE E METODI

Per la presente revisione ho esaminato materiale delle serie tipiche di tutte le specie precedentemente descritte delle Regioni Afrotropicale e Orientale.

Come per le specie paleartiche (Caldara, 1978), ho riportato la descrizione di ogni taxon, effettuata su un esemplare rappresentante nei limiti del possibile la forma più comune nell'ambito della variabilità, omettendo quelle caratteristiche comuni a tutto il genere. Inoltre, per mezzo di un micrometro oculare, ho effettuato le seguenti misurazioni, espresse in valori assoluti o come rapporti: lunghezza totale in mm dall'apice del pronoto all'apice delle elitre lungo la linea mediana; lunghezza del rostro (Rlu) dal bordo anteriore dell'occhio all'apice con esclusione delle mandibole; lunghezza del pronoto (Plu) dalla base all'apice lungo la linea mediana e sua larghezza (Pla) al punto più largo; lunghezza delle elitre (Elu) dalla base all'apice lungo la linea mediana, loro larghezza (Ela) al punto più largo.

ACRONIMI

- ARCF. Collezione privata Alexander Riedel, Friedberg, Germania.
 BMNH. Department of Entomology, The Natural History Museum, London, Inghilterra (C. Lyal, J. Beard).
 CWOB. Collezione privata Charles W. O'Brien, Entomology-Biological Control, Florida A. & M. University, Tallahassee, USA.
 DBAU. Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Roma, Italia (E. Colonnelli).
 DEIE. Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde, Germania (L. Behne).
 ISNB. Institut Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles, Belgio (P. Dessart).
 HNHM. Hungarian Natural History Museum, Budapest, Ungheria (O. Merkl).
 MACT. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, Belgio (H. M. André).
 MHNG. Muséum d'Histoire Naturelle, Genève, Svizzera (C. Besuchet, J. Löbl).
 MNHB. Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin, Germania (F. Hieke).
 MNHP. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Francia (H. Perrin).
 MSNM. Museo Civico di Storia Naturale, Milano, Italia (C. Leonardi, C. Pesarini).
 NHMB. Naturhistorisches Museum, Basel, Svizzera (M. Brancucci).
 NHRS. Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, Svezia (B. Viklund).
 RCMC. Collezione privata Roberto Caldara, Milano, Italia.
 SAMC. South African Museum, Cape Town, Sud Africa (V. Whitehead).
 SANC. South African National Collections, Pretoria, Sud Africa (R. Oberprieler).
 USNM. National Museum of Natural History, Washington, USA (J. Pakaluk).
 ZMKB. Zoologische Forschungsinstitut und Museum A. König, Bonn, Germania (M. Schmitt).

Pachytychius Jekel

- Pachytychius* Jekel, 1861: 270 (specie tipo: *Tychius sparsutus* (Olivier, 1807), per designazione originale). Tournier, 1874: 452; 1874a: 86. González, 1968: 107. Caldara, 1978: 133.
Styphlotychius Jekel, 1861: 271 (specie tipo: *Tychius scabricollis* Rosenhauer, 1856, per designazione originale). Tournier, 1874: 456; 1874a: 87. Caldara, 1978: 133.
Barytychius Jekel, 1861: 272 (specie tipo: *Tychius hordei* Brullé, 1832, per designazione originale). Tournier, 1874: 460; 1874a: 69, 90. Caldara, 1978: 133.
Rabdotorhinus Desbrochers, 1894: 82 (specie tipo: *Rabdotorhinus hircus* Desbrochers, 1894, per monotypia). Caldara, 1978: 133.

DESCRIZIONE DEL GENERE. Tegumenti da neri a rossastri, ricoperti da squame variabili per forma e numero. Rostro subcilindrico più o meno arcuato, a scrobe che nascono oltre la metà e si dirigono in basso obliquamente all'asse del rostro, visibili di lato solo nella parte anteriore. Antenne rossastre; apice dello scapo, in posizione di riposo, raggiungente il margine anteriore dell'occhio; funicolo di 7 segmenti, il primo allungato, il secondo sempre più lungo che largo, ma più corto e più esile del primo, gli altri via via più corti fino a distintamente trasversi. Occhi non debordanti dalla convessità del capo. Protorace più o meno trasverso, con lobi oculari ben sviluppati. Prosterno con margine anteriore più o meno incavato, ma sempre senza solco mediano. Scutello da invisibile a ben sviluppato. Elitre a lati da paralleli ad arrotondati, da globose ad allungate. Zampe con femori clavati, i posteriori a volte con un dente; tibie con margine interno senza dentini; tarsi con terzo segmento, di solito, distintamente bilobato; unghie semplici.

Il ♂ si distingue dalla ♀ essenzialmente per il rostro lievemente più corto, ma soprattutto più fortemente carenato e punteggiato, per l'addome più appiattito e con più evidente concavità mediana lungo gli sterniti I e II.

POSIZIONE SISTEMATICA DEL GENERE. Fino a pochi anni fa il genere *Pachytychius* è sempre stato posto nella sottofamiglia Erihrinae, tribù Erihrinini. Tuttavia, recentemente tale sottofamiglia è stata oggetto di approfondita revisione (Thompson, 1992; Kuschel, 1995) e, sulla base della morfologia degli organi genitali maschili, è stata scissa in raggruppamenti molto distinti dal punto di vista filogenetico. Tutti i generi caratterizzati da lobo mediano di tipo "ortocero", cioè con lamina dorsale tegminale ben sviluppata (ad esempio come in Attelabidae e Apionidae), carattere ritenuto plesiomorfo, sono rimasti nella sottofamiglia Erihrinae (Kuschel, 1995) o formano ora la famiglia Erihrinidae (Thompson, 1992), mentre gli altri generi caratterizzati da parameri del tegmen ridotti, carattere considerato apomorfo, sono stati collocati in varie tribù della sottofamiglia Curculioninae. Per quanto riguarda *Pachytychius* non è ancora chiara la tribù di appartenenza: Alonso-Zarazaga (comunicazione personale) ipotizza l'inclusione del genere nella tribù Storeini.

DIVISIONE DELLE SPECIE IN GRUPPI. Nella revisione dei *Pachytychius* della Regione Paleartica (Caldara, 1978), avevo effettuato un tentativo di divisione del genere in gruppi di specie sulla base sia di caratteristiche morfologiche esterne che del lobo mediano dell'edeago. In seguito, ho cercato di sviluppare un approccio di ricostruzione filogenetica del genere su base cladistica usando come sister-group il genere *Aubeonymus* Jacquelin du Val, 1854. I dati preliminari desunti da tale studio, tuttora in corso, sembrano avvalorare nel complesso i gruppi come da me inizialmente intesi.

Nelle regioni prese in esame dal presente studio, le specie appartengono a soli tre gruppi, due dei quali già delineati in base allo studio delle specie paleartiche ed uno apparentemente endemico dell'Africa meridionale, strettamente imparentati fra loro e facenti verosimilmente parte di un'unica linea evolutiva, come sembrerebbero dimostrare le marcate similarità nella forma degli organi genitali.

TABELLA DICOTOMICA DELLE SPECIE

1. Specie della Regione Afrotropicale 2
- Specie della Regione Orientale 13
2. Elytre allungate, da subrettangolari a debolmente subellittiche (figg. 1-4) 3
- Elytre corte, subovali (gruppo di *P. albosparsus*, figg. 5-6) 12
3. Elytre con squame di due colori solitamente ben contrastanti fra loro, in ogni caso le più scure ricoprenti gran parte delle prime due interstrie da dove si dipartono a formare fasce e chiazze più o meno numerose e più o meno lunghe (gruppo di *P. haematocephalus*, figg. 3-4) 4
- Elytre con squame unicolori o di due colori poco contrastanti fra loro, in quest'ultimo caso le squame più chiare formano delle strisce più o meno complete su alcune interstrie dispari (gruppo di *P. aridicola*, figg. 1-2) 8
4. Pronoto con il punto più largo alla metà da dove si restringe lievemente e gradualmente, in modo subrettilineo, fino in prossimità dell'apice e bruscamente solo all'apice (fig. 32) 6. *P. elongatus* (Gyllenhal)
- Pronoto con il punto più largo alla metà o oltre da dove si restringe bruscamente fino all'apice (figg. 31, 33-34) 5
5. Pronoto distintamente convesso sul disco e a lati fortemente arrotondati (fig. 34). Interstrie elitrali, soprattutto nel terzo apicale, con una Serie mediana irregolare di squame lievemente sollevate dai tegumenti, visibili guardando le elitre di profilo 8. *P. lyali* n. sp.
- Pronoto moderatamente convesso sul disco e a lati moderatamente arrotondati (figg. 31, 33). Interstrie elitrali tutt'al più con isolate squame lievemente sollevate dai tegumenti 6
6. Disco del pronoto e prime due interstrie elitrali ricoperte da squame distintamente più scure delle altre. Tegumenti di protorace e di gran parte dell'addome nerastri. Pronoto fortemente e bruscamente ristretto all'apice (fig. 31) 7
- Disco del pronoto e prime due interstrie elitrali ricoperti da squame circa dello stesso colore delle altre. Tegumenti di protorace e addome completamente bruno-rossastri. Pronoto gradualmente ristretto nel terzo apicale (fig. 33) 9. *P. beardae* n. sp.
7. Elytre più lunghe (Elu/Ela 1,54-1,58). Pronoto con il punto più largo nel terzo anteriore 7. *P. leucoloma* Jekel
- Elytre più corte (Elu/Ela 1,45-1,48). Pronoto con il punto più largo alla metà 10. *P. oberprieleri* n. sp.
8. Pronoto e soprattutto elitre con numerose squame strette o setole distintamente sollevate (figg. 1-2). Femori posteriori inermi o con piccolo dente 9
- Pronoto ed elitre con alcune squame tutt'al più debolmente sollevate. Femori posteriori con robusto dente 11
9. Femori posteriori inermi. Rivestimento dorsale costituito da squame setoliformi da moderatamente a molto allungate, in parte subcoricate (lu/la 5-7) e in parte sollevate (lu/la 8-9); queste ultime sulle elitre sono inclinate di 30-45 gradi rispetto al piano dorsale e sono ricurve all'indietro 1. *P. cognatus* n. sp.
- Femori posteriori con piccolo dente. Rivestimento dorsale costituito da squame setoliformi più allungate, in parte subcoricate (lu/la 7-10) e in parte sollevate (lu/la 10-15); queste ultime sulle elitre sono inclinate di 60-90 gradi rispetto al piano dorsale e sono diritte 10
10. Rivestimento elitrale formato in massima parte da squame biancastre; ogni interstria presenta 4-5 serie irregolari di squame subcoricate (fig. 1) 2. *P. setosus* Marshall
- Rivestimento elitrale formato da squame brune e squame biancastre; ogni interstria presenta 6-

- 7 serie irregolari di squame subcoricate (fig. 2) 3. *P. erythreensis* Hustache
11. Pronoto con tre strisce strette di squame biancastre ben evidenti e ben delimitate, una centrale e due fra centro e lati. Rivestimento elitrale vittato. Pronoto moderatamente trasverso (Pla/Plu 1,21) 5. *P. striatellus* n. sp.
- Rivestimento dorsale pressoché uniforme bianco-grigiastro. Pronoto fortemente trasverso (Pla/Plu 1,45) 4. *P. aethiopicus* n. sp.
12. Elytre moderatamente convesse, con quarta, quinta, sesta e settima interstria elitrale fortemente convesse e formanti una protuberanza ottusa a livello della declività posteriore in vicinanza del loro apice, con omeri debolmente prominenti in avanti. Pronoto distintamente convesso, a lati non carenati (fig. 6) 15. *P. tuberculatus* n. sp.
- Elytre fortemente convesse, con quarta, quinta, sesta e settima interstria elitrale di uguale convessità fino all'apice, con omeri fortemente prominenti in avanti. Pronoto appiattito soprattutto verso i lati, che sono carenati (fig. 5) 14. *P. albosparsus* (Fähræus)
13. Dimensioni minori (lunghezza mm 2,6-3,2). Pronoto debolmente trasverso (Pla/Plu 1,15-1,20). Femori posteriori con piccolo dente. Sulle elitre le squame più scure ricoprono tutt'al più le prime due interstrie e formano qualche confusa chiazza sulle altre interstrie (fig. 4) 13. *P. viciae* Marshall
- Dimensioni maggiori (lunghezza mm 3,9-5,0). Pronoto da moderatamente a fortemente trasverso (Pla/Plu 1,30-1,45). Femori posteriori con grosso dente. Sulle elitre le squame più scure ricoprono le prime due interstrie e formano numerose chiazze sulle altre interstrie 14
14. Pronoto meno trasverso (Pla/Plu 1,30-1,35), ricoperto quasi interamente da squame scure, alcune più chiare formano una confusa e stretta striscia longitudinale mediana e piccolissime chiazze verso i lati 12. *P. mungonis* Marshall
- Pronoto più trasverso (Pla/Plu 1,40-1,45), ricoperto almeno per la metà da squame chiare sia sul disco che ai lati 11. *P. indicus* Tournier

KEY TO THE SPECIES

1. Species from the Afrotropical Region 2
- Species from the Oriental Region 13
2. Elytra elongate, subrectangular to weakly subelliptical (figs. 1-4) 3
- Elytra short, suboval (*P. albosparsus* group, figs. 5-6) 12
3. Elytra covered with scales which are usually of two distinctly different colours, with the darker covering most part of interstriae 1 and 2 and forming more-or-less numerous and more-or-less elongate transverse bands and spots (*P. haematocephalus* group, figs. 3-4) 4
- Elytra covered with scales which are unicolorous or of two scarcely different colours, in this latter case with the lighter scales forming more-or-less complete vittae on part of odd-numbered interstriae (*P. aridicola* group, figs. 1-2) 8
4. Pronotum widest at middle, gradually and rectilinearly narrowing to apex proximity and strongly narrowing only at apex (fig. 32) 6. *P. elongatus* (Gyllenhal)
- Pronotum widest at middle or at after middle, strongly narrowing to apex (figs. 31, 33-34) 5
5. Pronotum distinctly convex on disc and with sides distinctly rounded (fig. 34); elytral interstriae, especially in apical third, with irregular median row of scales slightly raised and visible from lateral view 8. *P. lyali* n. sp.
- Pronotum moderately convex on disc and with sides moderately rounded (figs. 31, 33); elytral interstriae at most with sparse scales slightly raised 6
6. Disc of pronotum and elytral interstriae 1 and 2 covered with scales distinctly darker than others; integument of prothorax and of most part of abdomen blackish; pronotum strongly and abruptly narrowed at apex (fig. 31) 7
- Disc of pronotum and elytral interstriae 1 and 2 covered with scales only slightly darker than others; integument of prothorax and abdomen completely brown reddish; pronotum gradually narrowing in apical third (fig. 33) 9. *P. beardae* n. sp.
7. Elytra longer (length/width 1,54-1,58); pronotum widest at apical third 7. *P. leucoloma* Jekel

- Elytra shorter (length/width 1,45-1,48); pronotum widest at middle . . . 10. *P. oberprieleri* n. sp.
- 8. Pronotum and especially elytra with numerous narrow scales or setae distinctly raised (figs. 1-2); hind femora unarmed or with small tooth 9
- Pronotum and elytra with some scales at most slightly raised; hind femora with robust tooth 11
- 9. Hind femora unarmed; scales forming dorsal vestiture moderately to distinctly elongate (subrecumbent scales length/width 5-7, raised scales length/width 8-9); raised elytral scales at 30-45 degrees in relation to dorsal plane and backward 1. *P. cognatus* n. sp.
- Hind femora with small tooth; scales forming dorsal vestiture more elongate (subrecumbent scales length/width 7-10, raised scales length/width 10-15); raised elytral scales at 60-90 degrees in relation to dorsal plane and straight 10
- 10. Elytral vestiture mostly composed of whitish scales; subrecumbent scales less adpressed (4-5 irregular series for each interstria) (fig. 1) 2. *P. setosus* Marshall
- Elytral vestiture composed of brown and whitish scales; subrecumbent scales more adpressed (6-7 irregular series for each interstria) (fig. 2) 3. *P. erythreensis* Hustache
- 11. Pronotum with three distinct vittae of white scales, one midline and two laterally; elytral vestiture vittate; pronotum moderately transverse (width/length 1,21) 5. *P. striatellus* n. sp.
- Dorsal vestiture nearly unicolorous, greyish-white; pronotum strongly transverse (width/length 1,45) 4. *P. aethiopicus* n. sp.
- 12. Elytra moderately convex, with interstriae 4, 5, 6 and 7 at apex proximity markedly convex and forming blunt tubercle, with humeri weakly prominent anteriorly; pronotum distinctly convex, not carinate at sides (fig. 6) 15. *P. tuberculatus* n. sp.
- Elytra strongly convex, with interstriae 4, 5, 6 and 7 of same convexity to apex, with humeri strongly prominent anteriorly; pronotum flattened especially toward sides, which are carinate (fig. 5) 14. *P. albosparsus* (Fähræus)
- 13. Body smaller (length mm 2,6-3,2); pronotum weakly transverse (width/length 1,15-1,20); hind femora with small tooth; on elytra dark scales covering at most interstriae 1 and 2 and forming some confused spots on others (fig. 4) 13. *P. viciae* Marshall
- Body larger (length mm 3,9-5,0); pronotum moderately to strongly transverse (width/length 1,30-1,45); hind femora with robust tooth; on elytra dark scales covering interstriae 1 and 2 and forming numerous spots on others 14
- 14. Pronotum less transverse (width/length 1,30-1,35), covered nearly completely with dark scales, with some lighter scales forming a confused and narrow median longitudinal vitta and very small spot toward sides 12. *P. mungonis* Marshall
- Pronotum more transverse (width/length 1,40-1,45), at least half of which covered with light scales both on disc and at sides 11. *P. indicus* Tournier

ELENCO DELLE SPECIE

Gruppo di *Pachytychius aridicola*

Il gruppo presenta la combinazione dei seguenti caratteri: elitre allungate, da subretangolari a debolmente subellittiche, ricoperte da squame solitamente allungate, da subretangolari a decisamente piliformi, spesso in parte distintamente sollevate dai tegumenti, di colore chiaro e disposte uniformemente o formanti strisce sulle interstrie dispari; femori da inermi a fortemente dentati; lobo mediano a forma di corto tubo.

A questo gruppo appartengono tre specie della Regione Palearctica meridionale e cinque specie della Regione Afrotropicale (distribuzione in fig. 35). Il gruppo appare strettamente correlato filogeneticamente con quello di *P. haematocephalus*, dal quale differisce essenzialmente per la diversa forma e disposizione delle squame del rivestimento elitrale (vedi tabella dicotomica).

1. *Pachytychius cognatus* n. sp. (figg. 7, 20, 25)

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *aridicola* con interstrie elitrali ricoperte da squame prevalentemente biancastre, moderatamente allungate, disposte in 4-5 serie irregolari, in parte subcoricate e in parte sollevate di 30-45 gradi rispetto al piano dorsale e ricurve all'indietro, con pronoto moderatamente trasverso, con femori posteriori inermi.

LOCALITÀ TIPICA. Gibuti, El Hadj.

SERIE TIPICA. Holotipus ♂: [Gibuti] "El Hadj, Dr. Martin / Sig. R. Oberthür (Coll. C. Martin), Eing. Nr. 4, 1956" (ZMKB). Paratypi: 1 ♂ "Gizan am Roten Meer, 25-26.III.1983 / Saudi Arabia, C. Holzschuh" (NHMB); 1 ♂ "Yemen, 1 mile W. of Ta'izz, on road to Mocha, ca. 4,500 ft., 20.xii.1937 / From *Indigofera* bushes / B.M. Exp. to S.W. Arabia, H. Scott & E.B. Britton, B.M. 1938-246" (BMNH); 1 ♂ "W. Aden Prot., Wadi Tiban, N.W. of Jebel Jihaf, ca. 3,800 ft., 22.x.1937 / Beaten from *Indigofera* bushes / B.M. Exp. to S.W. Arabia, H. Scott & E.B. Britton, B.M. 1938-246 / *Pachytychius*, J Balfour-Browne" (BMNH); 1 ♀ "Sudan, Wad Medani a Bl. Nil, 22.10.1979, lux, leg. Hieke" (MNHB); 1 ♀, idem eccetto "23.10.1979" (RCCM).

DESCRIZIONE. ♂ (holotipus). Lunghezza mm 2,7.

Tegumenti interamente bruni; sul dorso ben visibili fra il rivestimento formato da squame moderatamente allungate (lu/la 5-7), strettamente lanceolate, biancastre, da coricate a moderatamente sollevate, disposte in 4-5 serie molto irregolari per ogni interstria; squame un poco più lunghe (lu/la 8-9) e più sollevate formano una serie abbastanza regolare su ogni interstria elitrale. Strie elitrali con una serie poco evidente di squame più piccole e strette di quelle delle interstrie. Parte ventrale ricoperta abbastanza fittamente da squame biancastre lunghe (lu/la 7-9), da coricate a subcoricate.

Rostro un poco più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,16), visto dorsalmente a lati paralleli, visto di lato distintamente e regolarmente arcuato, debolmente ristretto dall'inserzione delle antenne all'apice. Antenne inserite fra terzo medio e terzo apicale; primo segmento del funicolo più robusto e circa 1,3 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più stretta del rostro alla base.

Pronoto moderatamente trasverso (Pla/Plu 1,28), a lati moderatamente arrotondati, con il punto di maggior larghezza alla metà, moderatamente convesso, con punteggiatura fitta e abbastanza regolare, con intervalli fra i punti stretti e lucidi. Lobi oculari moderatamente pronunciati. Prosterno moderatamente incavato nel mezzo.

Scutello grande, ben visibile.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,52), a lati subparalleli, con margine anteriore moderatamente concavo, con omeri non prominenti in avanti e subarrotondati, discretamente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,32), moderatamente convesse. Interstrie subpiane; strie formate da punti grossi e profondi, debolmente visibili fra il rivestimento e larghe poco meno delle interstrie.

Femori posteriori inermi; terzo segmento tarsale bilobato e moderatamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 7.

♀ (paratypus). Rostro un poco più lungo (Rlu/Plu 1,24). Spiculum ventrale e spermateca come in figg. 20 e 25.

VARIABILITÀ. Per quanto riguarda i paratypi, le dimensioni variano da 2,6 a 3,0 mm. Sul

pronoto può essere più o meno evidente una stretta striscia longitudinale mediana di squame un poco più bianca delle altre, mentre squame brunastre possono essere presenti verso i lati o alla base in regione paramediana, dove formano una piccola chiazza poco evidente. Anche sulle elitre squame brunastre possono formare chiazze più o meno numerose e più o meno evidenti, mentre le squame biancastre possono essere più fitte alla base di terza e quinta interstria e in regione omerale. Rlu/Plu ♂ 1,10-1,18, ♀ 1,22-1,27; Pla/Plu 1,25-1,32; Elu/Ela 1,49-1,56; Ela/Pla 1,29-1,35.

ETIMOLOGIA. L'aggettivo latino "*cognatus*" (vicino, imparentato) vuole evidenziare la stretta parentela della specie con *P. setosus*.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Specie strettamente imparentata con *P. setosus*, e con tale nome classificata da Voss (1962), ma sicuramente distinta da questa per la costante differenza nel tipo di rivestimento dorsale (vedi tabella). Per il rivestimento del pronoto, a volte caratterizzato da due chiazze più scure poco evidenti alla base, si può avvicinare a *P. basimaculatus* Voss, 1964, anch'esso diffuso nel Sudan (Caldara, 1978), dal quale differisce per le minori dimensioni (mm 2,6-3,0 invece di mm 3,7-4,2), per le elitre distintamente più corte e per la serie di squame un poco sollevate sulla parte mediana delle interstrie elitrati.

NOTE BIOLOGICHE. Come riportato sui cartellini (vedi sopra), due paratipi risultano raccolti battendo rami di *Indigofera* sp. (Fabaceae) in due località differenti.

DISTRIBUZIONE. Sudan, Gibuti, Yemen, Arabia Saudita.

MATERIALE ESAMINATO. Oltre agli esemplari della serie tipica (vedi sopra), 1 ♂ etichettato "Arabia, Buraim. 19-20.v.1936, H.St.J.B. Philby, B.M. 1936-521" (BMNH), che non ho considerato come paratypus perché un poco differente dagli altri esemplari a causa dei lati di pronoto ed elitre distintamente più arrotondati.

2. *Pachytychius setosus* Marshall (figg. 1, 8)

Pachytychius setosus Marshall, 1950: 209.

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *aridicola* con interstrie elitrati ricoperte da squame prevalentemente biancastre, molto lunghe, disposte in 4-5 serie irregolari, in parte subcoricate e in parte sollevate di 60-90 gradi rispetto al piano dorsale e diritte, con pronoto moderatamente trasverso, con femori posteriori con piccolo dente.

LOCALITÀ TIPICA. Niger, Aïr, Agadez.

SERIE TIPICA. Specie descritta su due esemplari del Niger (Aïr: Agadez e Monti Beguezans). Non ho esaminato l'holotypus di Agadez conservato nell'Institut Français d'Afrique Noire di Dakar, mentre ho potuto studiare il paratypus etichettato "Cotype / Irabellabien, Mts. Baguezans, 1200-1300 m, 26-31.VIII.1947, Ifan, L. Chopard A. Villiers / *Pachytychius setosus* Mshl., Cotype ♀" (BMNH).

RIDESCRIZIONE. ♂. Lunghezza mm 3,3.

Tegumenti interamente bruno-rossastri; sul dorso ben visibili fra il rivestimento formato da squame molto lunghe (lu/la 7-9), strettamente lanceolate, biancastre e in minima parte bruno-grigiastre, da coricate a moderatamente sollevate, ricoprenti il pronoto (dove le biancastre formano tre fasce longitudinali moderatamente evidenti, una centrale più stret-

ta e due laterali) e le interstrie elitrati (dove sono disposte irregolarmente, grosso modo in 4-5 serie, e dove le biancastre ricoprono prevalentemente le interstrie dispari dando all'insieme un aspetto vagamente vittato), e distintamente allungate (lu/la 10-12), piliformi, suberette, formanti una serie centrale irregolare su ogni interstria elitrata. Strie con una serie di squame molto sottili, ma più corte di quelle delle interstrie. Parte ventrale ricoperta abbastanza fittamente da squame biancastre, lunghe (lu/la 9-12), da coricate a suberette.

Rostro moderatamente più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,15), visto dorsalmente a lati subparalleli, debolmente divergenti all'apice, visto di lato distintamente e regolarmente arcuato, debolmente ristretto nella parte apicale. Antenne inserite fra terzo medio e terzo apicale; primo segmento del funicolo un poco più robusto e circa 1,2 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più stretta del rostro alla base.

Pronoto moderatamente trasverso (Pla/Plu 1,34), a lati moderatamente arrotondati, con il punto di maggior larghezza alla metà, moderatamente convesso, con punteggiatura fitta e abbastanza regolare, con intervalli fra i punti stretti e moderatamente lucidi. Lobi oculari moderatamente pronunciati. Prosterno debolmente incavato nel mezzo.

Scutello grande, ben visibile.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,52), a lati molto debolmente curvilinei nei due terzi anteriori, con margine anteriore moderatamente concavo, con omeri non prominenti in avanti e subarrotondati, discretamente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,33), debolmente convesse. Interstrie subpiane; strie formate da punti grossi e profondi, debolmente visibili fra il rivestimento e larghe poco meno delle interstrie.

Femori posteriori con un piccolo dente aguzzo; terzo segmento tarsale bilobato e moderatamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 8.

♀. Rostro un poco più lungo (Rlu/Plu 1,22). Spiculum ventrale e spermateca come in *P. cognatus* (figg. 20 e 25).

VARIABILITÀ. La lunghezza è compresa fra 2,7 e 3,7 mm. Il pronoto varia discretamente per larghezza. Rlu/Plu ♂ 1,12-1,16, ♀ 1,21-1,26; Pla/Plu 1,27-1,36; Elu/Ela 1,50-1,58; Ela/Pla 1,26-1,35.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Specie intermedia fra *P. cognatus* e *P. erythreensis*, dai quali si separa essenzialmente per la differente disposizione del rivestimento elitrato (vedi tabella), caratterizzato da una serie di squame setoliformi più sollevate e diritte che in *P. cognatus*, ma meno erette e meno piliformi che in *P. erythreensis*.

NOTE BIOLOGICHE. Non si possiedono dati a riguardo.

DISTRIBUZIONE. Niger, Chad, Sudan, Etiopia, Yemen, Arabia Saudita.

MATERIALE ESAMINATO. Oltre al paratypus (vedi sopra), altri 46 esemplari. Chad: Tchad, Distr. Kanem, N' Gouri, X/XI.1958, P. Renaud, ex coll. Dr. Breuning (3, MACT). Sudan: Sudan, Prov. N. Darfur, El Fasher (3, MNHB; 2, HNHM); Brit. Sudan, Khartoum, 15.X.1924, N. B. Johnson (1, BMNH); Sudan Govt., Khartoum, H. W. Bedford, 9.IX.1928, At light (1, BMNH); Sudan, Kutum, m 1140 (3, HNHM); Sudan, Senaar a Bl. Nil, lux (3, MNHB); Sudan, Wad Medani a Bl. Nil, 29.X.1979, lux, leg. Hieke (4, BMNH; 20, MNHB; 3, RCCM). Etiopia: Etiopia, Bati (1, HNHM). Yemen: Arabia merid., Yemen, leg. Scortecci, Est di Radà, Rocce Nere, m 1880, 22.IX.1965 (1, MSNM). Arabia Saudita: Sahl Rakhah, 2-3.VI.1982, Saudi Arabian, W. Buttiker (1, NHMB).

3. *Pachytychius erythreensis* Hustache (figg. 2, 9)

Pachytychius erythreensis Hustache, 1932: 43.

Pachytychius setosus subsp. *transmutatus* Voss, 1962: 197 n. syn.

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *aridicola* con interstrie elitrati ricoperte da squame brune e biancastre, fortemente allungate, piliformi, disposte in 6-7 serie irregolari, in parte subcoricate e in parte sollevate di 60-90 gradi rispetto al piano dorsale e diritte, con pronoto moderatamente trasverso, con femori posteriori con piccolo dente.

LOCALITÀ TIPICA. Eritrea, Adua.

SERIE TIPICA. Specie descritta su tre esemplari raccolti ad Adua in Eritrea (Hustache non designa l'holotipus) e dei quali ne ho esaminati due (♂♂, DEIE), uno etichettato "Coll. Pape / Adua, Eritrea / *Pachytychius erythreensis* m. type, Hustache det. / Holotipus" (lectotipus qui designato) e l'altro "Coll. Pape / Adua, Eritrea / Hustache det. / Paratipus" (paralectotipus).

SINONIMI. Voss descrive la subsp. *transmutatus* di *P. setosus* su un unico esemplare raccolto in Gibuti paragonandolo a *P. erythreensis*. Ho esaminato tale esemplare (ZMKB) etichettato "La Sarrat, Dr. Martin / Chemin de fer Djibouti-Harrar Kilom. 163 / Holotipus" che non mostra nessuna sostanziale differenza dagli esemplari della serie tipica di *P. erythreensis*.

RIDESCRIZIONE. ♂. Lunghezza mm 3,0.

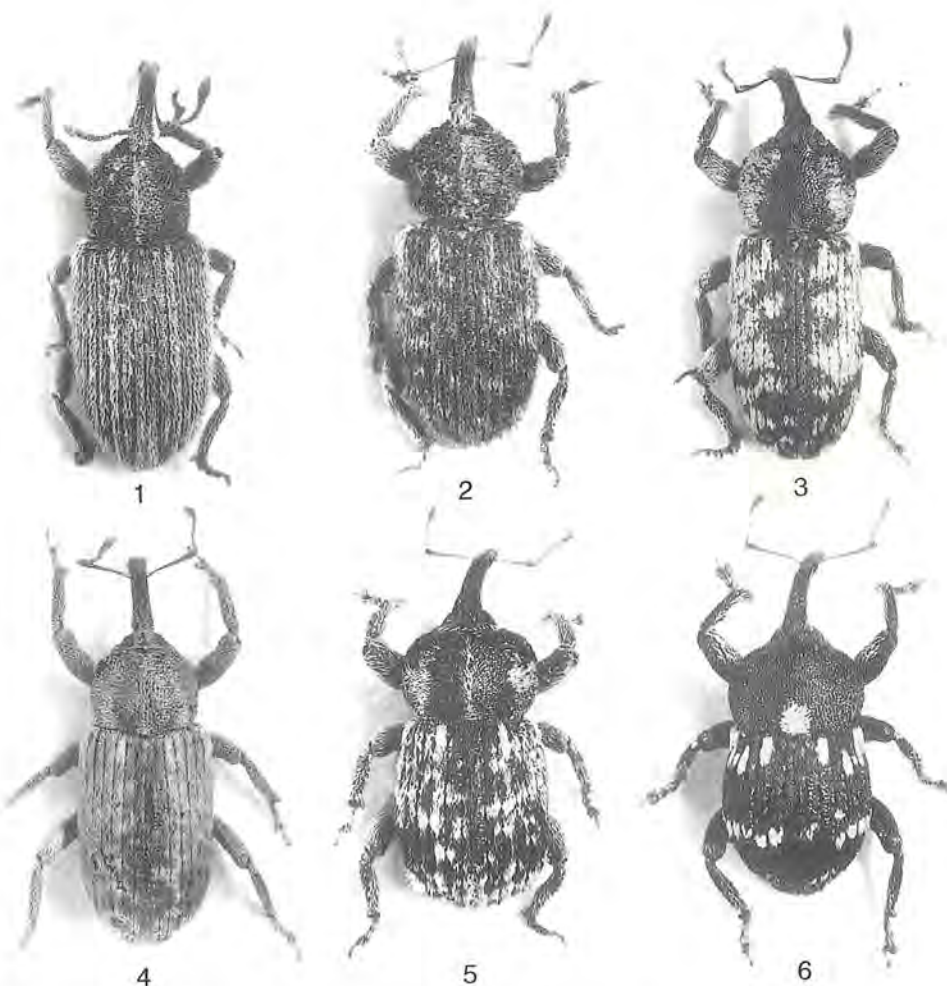
Tegumenti bruno-rossastri ad eccezione del pronoto bruno-nerastro; sul dorso un poco visibili fra il rivestimento formato da squame molto lunghe (lu/la 7-10), strettamente lanceolate, biancastre e brune, da coricate a lievemente sollevate, ricoprenti il pronoto (dove le biancastre formano una stretta fascia longitudinale mediana) e le interstrie elitrati (dove sono fitte, disposte irregolarmente e in parte un poco embricate, e dove le biancastre ricoprono la base della terza interstria, gli omeri e formano alcune chiazze sparse poco evidenti), e fortemente allungate (lu/la 13-15), piliformi, da suberette a erette, formanti una serie centrale abbastanza regolare su ogni interstria elitratale. Strie con una serie di squame molto sottili, ma più corte di quelle delle interstrie. Parte ventrale ricoperta abbastanza fittamente da squame brune lunghe (lu/la 7-9), da coricate a subcoricate.

Rostro moderatamente più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,17), visto dorsalmente a lati subparalleli, visto di lato distintamente ricurvo nel terzo basale, moderatamente arcuato nei due terzi apicali, debolmente e gradualmente ristretto dalla base all'apice. Antenne inserite fra terzo medio e terzo apicale; primo segmento del funicolo un poco più robusto e circa 1,5 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più stretta del rostro alla base.

Pronoto moderatamente trasverso (Pla/Plu 1,20), a lati un poco arrotondati dalla base fino in prossimità dell'apice dove si restringono bruscamente e angolosamente, con il punto di maggior larghezza fra terzo medio e terzo apicale, discretamente convesso, con punteggiatura fitta e abbastanza regolare, con intervalli fra i punti stretti e lucidi. Lobi oculari moderatamente pronunciati. Prosterno moderatamente incavato nel mezzo.

Scutello grande, ben visibile.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,45), a lati molto debolmente curvilinei nei due terzi anteriori (Ela/Pla 1,35), con margine anteriore moderatamente concavo, con omeri non prominenti in avanti e subarrotondati, discretamente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,36), moderatamente convesse. Interstrie subpiane; strie formate da punti grossi e profondi, debol-



Figg. 1-6. Habitus di: 1 – *Pachytychius setosus* Marshall; 2 – *P. erythreensis* Hustache; 3 – *P. leucoloma* Jekel; 4 – *P. viciae* Marshall; 5 – *P. albosparsus* (Fähræus); 6 – *P. tuberculatus* n. sp. Non in scala.

mente visibili fra il rivestimento e larghe poco meno delle interstrie.

Femori posteriori con un piccolo dente aguzzo; terzo segmento tarsale bilobato e moderatamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 9.

♀. Rostro un poco più lungo (Rlu/Plu 1,21). Spiculum ventrale e spermateca come in *P. cognatus* (figg. 20 e 25).

VARIABILITÀ. La lunghezza è compresa fra 2,6 e 3,5 mm (il lectotipus misura mm 3,4). A parte le dimensioni nessun'altra variazione degna di nota negli esemplari esaminati. Rlu/Plu

♂ 1,15-1,18, ♀ 1,20-1,25; Pla/Plu 1,19-1,25; Elu/Ela 1,44-1,47; Ela/Pla 1,33-1,38.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Per la presenza di una serie di lunghe setole piliformi erette sulle interstrie elitrati, la specie può essere confusa esclusivamente con *P. setosus*, le cui squame setoliformi sollevate dai tegumenti elitrati sono tuttavia in massima parte biancastre e più larghe alla base che all'apice.

NOTE BIOLOGICHE. Non si possiedono dati a riguardo.

DISTRIBUZIONE. Eritrea, Etiopia.

MATERIALE ESAMINATO. Oltre ai due syntypi (vedi sopra), altri 7 esemplari. Eritrea: Asmara, Mai Cuiet, 4.V.1947, 2350 mts., G. de Lotto (3, BMNH); Eritrea, Gura, XII.36-III.37, leg. Nicotra (2, DBAU). Etiopia: Ethiopia, P. Vayssiart (1, MHNP); Ethiopia, Shoa, Lake Langano, V.1989, leg. K. Werner (1, ARCF).

4. *Pachytychius aethiopicus* n. sp.

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *aridicola* con interstrie elitrati ricoperte da squame bianco-grigiastre, poco allungate, disposte in 3-4 serie irregolari, da coricate a subcoricate, con pronoto fortemente trasverso, con femori posteriori con grosso dente.

LOCALITÀ TIPICA. Etiopia, El Dirk.

SERIE TIPICA. Holotypus ♀: [Etiopia] "El Dirk, 22.5.1939 / Miss. E. Zavattari, Sagan-Omo A.O.I." (MHNP).

DESCRIZIONE. ♀ (holotypus). Lunghezza mm 4,4.

Tegumenti bruno-rossastri ad eccezione di protorace e addome bruno scuri; sul dorso ben visibili fra il rivestimento formato da squame poco allungate (lu/la 2,5-4), subellittiche, in massima parte biancastre, solo alcune un poco più scure, bruno-grigiastre, sparse sul pronoto e formanti chiazze scarsamente evidenti sulle elitre, da coricate (in massima parte) a subcoricate, disposte in 3-4 serie molto irregolari per ogni interstria. Strie elitrati con una serie poco evidente di squame più piccole e strette di quelle delle interstrie. Parte ventrale ricoperta poco fittamente da squame moderatamente allungate (lu/la 4-6).

Rostro discretamente più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,20), visto dorsalmente a lati paralleli distintamente divergenti nella parte apicale, visto di lato distintamente e regolarmente arcuato, debolmente ristretto dall'inserzione delle antenne all'apice. Antenne inserite fra terzo medio e terzo apicale; primo segmento del funicolo più robusto e circa 1,5 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più stretta del rostro alla base.

Pronoto fortemente trasverso (Pla/Plu 1,45), a lati moderatamente arrotondati nel terzo basale, dove è posto il punto più largo, quasi subrettilinei nel terzo medio e ancora distintamente arrotondati nel terzo apicale dove si restringono fortemente, moderatamente convesso, con punteggiatura fitta e abbastanza regolare ad eccezione di una stretta striscia mediana longitudinale liscia, con intervalli fra i punti stretti e lucidi. Lobi oculari distintamente pronunciati. Prosterno moderatamente incavato nel mezzo.

Scutello grande, ben visibile.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,46), a lati subparalleli, con margine anteriore debolmente concavo, con omeri non prominenti in avanti e subarrotondati, lievemente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,12), moderatamente convesse. Interstrie subpiane; strie formate da punti

grossi e profondi, debolmente visibili fra il rivestimento e larghe poco meno delle interstrie.

Femori posteriori con un grosso dente; terzo segmento tarsale bilobato e distintamente più largo del secondo.

Spiculum ventrale e spermateca come in *P. cognatus* (figg. 20 e 25).

♂. Non noto.

ETIMOLOGIA. Il nome si riferisce alla regione geografica nella quale è stata raccolta la specie.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Per il robusto dente dei femori posteriori e per le squame dorsali coricate può essere comparato esclusivamente con *P. striatellus* che, tuttavia, ha rivestimento più fitto costituito da squame biancastre disposte a strisce sul pronoto e ricoprenti le interstrie elitrati dispari, nonché pronoto meno trasverso.

NOTE BIOLOGICHE. Non si possiedono dati a riguardo.

DISTRIBUZIONE. Specie nota solo della località tipica, situata nell'Etiopia meridionale.

MATERIALE ESAMINATO. Nessun altro esemplare oltre all'holotypus (vedi sopra).

5. *Pachytychius striatellus* n. sp. (figg. 10, 26)

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *aridicola* con interstrie elitrati ricoperte da squame che sono di colore bianco su quelle dispari e bruno su quelle pari, poco allungate, disposte in 3-4 serie irregolari, da coricate a subcoricate, con pronoto moderatamente trasverso, con femori posteriori con grosso dente.

LOCALITÀ TIPICA. Kenya, Longonot, Nakuru.

SERIE TIPICA. Holotypus: ♂ "Kenya: Nakuru pr. Longonot, 2000 m, 10.XI.77. Mahner, Perret" (MHNG). Paratypi: 1 ♂ e 1 ♀ con le stesse indicazioni dell'holotypus (MHNG, RCCM); 1 ♀ [Kenya] "Dr. van Someren, Naivasha, 3.24, V.G.L. van Someren Collection, Brit. Mus. 1959-468" (BMNH).

DESCRIZIONE. ♂ (holotypus). Lunghezza mm 2,8.

Tegumenti bruno ferrugini, sul dorso quasi completamente nascosti dal fitto rivestimento formato da squame poco allungate (lu/la 2-4), da ellittiche a subanceolate, sul pronoto bruno e biancastre, queste ultime formanti tre strette strisce, una mediana e due situate verso i lati, sulle elitre grigio-bruno e biancastre, le seconde ricoprenti le interstrie dispari così da formare un disegno a strisce, da coricate a subcoricate (queste ultime più scarse e disposte lungo la linea mediana), disposte in 3-4 serie irregolari per ogni interstria. Parte ventrale ricoperta fittamente da squame grigio-brunastre e biancastre, moderatamente allungate (lu/la 3-4), coricate.

Rostro un poco più corto del pronoto (Rlu/Plu 0,97), visto dorsalmente a lati paralleli dalla base all'apice, visto di lato distintamente e regolarmente arcuato, debolmente ristretto dall'inserzione delle antenne all'apice. Antenne inserite fra terzo medio e terzo apicale; primo segmento del funicolo più robusto e circa 1,3 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più stretta del rostro alla base.

Pronoto moderatamente trasverso (Pla/Plu 1,21), a lati molto debolmente arrotondati fin dalla base, con il punto più largo alla metà, debolmente convesso, con punteggiatura

fitta e abbastanza regolare, con intervalli fra i punti stretti e lucidi. Lobi oculari distintamente pronunciati. Prosterno moderatamente incavato nel mezzo.

Scutello di medie dimensioni, ben visibile.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,45), subrettangolari, con margine anteriore debolmente concavo, con omeri non prominenti in avanti e arrotondati, moderatamente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,24), moderatamente convesse. Interstrie subpiane; strie ben visibili, formate da punti profondi e ben visibili, distintamente più strette delle interstrie.

Femori posteriori con un distinto dente; terzo segmento tarsale bilobato e distintamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 10.

♀ (paratypus). Rostro lievemente più lungo (Rlu/Plu 1,04). Spiculum ventrale come in *P. cognatus* (fig. 20), spermateca come in fig. 26.

VARIABILITÀ. La lunghezza varia da 2,8 a 3,2 mm. Il contrasto fra squame chiare e scure del rivestimento elitrale è più o meno marcato; in due paratipi l'interstria suturale è ricoperta da squame scure. Rlu/Plu ♂ 0,97-0,99, ♀ 1,04-1,07; Pla/Plu 1,20-1,24; Elu/Ela 1,43-1,46; Ela/Pla 1,20-1,24.

ETIMOLOGIA. L'aggettivo latino "*striatellus*" vuole sottolineare la principale caratteristica della specie e cioè il disegno elitrale a strisce.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. E' la specie del gruppo con distribuzione più meridionale. Dalle altre specie del gruppo considerate in questa sede si distingue facilmente, insieme a *P. aethiopicus*, per la mancanza di squame sollevate sia sulle elitre che sul pronoto. Anche da *P. aethiopicus*, comunque, si può separare senza difficoltà per i caratteri riportati in tabella. Presenta maggiori affinità morfologiche con *P. aridicola* (Wollaston, 1864), specie largamente diffusa nel Nord Africa (Caldara, 1978, 1984), dal quale differisce per la presenza di dente ai femori posteriori ed il rivestimento formato da squame più larghe e più compatte; gli stessi caratteri, oltre alle differenze di rivestimento del pronoto, servono per separare *P. striatellus* da *P. basimaculatus* Voss, 1964, la cui diffusione arriva fino al Sudan settentrionale.

NOTE BIOLOGICHE. Non si possiedono dati a riguardo.

DISTRIBUZIONE. Kenya meridionale.

MATERIALE ESAMINATO. Solo gli esemplari della serie tipica (vedi sopra).

Gruppo di *Pachytychius haematocephalus* (Gyllenhal)

Il gruppo presenta la combinazione dei seguenti caratteri: elitre allungate, da subrettangolari a debolmente subellittiche, con squame in massima parte moderatamente allungate e coricate, solitamente di due colori ben contrastanti fra loro, in ogni caso le più scure ricoprenti gran parte delle prime due interstrie da dove si dipartono a formare fasce e chiazze più o meno numerose e più o meno lunghe; femori posteriori con dente solitamente grosso; lobo mediano a forma di corto tubo.

Al gruppo appartengono una dozzina di specie della Regione Palearctica, cinque specie della regione afrotropicale e le uniche tre specie per ora note della Regione Orientale

(distribuzione in fig. 36). Esso può essere separato dal gruppo di *P. aridicola* per il differente tipo di rivestimento elitrale e dal gruppo di *P. albosparsus* per le elitre allungate (vedi tabella dicotomica).

6. *Pachytychius elongatus* (Gyllenhal) (figg. 14, 21, 27, 32)

Tychius elongatus Gyllenhal, [1835]: 414.

Pachytychius elongatus (Gyllenhal). Jekel, 1861: 272. Tourmier, 1874: 456. Risbec, 1947: 61. Caldara, 1989: 55.

Pachytychius congoanus Hustache, 1923: 20. n. syn.

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *haematocephalus* con pronoto con il punto più largo alla metà da dove si restringe lievemente e gradualmente, in modo subrettilineo, fino in prossimità dell'apice e bruscamente solo all'apice (fig. 32).

LOCALITÀ TIPICA. Senegal.

SERIE TIPICA. Descritto su esemplari del Senegal, senza più precise indicazioni, dei quali ho esaminato un ♂ (NHRS) etichettato "*Typus / T. elongatus* Chevr. / Senegal" (lectotypus qui designato).

SINONIMI. Hustache descrive *P. congoanus* su esemplari raccolti a Fort Lamy (Bas Chari, Chad) senza paragonare la sua nuova specie ad altre del genere. Ho esaminato un syntypus ♂ di *P. congoanus* etichettato "Fort Lamy, Congo Français / *Pachytychius congoanus* m., Hustache det." (MHNP, lectotypus qui designato) perfettamente corrispondente alla descrizione originale. Esso non mostra alcuna differenza, anche nella morfologia degli organi genitali, da *P. elongatus*.

RIDESCRIPTIONE. ♂. Lunghezza mm 5,6.

Tegumenti nerastri ad eccezione di rostro, antenne, elitre, tarsi e addome bruno scuri; sul dorso poco visibili fra il fitto rivestimento formato da squame moderatamente allungate (lu/la 3-5), subellittiche, coricate, di due colori ben distinti: grigiastre, che sono prevalenti, e brune. Queste ultime sono più frequenti sul disco del pronoto in sede paramediana, mentre sulle elitre ricoprono una parte prevalente delle prime due interstrie, da dove si diramano corte fasce trasversali, e formano alcune piccole chiazze sparse. Parte ventrale ricoperta fittamente da squame bianco-grigiastre e bruno chiare frammiste fra loro, moderatamente allungate (lu/la 4-6), coricate.

Rostro poco più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,03), visto dall'alto a lati paralleli dalla base fino in prossimità dell'apice dove si allargano debolmente, visto di lato distintamente e regolarmente arcuato, lievemente ristretto dall'inserzione delle antenne all'apice. Antenne inserite al terzo apicale; primo segmento del funicolo lievemente più grosso e circa 1,5 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più stretta del rostro alla base.

Pronoto moderatamente trasverso (Pla/Plu 1,35), a lati moderatamente curvilinei (fin dalla base, con il punto più largo alla metà, da dove si restringono lievemente e gradualmente in modo subrettilineo fino in prossimità dell'apice e bruscamente all'apice (fig. 32), debolmente convesso, con punteggiatura fitta e regolare, con intervalli fra i punti lisci e lucidi. Lobi oculari distintamente pronunciati. Prosterno distintamente incavato nel mezzo.

Scutello grande e ben visibile.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,53), a lati subparalleli nei due terzi anteriori, con margine

anteriore debolmente concavo, con omeri debolmente prominenti in avanti e arrotondati, lievemente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,11), moderatamente convesse. Interstrie piane; strie poco visibili fra il rivestimento, formate da punti stretti e profondi, distintamente più strette delle interstrie.

Femori posteriori con grosso e aguzzo dente; terzo segmento tarsale bilobato e distintamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 14.

♀. Rostro discretamente più lungo (Rlu/Plu 1,18). Spiculum ventrale e spermateca come in figg. 21 e 27.

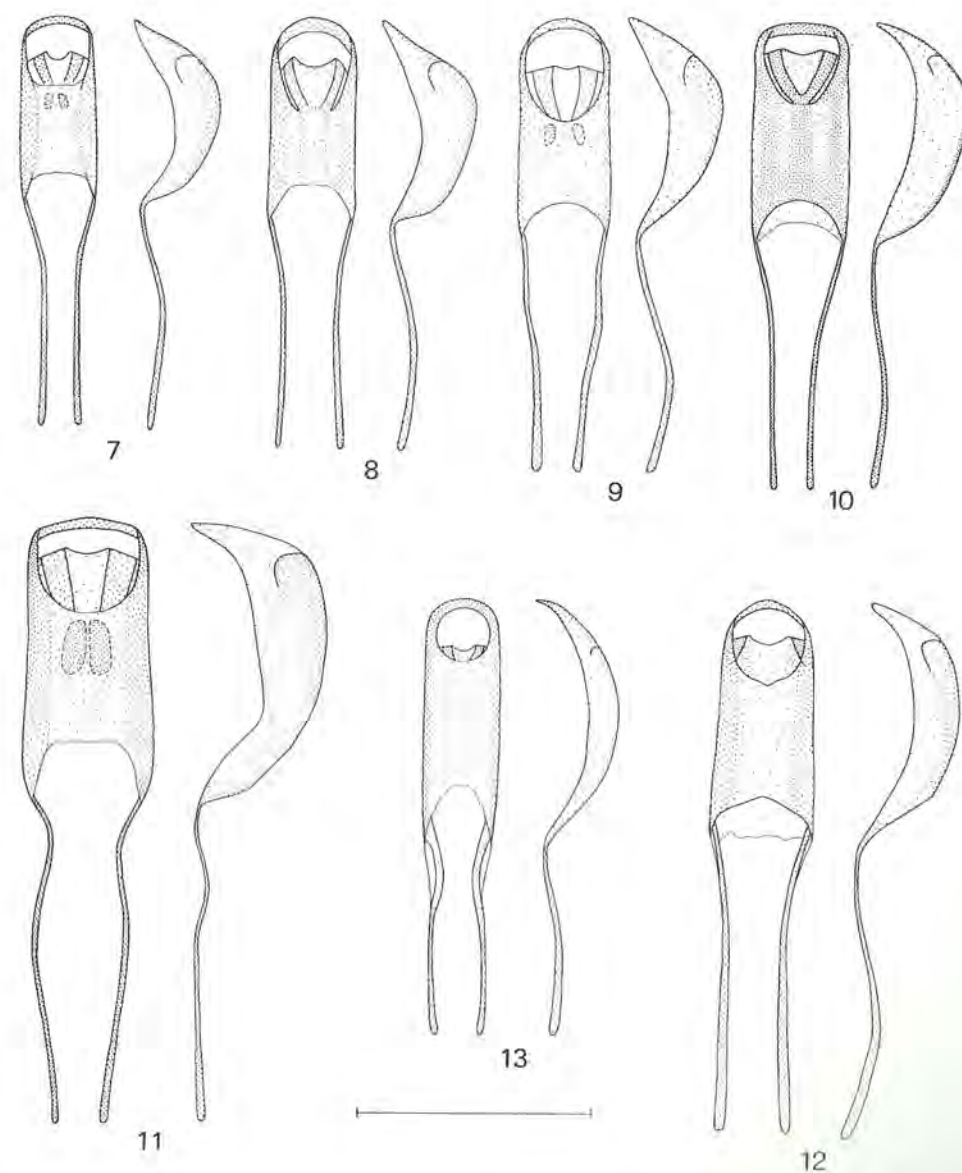
VARIABILITÀ. Le dimensioni sono comprese fra 5,0 e 6,3 mm (media 5,8 mm, che è anche la misura del lectoypus). Per quanto riguarda il rivestimento, a volte le squame chiare prevalgono decisamente anche sulle prime due interstrie elitrati, altre volte le nere formano chiazze molto numerose sulle elitre. Il pronoto ha abbastanza frequentemente il punto di maggior larghezza nel terzo basale. Rlu/Plu ♂ 1,01-1,06, ♀ 1,13-1,19; Pla/Plu 1,32-1,38; Elu/Ela 1,51-1,59; Ela/Pla 1,09-1,15.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Fra le specie afrotropicali, forma un gruppo morfologicamente molto uniforme con *P. leucoloma*, *P. lyali*, *P. beardae* e *P. oberprieleri*. Da tutte queste, e in particolar modo da *P. leucoloma*, con il quale sembra convivere in alcune zone (ma verosimilmente su una diversa pianta ospite), differisce solitamente per le maggiori dimensioni (sempre superiori a 5 mm) e per la caratteristica forma del pronoto, poco allargato nella metà apicale e bruscamente ristretto solo all'apice.

NOTE BIOLOGICHE. Risbec (1947) descrive il ciclo biologico della specie sulla leguminosa *Sesbania aegyptiaca* L. L'accoppiamento avviene quando la ♀ ha già iniziato da oltre mezz'ora la perforazione del baccello, solitamente in corrispondenza della sua estremità distale. Dopo l'accoppiamento, che dura circa dieci minuti, la ♀ riprende il lavoro che la impegna circa per un'altra ora. Una volta completato il foro, essa depone un uovo in prossimità di un seme, dopo di che ricomincia la stessa operazione a circa 2 cm di distanza dal buco precedente dirigendosi verso la base del baccello. Dall'uovo, che si presenta ovale, liscio e giallastro ed ha una lunghezza di circa 1 mm, esce una larva di colore avorio che inizia a mangiare il seme più vicino. A maturazione essa misura circa 6-7 mm. Sebbene l'adulto sembri preferire nettamente le piante di *Sesbania*, esso è stato osservato nutrirsi dei baccelli di *Indigofera* sp. sempre da Risbec, che tuttavia non ha mai trovato uova o larve al loro interno.

DISTRIBUZIONE. Africa occidentale, dal Senegal all'Angola.

MATERIALE ESAMINATO. Oltre agli esemplari delle serie tipiche (vedi sopra), altri 33 esemplari. Senegal: Senegal, coll. Jekel (1, MSNM); Senegal, ex Desbrochers (1, MSNM); Sénégal, Coll. Roelofs (1, ISNB); Sénégal, Coll. Dejean (4, ISNB); Sénégal, Coll. Castelnau (1, ISNB); Senegal, Bambey, 30.X.1940, J. Risbec, on millet (2, BMNH); idem eccetto 1946 (2, BMNH); idem eccetto 15.I.1945, on *Sesbania aegyptiaca* (7, BMNH); Bambey, Coll. Jekel (2, MSNM); Senegal, Sébikotane, 20/1/1946, H. Durand (4, MHNP). Nigeria: Kano, N. Nigeria, Nov. 1951, W. E. S. Merrett (1, BMNH). Gabon: Gabon, coll. Jekel (1, MSNM). Angola: Angola, Luanda, 20.viii.1949, G. R. Gradwell & D. Snow (1, BMNH); Angola, 76,28 (3, BMNH). Senza indicazioni (2, BMNH).



Figg. 7-13. Edeago di: 7 - *Pachytychius cognatus* n. sp.; 8 - *P. setosus* Marshall; 9 - *P. erythraensis* Hustache; 10 - *P. striatellus* n. sp.; 11 - *P. albosparsus* (Fähræus); 12 - *P. tuberculatus* n. sp.; 13 - *P. viciae* Marshall. Scala = mm 0,50.

7. *Pachytychius leucoloma* Jekel (figg. 3, 15, 31)

Pachytychius leucoloma Jekel, 1861: 272.

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *haematocephalus* con pronoto moderatamente trasverso, a lati moderatamente arrotondati fin dalla base, con il punto più largo nel terzo anteriore da dove si restringe nettamente fino all'apice (fig. 31), moderatamente convesso.

LOCALITÀ TIPICA. Senegal.

SERIE TIPICA. Specie descritta sinteticamente da Jekel su esemplari del Senegal (coll. Dejean), dei quali ho esaminato una ♀ (ISNB) etichettata "Sénégal / Coll. Dejean, Coll. Roelofs / *Tychius leucoloma* m., L. in Senegal, D. Damosin / *Pachytychius leucoloma* Jekel / Type" (lectotypus qui designato).

RIDESCRIPTIONE. ♂. Lunghezza mm 4,2.

Tegumenti nerastrati ad eccezione di rostro, antenne, elitre, tarsi e addome bruno scuri; sul dorso poco visibili fra il fitto rivestimento formato da squame poco allungate (lu/la 2-4), da subellittiche a subovali, coricate, di due colori ben contrastanti: biancastre e bruno scure, queste ultime ricoprono interamente il disco del pronoto e quasi completamente le prime e le ultime due interstrie delle elitre dove formano anche alcune fasce trasverse, che vanno dalla sutura alla quarta interstria, e alcune chiazze sparse. Parte ventrale ricoperta fittamente da squame bianco-grigiastre e bruno chiare frammiste fra loro, moderatamente allungate (lu/la 4-6), coricate.

Rostro moderatamente più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,12), visto dall'alto un poco allargato nella parte basale e in quella apicale dall'inserzione delle antenne all'apice, visto di lato distintamente e regolarmente arcuato, lievemente ristretto dall'inserzione delle antenne all'apice. Antenne inserite fra terzo medio e terzo apicale; primo segmento del funicolo antennale lievemente più grosso e quasi della stessa lunghezza del secondo. Fronte un poco più stretta del rostro alla base.

Pronoto moderatamente trasverso (Pla/Plu 1,36), a lati moderatamente arrotondati fin dalla base, con il punto più largo nel terzo anteriore da dove si restringe nettamente fino all'apice (fig. 31), moderatamente convesso, con punteggiatura piccola e regolare che risparmia una stretta striscia mediana longitudinale, con intervalli fra i punti lisci e lucidi. Lobi oculari distintamente pronunciati. Prosterno moderatamente incavato nel mezzo.

Scutello grande, ben evidente.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,57), a lati paralleli nei due terzi anteriori, con margine anteriore moderatamente concavo, con omeri debolmente prominenti in avanti, un poco più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,14), moderatamente convesse. Interstrie piane; strie poco visibili fra il rivestimento, formate da punti stretti e profondi, distintamente più strette delle interstrie.

Femori posteriori con grosso e aguzzo dente; terzo segmento tarsale bilobato e distintamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 15.

♀. Rostro un poco più lungo (Rlu/Plu 1,17). Spiculum ventrale e spermateca come in *P. elongatus* (figg. 21 e 27).

VARIABILITÀ. Le dimensioni variano da 3,5 a 6,0 mm (il lectotypus misura mm 4,1), sebbene gli esemplari sopra i 5 mm siano poco frequenti. Per quanto riguarda il rivestimento,

le fasce e le chiazze elitrali possono essere più o meno numerose; a volte una fascia fra terzo medio e terzo posteriore delle elitre congiunge le squame scure delle prime due interstrie a quelle delle ultime. Il pronoto può avere lati solo debolmente curvilinei e più distintamente divergenti dalla base al terzo apicale. Rlu/Plu ♂ 1,07-1,13, ♀ 1,15-1,20; Pla/Plu 1,32-1,45; Elu/Ela 1,54-1,59; Ela/Pla 1,10-1,16.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. In tutte le collezioni da me esaminate, *P. leucoloma* è sempre stato confuso con *P. elongatus*, insieme al quale sembra trovarsi in alcune località del Senegal, probabilmente su una diversa leguminosa, sebbene non possa escludersi, in base ai dati disponibili (esemplari raccolti da Risbec), che le due specie vivano entrambe sulla stessa pianta. A parte le differenze nella struttura del lobo mediano (in *P. leucoloma* l'endofallo è sprovvisto di scleriti subapicali), *P. leucoloma* è solitamente più piccolo (solo tre esemplari di quelli da me esaminati rientrano nell'ambito di lunghezza di *P. elongatus*) e soprattutto ha pronoto più quadrato essendo il punto più largo situato nella metà anteriore: inoltre sul disco del pronoto le squame chiare sono molto scarse, mentre in *P. elongatus* solitamente queste risultano numerose.

NOTE BIOLOGICHE. Come risulta dai cartellini degli esemplari raccolti da Risbec, la pianta ospite potrebbe essere *Vigna* sp. (Fabaceae); tuttavia, sempre dalle raccolte di Risbec e visto che le specie di *Pachytychius* sono di rado strettamente monofaghe, non può escludersi che la specie possa svolgere il suo ciclo biologico anche su *Sesbania aegyptiaca*, come *P. elongatus* (vedi note biologiche di questa specie), oppure nutrirsi dei tessuti di questa pianta solamente allo stato adulto.

DISTRIBUZIONE. Senegal, Nigeria, Alto Volta, Chad.

MATERIALE ESAMINATO. Oltre al lectotypus (vedi sopra), altri 19 esemplari. Senegal: Senegal, Bambey, 15.I.1945, J. Risbec, on *Vigna* (9, BMNH); idem, on *Sesbania aegyptiaca* (2, BMNH). Nigeria: Exped. Mus. G. Frey, Nigeria-Kamerun, Bechyné 1955-56 / Kano, 2.X.55 (1, BMNH); N. Nigeria, Badeggi, Sep. 1910, J. W. Scott-Macfie, 1911-417 (1, BMNH); Bantschi to Lokoja, N. Nigeria, L. M. Bucknill, 1908-229 (1, BMNH). Alto Volta: Africa, Upper Volta, Pabrè near Ouagadougou, R. P. Fernandez (4, CWOB). Chad: Coll. Mus. Congo, Tchad: iles du lac, XI/XII.1957, P. Renaud (1, MACT).

8. *Pachytychius lyali* n. sp. (16, 34)

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *haematocephalus* con interstrie elitrali, soprattutto nel terzo apicale, con una serie mediana irregolare di squame lievemente sollevate dai tegumenti, visibili guardando le elitre di profilo; con pronoto fortemente trasverso, a lati fortemente arrotondati fin dalla base, con il punto più largo alla metà (fig. 34), distintamente convesso.

LOCALITÀ TIPICA. Zambia, Mwingwa.

SERIE TIPICA. Holotypus ♂: [Zambia] "N. W. Rhodesia: Mwingwa 27°40'E. 13°S, 3.IV.1914, H. C. Dollman / H. C. Dollman Coll. 1919-79" (BMNH) (manca la zampa anteriore sinistra); 1 paratypus ♀ con le stesse indicazioni dell'holotypus eccetto "4.IV.1914" (RCCM).

DESCRIZIONE. ♂ (holotypus). Lunghezza mm 4,4.

Tegumenti nerastrati ad eccezione di rostro, antenne e zampe bruno scuri; sul dorso

scarsamente visibili fra il fitto rivestimento formato da squame poco allungate (lu/la 3-4), subellittiche, di due colori ben contrastanti: biancastre e bruno-nerastre. Queste ultime sono più abbondanti sul disco del pronoto e sulla prima interstria elitral e formano, sempre sulle elitre, numerose strette fasce trasverse, che vanno dalla sutura verso i lati, e alcune piccole chiazze sparse. Le squame sono tutte coricate ad eccezione di alcune lievemente sollevate sulle interstrie elitrali, soprattutto nel terzo apicale; queste ultime sono ben visibili guardando le elitre di profilo e formano una serie mediana irregolare su ogni interstria. Parte ventrale ricoperta fittamente da squame bianco-grigiastre e bruno chiare frammiste fra loro, discretamente allungate (lu/la 5-8), coricate.

Rostro lungo circa quanto il pronoto (Rlu/Plu 0,99), visto dall'alto a lati debolmente convergenti dalla base all'apice, visto di lato moderatamente e regolarmente arcuato, lievemente ristretto dalla base all'apice. Antenne inserite al terzo apicale; primo segmento del funicolo più grosso e circa 1,7 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più stretta del rostro alla base.

Pronoto fortemente trasverso (Pla/Plu 1,46), a lati fortemente arrotondati fin dalla base, con il punto più largo alla metà (fig. 34), distintamente convesso; con punteggiatura fitta, abbastanza regolare, con intervalli fra i punti stretti e lucidi. Lobi oculari moderatamente pronunciati. Prosterno con margine anteriore fortemente incavato.

Scutello grande, ben evidente.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,44), a lati subparalleli nei due terzi anteriori, con margine anteriore moderatamente concavo, con omeri debolmente prominenti in avanti, un poco più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,14), moderatamente convesse. Interstrie piane; strie scarsamente visibili fra il rivestimento, formate da punti piccoli e profondi, distintamente più strette delle interstrie.

Femori posteriori con grosso e aguzzo dente; terzo segmento tarsale bilobato e distintamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 16.

♀ (paratypus). Come il ♂ ad eccezione di rostro discretamente più lungo (Rlu/Plu 1,10). Spiculum ventrale e spermateca come in *P. elongatus* (figg. 21 e 27).

VARIABILITÀ. Il paratypus ha dimensioni maggiori rispetto all'holotipus (mm 4,9).

ETIMOLOGIA. La specie è dedicata a Chris Lyal in segno di ringraziamento per l'indispensabile aiuto fornitomi durante le mie visite al BMNH.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Specie strettamente affine soprattutto a *P. oberprieleri* e *P. beardae*. Oltre che per la forma del lobo mediano, differisce da entrambi per il pronoto più trasverso e solo poco più largo delle elitre, più convesso sul disco e a lati più arrotondati, e per la serie di squame lievemente sollevate sulle interstrie elitrali. Da *P. beardae* differisce, oltre che per questi particolari, anche per i tegumenti in gran parte nerastri e per le squame del dorso di colori molto più contrastanti fra loro (biancastre e bruno-nerastre invece di grigio-biancastre e bruno chiare).

NOTE BIOLOGICHE. Non si possiedono dati a riguardo.

DISTRIBUZIONE. Zambia occidentale.

MATERIALE ESAMINATO. Solo gli esemplari della serie tipica (vedi sopra).

9. *Pachytychius beardae* n. sp. (figg. 18, 33)

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *haematocephalus* con disco del pronoto e prime due interstrie elitrali ricoperti da squame circa dello stesso colore delle altre; con tegumenti completamente bruno-rossastri; con pronoto distintamente trasverso, gradualmente ristretto nel terzo apicale (fig. 33), debolmente convesso.

LOCALITÀ TIPICA. Zambia, Namwala.

SERIE TIPICA. Holotipus ♂: [Zambia] "N. W. Rhodesia: Namwala. 12.VI.1914, H. C. Dollman. / Dry grass-roots nr. R. Kaful / H. C. Dollman Coll. 1919-79" (BMNH); 3 paratypi con le stesse indicazioni dell'holotipus (2 ♀♀ BMNH, 1 ♂ RCCM).

DESCRIZIONE. ♂ (holotipus). Lunghezza mm 4,3.

Tegumenti completamente bruno-rossastri; sul dorso un poco visibili fra il rivestimento formato da squame abbastanza fitte, poco allungate (lu/la 3-5), subellittiche, coricate, di due colori poco contrastanti fra loro: grigio-biancastre e bruno chiare; queste ultime sono più frequenti sul disco del pronoto, mentre sulle elitre formano piccole chiazze sparse. Parte ventrale ricoperta abbastanza fittamente da squame biancastre, moderatamente allungate (lu/la 4-6), coricate.

Rostro lievemente più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,04), visto dall'alto a lati paralleli, visto di lato moderatamente e regolarmente arcuato, lievemente allargato ventralmente alla metà (margine ventrale lievemente sinuoso), un poco ristretto dall'inserzione delle antenne all'apice. Antenne inserite nel terzo apicale; primo segmento del funicolo più grosso e circa 1,8 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più stretta del rostro alla base.

Pronoto distintamente trasverso (Pla/Plu 1,40), a lati moderatamente curvilinei fin dalla base, con il punto più largo alla metà (fig. 33), debolmente convesso, con punteggiatura fitta, abbastanza regolare, con intervalli fra i punti stretti e lucidi. Lobi oculari moderatamente pronunciati. Prosterno con margine anteriore moderatamente incavato.

Scutello grande, ben visibile.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,45), a lati subrettilinei nei due terzi anteriori, con margine anteriore debolmente concavo, con omeri debolmente prominenti in avanti, discretamente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,20), moderatamente convesse. Interstrie piane; strie scarsamente evidenti fra il rivestimento, formate da punti piccoli e profondi, distintamente più strette delle interstrie.

Femori posteriori con grosso e aguzzo dente; terzo segmento tarsale bilobato e distintamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 18.

♀ (paratypus). Rostro un poco più lungo (Rlu/Plu 1,08). Spiculum ventrale e spermateca come in *P. elongatus* (figg. 21 e 27).

VARIABILITÀ. Le dimensioni variano da 4,2 a 4,5 mm. Per il resto non si evidenziano variazioni degne di nota fra gli esemplari della serie tipica. Rlu/Plu ♂ 1,02-1,04, ♀ 1,07-1,08; Pla/Plu 1,39-1,44; Elu/Ela 1,43-1,46; Ela/Pla 1,16-1,21.

ETIMOLOGIA. Dedico con piacere la specie a Jane Beard in segno di ringraziamento per l'aiuto fornitomi nell'esame delle collezioni entomologiche del BMNH.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Si distingue dalle specie vicine, in primo luogo *P.*

oberprieleri e *P. lyali*, per i tegumenti completamente rossastri sia sul dorso che ventralmente. Oltre che per la forma del lobo mediano, differisce da entrambe queste specie per le squame dorsali di due colori scarsamente contrastanti fra loro, e da *P. lyali* anche per il pronoto meno largo rispetto alle elitre, meno convesso sul disco e a lati meno arrotondati.

NOTE BIOLOGICHE. Non si possiedono dati a riguardo.

DISTRIBUZIONE. Zambia occidentale.

MATERIALE ESAMINATO. Solo gli esemplari della serie tipica (vedi sopra).

10. *Pachytychius oberprieleri* n. sp. (fig. 17)

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *haematocephalus* con pronoto distintamente trasverso, a lati moderatamente curvilinei fin dalla base, con il punto più largo alla metà, moderatamente convesso.

LOCALITÀ TIPICA. Sud Africa, Natal, Zululand, Empangeni.

SERIE TIPICA. Holotypus ♂: [Sud Africa] "Empangeni, Zululand, 7.3.67, E. Borman" (SANC). 3 paratipi ♀♀: 1 "South Africa, Natal, Empangeni, 28.44S 31.54E, 17.III.1984, P. Reavell" (RCMC); 1 [Sud Africa] "Zululand, Lr. Umhlatuzi R., 6.vi.1926 / S. Africa, R. E. Turner, Brit. Mus. 1926-277" (BMNH); 1 [Sud Africa, Transvaal] "Plat River, 6-18.4.05, Waterberg Dis., C. Swierstra" (SANC).

DESCRIZIONE. ♂ (holotypus). Lunghezza mm 4,3.

Tegumenti bruno-rossastri ad eccezione della parte laterale del disco del pronoto, delle prime due e delle ultime due interstrie elitrali e dei lati della parte inferiore nerastri; sul dorso un poco visibili fra il rivestimento abbastanza fitto formato da squame poco allungate (lu/la 3-5), subellittiche, coricate, in massima parte bruno-grigiastre, e bruno più scure ricoprenti sulle elitre parte delle prime due interstrie e formanti piccole chiazze sparse sul disco del pronoto. Parte ventrale ricoperta abbastanza fittamente da squame bianco-grigiastre e bruno chiare, discretamente allungate (lu/la 4-7), coricate.

Rostro lievemente più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,07), visto dall'alto a lati subparalleli, visto di lato non ristretto e moderatamente e regolarmente arcuato dalla base all'apice. Antenne inserite fra terzo medio e terzo apicale; primo segmento del funicolo un poco più robusto e circa 1,5 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più stretta del rostro alla base.

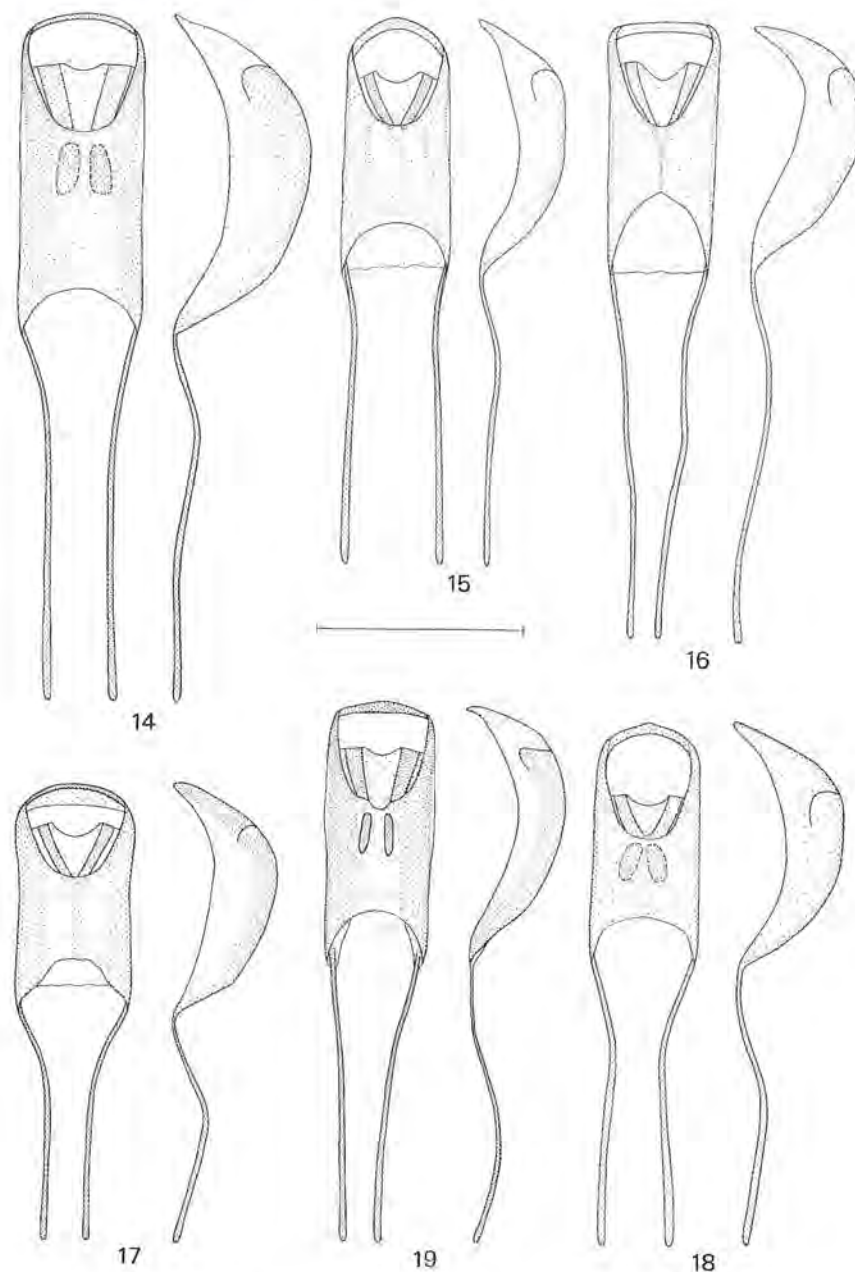
Pronoto distintamente trasverso (Pla/Plu 1,41), a lati moderatamente curvilinei fin dalla base, con il punto più largo alla metà, moderatamente convesso, con punteggiatura fitta, abbastanza regolare, con intervalli fra i punti stretti e lucidi. Lobi oculari distintamente pronunciati. Prosterno con margine anteriore distintamente incavato.

Scutello grande, ben evidente.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,47), a lati subparalleli nei tre quarti basali, con margine anteriore debolmente concavo, con omeri debolmente prominenti in avanti, discretamente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,25), moderatamente convesse. Interstrie debolmente convesse; strie poco visibili, con punti poco profondi, distintamente più strette delle interstrie.

Femori posteriori con forte dente aguzzo; terzo segmento tarsale bilobato e distintamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 17.



Figg. 14-19. Edeago di: 14 - *Pachytychius elongatus* (Gyllenhal); 15 - *P. leucoloma* Jekel; 16 - *P. lyali* n. sp.; 17 - *P. oberprieleri* n. sp.; 18 - *P. beardae* n. sp.; 19 - *P. indicus* Tournier. Scala = mm 0,50.

♀ (paratypus). Rostro un poco più lungo (Rlu/Plu 1,11). Spiculum ventrale e spermateca come in *P. elongatus* (figg. 21 e 27).

VARIABILITÀ. La lunghezza è compresa fra 4,0 e 4,8 mm. Non si rilevano altre differenze degne di nota fra gli esemplari della serie tipica. Rlu/Plu ♀ 1,10-1,15; Pla/Plu 1,39-1,42; Elu/Ela 1,45-1,50; Ela/Pla 1,22-1,25.

ETIMOLOGIA. Dedico con piacere la specie a Rolf Oberprieler che mi ha inviato in studio numerosi e interessanti esemplari indispensabili per questa mia revisione.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Specie strettamente affine a *P. beardae*, dal quale differisce solamente per i tegumenti di protorace e addome bruno nerastri e non rossastri, per le squame scure del rivestimento dorsale più marcatamente contrastate dalle chiare e per la forma del lobo mediano che appare più corto e allargato che in tutte le altre specie ad esso correlate (*P. elongatus*, *P. lyali* e *P. leucoloma*).

NOTE BIOLOGICHE. Non si possiedono dati a riguardo.

DISTRIBUZIONE. Sud Africa (Natal, Transvaal).

MATERIALE ESAMINATO. Solo gli esemplari della serie tipica (vedi sopra).

11. *Pachytychius indicus* Tournier (fig. 19)

Pachytychius indicus Tournier, 1874: 454, nota.

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *haematocephalus* con pronoto distintamente trasverso, a lati debolmente arrotondati nella metà basale, più marcatamente nella metà apicale, restringendosi bruscamente in prossimità dell'apice, con il punto più largo un poco oltre la metà, subpiano.

LOCALITÀ TIPICA. India, Bombay.

SERIE TIPICA. Specie descritta su esemplari di Bombay già in precedenza classificati da Jekel con tale nome rimasto però in litteris. Mentre nella collezione Tournier non sono riuscito a trovare esemplari di *P. indicus*, fra il materiale della collezione Bowring (BMNH) ho reperito un ♂ (mancante di zampa media e posteriore sinistra e con i due terzi apicali dell'elitra destra staccata dalla parte restante del corpo) etichettato "Bombay / Boly / *Indicus* (Jekel) Bombay / Bowring 63-47" ben corrispondente alla seppur breve e generica descrizione di Tournier (lectotypus qui designato).

E' tuttavia da notare che in collezione Solari (MSNM) ho trovato due esemplari provenienti dalla collezione Jekel ed etichettati "Bombay, coll. Jekel (scritto da Solari) / nov. sp. *indicus* Jekel / *Pachytychius indicus* (Jek.) Bombay / *indicus* Tourn. typus! ex coll. Jekel (ancora scritto da Solari)". In realtà questi due esemplari non risultano differenti dai comuni *P. elongatus* del Senegal e non li considero pertanto appartenenti alla serie tipica di *P. indicus*. E' probabile che un errore di cartellinatura abbia tratto in inganno Solari. E' interessante, infatti, sottolineare la curiosa coincidenza che *P. elongatus* è stato trovato da più raccoglitori a Bombay, una località del Senegal quasi omonima della città indiana Bombay.

RIDESCRIPTIONE. ♂. Lunghezza mm 4,7.

Tegumenti bruno-nerastri ad eccezione di rostro, antenne, tibie e tarsi di colore bruno ferrugineo scuro, sul dorso poco visibili fra il fitto rivestimento formato da squame poco allungate (lu/la 3-5), da subellittiche a sublanceolate, coricate, brune e bianco-giallastre, formanti un disegno marmorizzato sia sul pronoto che sulle elitre dove le scure ricoprono

in massima parte le prime due interstrie. Parte ventrale ricoperta fittamente da squame bianco-grigiastre e bruno chiare, discretamente allungate (lu/la 4-8), coricate.

Rostro moderatamente più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,12), visto dall'alto a lati subparalleli, visto di lato fortemente e regolarmente arcuato, lievemente ristretto dall'inserzione delle antenne all'apice. Antenne inserite nel terzo apicale; primo segmento del funicolo un poco più grosso e circa 1,5 volte più lungo del secondo. Fronte distintamente più stretta del rostro alla base.

Pronoto distintamente trasverso (Pla/Plu 1,42), a lati debolmente arrotondati nella metà basale, più marcatamente nella metà apicale, restringendosi bruscamente in prossimità dell'apice, con il punto più largo un poco oltre la metà, debolmente convesso, con punteggiatura piccola e regolare, con intervalli fra i punti stretti e lucidi. Lobi oculari distintamente pronunciati. Prosterno moderatamente incavato nel mezzo.

Scutello grande, ben evidente.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,54), a lati molto debolmente curvilinei nei due terzi anteriori, con margine anteriore moderatamente concavo, con omeri debolmente prominenti anteriormente, moderatamente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,14), moderatamente convesse. Interstrie piane; strie scarsamente visibili fra il rivestimento, formate da punti allungati e profondi, larghe come la metà della larghezza di un'interstria.

Femori posteriori con grosso e aguzzo dente; terzo segmento tarsale bilobato e distintamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 19.

♀. Rostro moderatamente più lungo (Rlu/Plu 1,23). Spiculum ventrale e spermateca come in *P. elongatus* (figg. 21 e 27).

VARIABILITÀ. La lunghezza varia da 4,4 (misura anche del lectotypus) a 5,0 mm. Un ♂ da me esaminato presenta una evidente malformazione del rostro, che è abnormemente corto e fortemente ricurvo. Rlu/Plu ♂ 1,08-1,13, ♀ 1,18-1,24; Pla/Plu 1,40-1,45; Elu/Ela 1,52-1,55; Ela/Pla 1,10-1,15.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Specie estremamente simile a *P. mungonis*, dal quale sembra differire solo per il pronoto più trasverso e rivestito da squame prevalentemente chiare. Queste esili differenze, insieme alla diversa pianta ospite, mi hanno convinto a tenere separate per il momento le due specie. *Pachytychius indicus* risulta decisamente simile anche a *P. elongatus*, dal quale differisce essenzialmente per il pronoto un poco più trasverso e arrotondato.

NOTE BIOLOGICHE. La pianta ospite è verosimilmente *Sesbania aculeata* sulla quale è stato raccolto un adulto, mentre dai suoi semi è uscito un altro esemplare da me esaminato ("daincha" è infatti il nome indiano dato a *S. aculeata*, Lyal com. pers.). E' da sottolineare che sullo stesso genere di leguminose vive in Africa la specie affine *P. elongatus*.

DISTRIBUZIONE. India centro-meridionale.

MATERIALE ESAMINATO. Oltre al lectotypus, altri 6 esemplari. India: Bombay (2, BMNH); Bombay, E. M. Janson (1, BMNH); India, Bombay, Karjat, 29.X.1955, S. K. Dorge, on *Sesbania aculeata* (1, BMNH); South India, Coimbatore, 28.II.1916 (2, BMNH).

12. *Pachytychius mungonis* Marshall

Pachytychius mungonis Marshall, 1915: 379.

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *haematocephalus* con pronoto moderatamente trasverso, a lati moderatamente arrotondati, con il punto più largo alla metà, subpiano.

LOCALITÀ TIPICA. India, Madras.

SERIE TIPICA. Specie descritta su esemplari raccolti nell'antico stato coloniale di Madras nell'India meridionale (distretti di Bellary e di Kurnul) senza stabilire l'holotypus. Al BMNH ho esaminato un ♂ etichettato "Type / Madras 1915-116 / XI.11, on green-gram pods, Hadagalli Madras YR / *Pachytychius mungonis* Mshl. Type" (lectotypus qui designato) e due ♀♀ "Cotype / Bellary Dt., Hadagalli, 5-9 Dec. 12 / G. A. K. Marshall Coll., B. M. 1950-255". Tutti i tre esemplari hanno perso parte delle squame del rivestimento, mentre al lectotypus manca la zampa posteriore sinistra.

RIDESCRIZIONE. ♂. Lunghezza mm 4,2.

Tegumenti bruno scuri ad eccezione di antenne e terzo segmento tarsale più chiari e protorace ed interstria suturale elitrare bruno-nerastri, sul dorso poco visibili fra il fitto rivestimento formato da squame poco allungate (lu/la 2-4), da subellittiche a sublanceolate, coricate, bruno scure e bianco-grigiastre. Sul pronoto le squame bruno scure sono decisamente prevalenti, mentre le biancastre formano una stretta striscia longitudinale mediana e chiazze confuse ai lati e fra lati e linea mediana. Sulle elitre le più scure ricoprono le prime due interstrie e formano numerose chiazze sparse sulla restante porzione. Parte ventrale ricoperta fittamente da squame biancastre e grigiastre, poco allungate (Elu/Ela 1,5-3), e da alcune squame lunghe setoliformi, biancastre.

Rostro moderatamente più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,12), visto dall'alto a lati subparalleli, visto di lato fortemente e regolarmente arcuato, lievemente ristretto dall'inserzione delle antenne all'apice. Antenne inserite nel terzo apicale; primo segmento del funicolo un poco più grosso e circa 1,5 volte più lungo del secondo. Fronte distintamente più stretta del rostro alla base.

Pronoto moderatamente trasverso (Pla/Plu 1,33), a lati moderatamente arrotondati, con il punto più largo alla metà, debolmente convesso, con punteggiatura piccola e regolare, con intervalli fra i punti stretti e lucidi. Lobi oculari distintamente pronunciati. Prosterno moderatamente incavato nel mezzo.

Scutello grande, ben evidente.

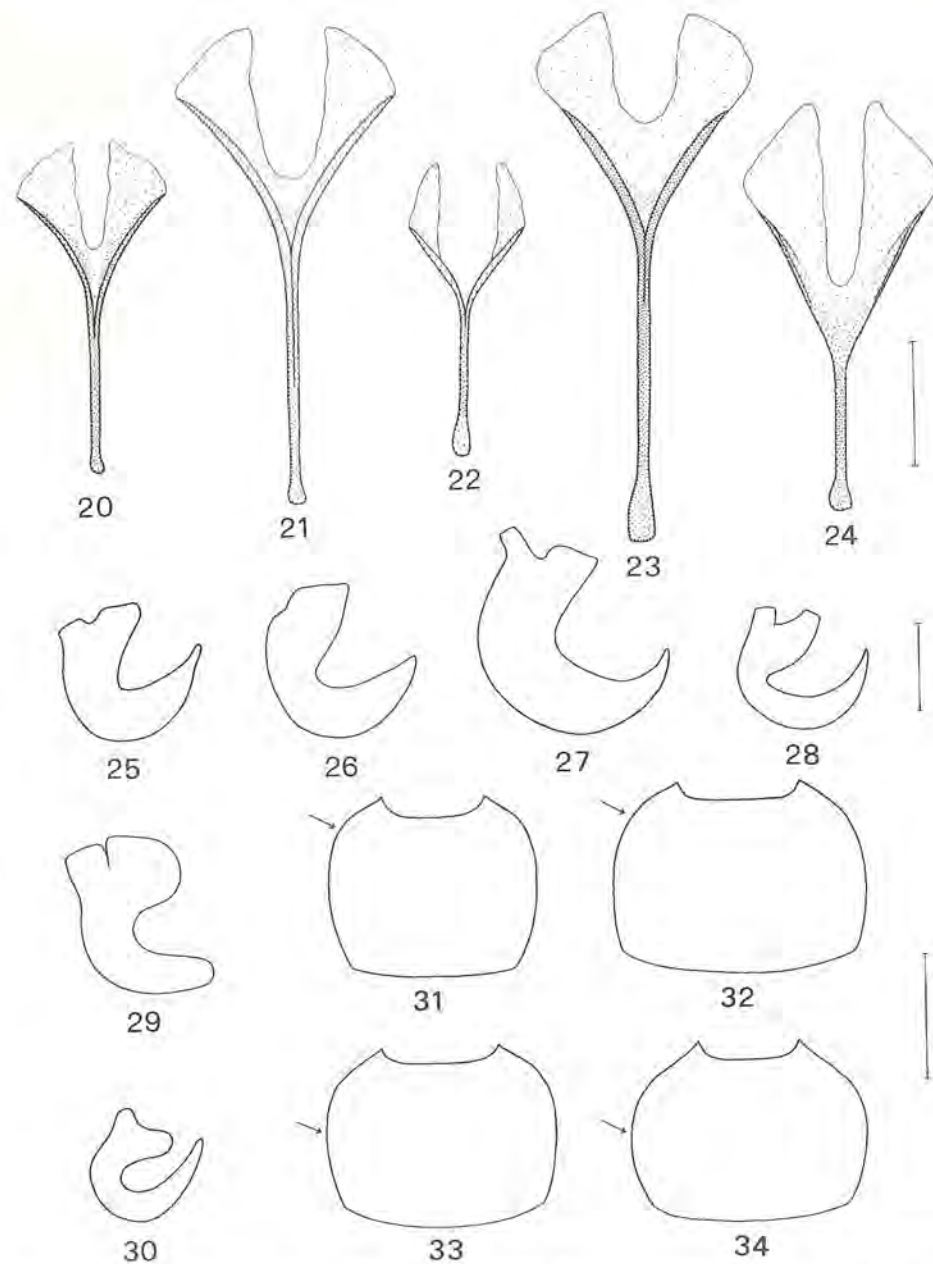
Elitre allungate (Elu/Ela 1,49), a lati molto debolmente curvilinei nei due terzi anteriori, con margine anteriore moderatamente concavo, con omeri debolmente prominenti anteriormente, moderatamente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,17), moderatamente convesse. Interstrie piane; strie scarsamente visibili fra il rivestimento, formate da punti allungati e profondi, larghe come la metà della larghezza dell'interstria.

Femori posteriori con grosso e aguzzo dente; terzo segmento tarsale bilobato e distintamente più largo del secondo.

Edeago come in *P. indicus* (fig. 19).

♀. Rostro un poco più lungo (Rlu/Plu 1,18). Spiculum ventrale e spermateca come in *P. elongatus* (figg. 21 e 27).

VARIABILITÀ. La lunghezza varia da 3,9 a 4,8 mm (il lectotypus misura mm 4,3). Sul pronoto le chiazze di squame chiare, sempre poco numerose, risultano più o meno contra-



Figg. 20-34. Spiculum ventrale (20-24), spermateca (25-30) e pronoto (31-34) di: 20 - *Pachytychius cognatus* n. sp.; 21 - *P. elongatus* (Gyllenhal); 22 - *P. viciae* Marshall; 23 - *P. tuberculatus* n. sp.; 24 - *P. albosparsus* (Fähræus); 25 - *P. cognatus* n. sp.; 26 - *P. striatellus* n. sp.; 27 - *P. elongatus* (Gyllenhal); 28 - *P. viciae* Marshall; 29 - *P. tuberculatus* n. sp.; 30 - *P. albosparsus* (Fähræus); 31 - *P. leucoloma* Jekel; 32 - *P. elongatus* (Gyllenhal); 33 - *P. beardae* n. sp.; 34 - *P. lyali* n. sp. Scala = mm 0,25 (figg. 20-30); mm 0,50 (figg. 31-34).

state rispetto alle squame scure. Rlu/Plu ♂ 1,09-1,13, ♀ 1,17-1,20; Pla/Plu 1,30-1,35; Elu/Ela 1,46-1,50; Ela/Pla 1,16-1,20.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Specie strettamente imparentata con *P. indicus*. Per le differenze vedi note comparative di quest'ultima specie e tabella dicotomica.

NOTE BIOLOGICHE. Secondo le osservazioni effettuate da Bainbrigge Fletcher (Marshall, 1915), la specie parassita *Phaseolus mungo* L., spesso causando notevoli danni alle colture. Nei semi di questa leguminosa la ♀ depone le uova dopo aver prodotto un foro nel baccello. Solitamente si trovano tre uova per ogni seme, due ai lati e una nel mezzo. La larva si nutre di 3-4 semi prima di arrivare a maturazione: a questo punto emerge dal baccello e si lascia cadere nel terreno dove avviene la trasformazione a pupa.

DISTRIBUZIONE. India centro-meridionale.

MATERIALE ESAMINATO. Oltre agli esemplari della serie tipica (vedi sopra), altri 4 esemplari. India: Deccan, Ahmadnagar, 1932, J. E. M. Boyd, B. M. 1934-37 (1, BMNH); Godavari Dt., Thanelanka, 22-24 Dec. 12, T.V.R. coll., on Red gram (1, BMNH); S. India, Campbell (2, BMNH).

13. *Pachytychius viciae* Marshall (figg. 4, 13, 22, 28)

Pachytychius viciae Marshall, 1938: 160.

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *haematocephalus* con le squame più scure ricoprenti sulle elitre tutt' al più le prime due interstrie e formanti solo qualche confusa chiazza sulle altre interstrie, con pronoto debolmente trasverso, con femori posteriori con piccolo dente.

LOCALITÀ TIPICA. India, Uttar Pradesh, Dehra Dun.

SERIE TIPICA. Specie descritta su esemplari raccolti a Dehra Dun nell'Uttar Pradesh (India settentrionale), dei quali ne ho esaminati nove (BMNH), uno dei quali etichettato "Dehra Dun, U.P., J.C.M. Gardner, 2.V.1936 / on *Vicia sativa* pods / Pres. by Imp. Inst. Ent. B.M. 1936-714 / *Pachytychius viciae* Mshl., Type male / Type" (lectotipus qui designato), mentre gli altri otto (4 ♂♂ e 4 ♀♀) portano identiche indicazioni ad eccezione di un cartellino con scritto "Cotype" (2) o "Paratype" (6).

RIDESCRIZIONE. ♂ (lectotipus). Lunghezza mm 3,0.

Tegumenti bruno-rossastri; sul dorso pressoché completamente nascosti dal fitto rivestimento formato da squame in parte embricate, di forma lanceolata, coricate, biancastre e bruno chiare con evidenti riflessi sericei. Sul pronoto le squame sono larghe (lu/la 1,5-2), mentre sulle interstrie elitrati sono un poco più lunghe (lu/la 2-3) soprattutto alcune che tendono a formare una serie mediana e che sono debolmente sollevate dai tegumenti. Le squame brune ricoprono prevalentemente il disco del pronoto e le prime due interstrie elitrati. Strie elitrati scarsamente visibili, con una serie di strette e lunghe squame biancastre. Anche la parte ventrale ricoperta fittamente da squame biancastre, di forma subellittica o subovale, larghe (lu/la 2-4), in mezzo alle quali sono frammiste sugli ultimi sterniti alcune lunghe squame setoliformi un poco sollevate (lu/la 5-6).

Rostro poco più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,04), visto dall'alto a lati subparalleli, visto di lato moderatamente arcuato, lievemente ristretto dall'inserzione delle antenne all'apice. Antenne inserite fra terzo medio e terzo apicale; primo segmento del funicolo un poco

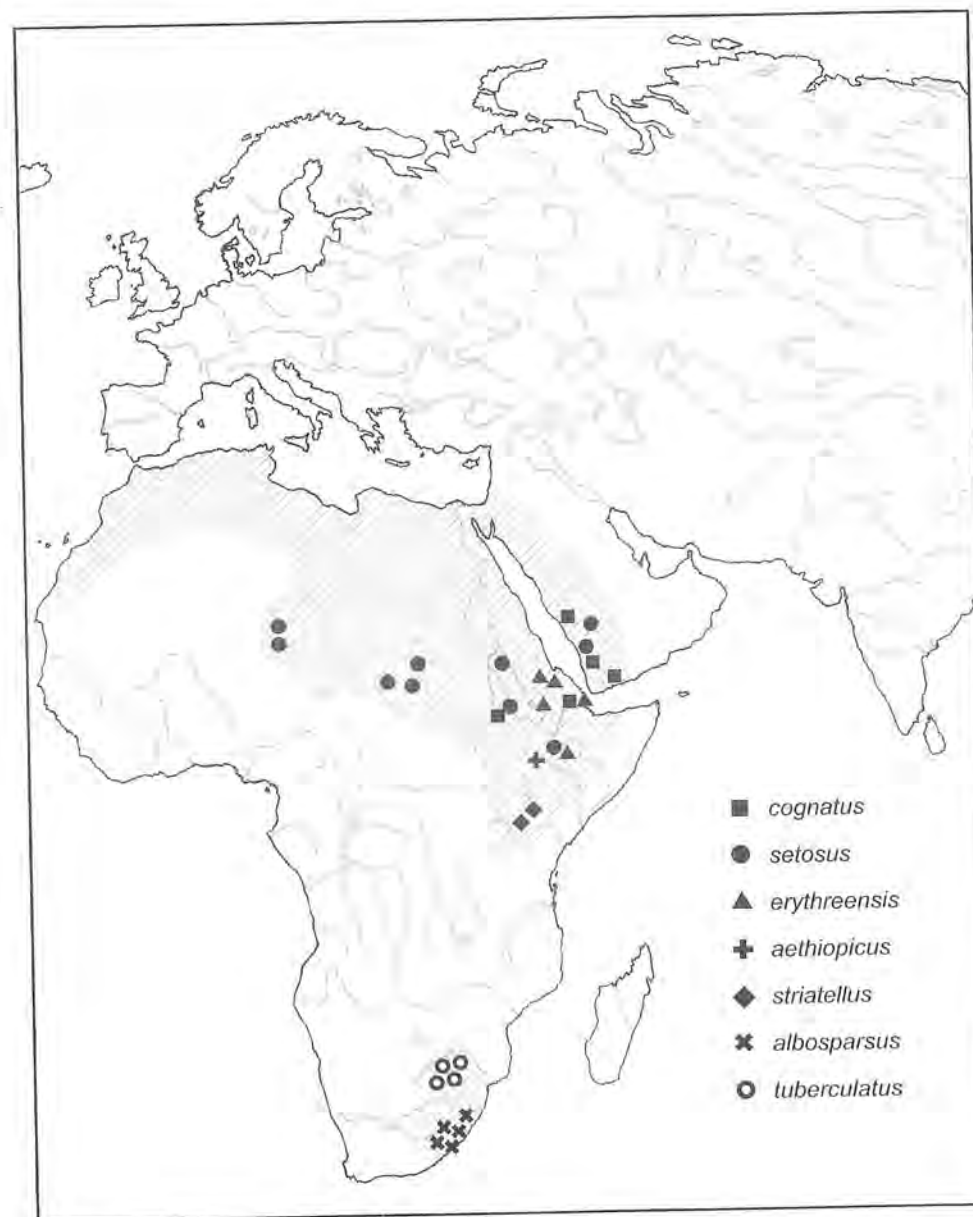


Fig. 35. Areale di diffusione dei gruppi di *P. aridicola* (||||) e di *P. albosparsus* (||||) e località dettagliate di raccolta delle specie afrotropicali.

più grosso e circa 1,5 volte più lungo del secondo. Fronte debolmente più stretta del rostro alla base.

Pronoto debolmente trasverso (Pla/Plu 1,19), a lati un poco curvilinei e divergenti dalla base al terzo apicale dove è situato il punto più largo, debolmente convesso, con punteggiatura piccola e regolare, con intervalli fra i punti stretti e lucidi (visibili solamente negli esemplari mal conservati). Lobi oculari moderatamente pronunciati. Prosterno moderatamente incavato nel mezzo.

Scutello grande, ben evidente.

Elitre allungate (Elu/Ela 1,60), con margine anteriore moderatamente concavo, con omeri non prominenti in avanti e arrotondati, discretamente più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,27), moderatamente convesse. Interstrie piane; strie scarsamente visibili perché nascoste dal rivestimento, formate da punti allungati e profondi, apparentemente molto più strette dell'interstria.

Femori posteriori con un piccolo ma distinto dente; terzo segmento tarsale bilobato e moderatamente ma distintamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 13.

♀ (paralectotipus). Rostro moderatamente più lungo (Rlu/Plu 1,10). Spiculum ventrale e spermateca come in figg. 22 e 28.

VARIABILITÀ. La lunghezza varia da 2,6 a 3,2 mm. Per quanto riguarda il rivestimento, sul pronoto le squame più chiare possono essere numerose anche sul disco e non solo ai lati; viceversa, in un esemplare le squame scure prevalgono sulle chiare che formano una stretta stria centrale e due strie per ogni lato. Sulle elitre le squame brune, oltre alle prime due interstrie, possono ricoprire in minima parte anche le altre interstrie; in alcuni esemplari sulle interstrie non è evidente la serie centrale di rade squame un poco sollevate. Infine, il pronoto può presentare lati rettilinei nei due terzi basali. Rlu/Plu ♂ 1,02-1,05, ♀ 1,08-1,13; Pla/Plu 1,15-1,20; Elu/Ela 1,56-1,63; Ela/Pla 1,26-1,32.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Risulta facilmente distinguibile dalle altre due specie per il momento note del subcontinente indiano soprattutto per le minori dimensioni del corpo e del dente dei femori posteriori.

NOTE BIOLOGICHE. Come riportato sul cartellino degli esemplari della serie tipica, la specie risulta raccolta su legumi di *Vicia sativa* L. che, verosimilmente, costituisce la pianta o una delle piante ospiti. Per quanto riguarda l'esemplare raccolto in Pakistan su melograno (*Punica granata* L., Punicaceae), è probabile che tale pianta sia solo una pianta di rifugio.

DISTRIBUZIONE. India settentrionale, Pakistan orientale.

MATERIALE ESAMINATO. Oltre ai 9 esemplari della serie tipica solo altri 2 esemplari. India: Punjab, Kulu Beas, b. 4000, O. H. Walters, 12.6.1922 (1, BMNH). Pakistan: Phularwan, 11.2.60 / Adult on Pomegranate (1, BMNH).

Gruppo di *Pachytychius albosparsus* (Fähræus)

Il gruppo presenta la combinazione dei seguenti caratteri: elitre corte, subovali, con squame in massima parte moderatamente allungate, solitamente di due colori ben contrastanti fra loro, in ogni caso le più scure ricoprenti almeno gran parte delle prime due inter-

strie da dove si dipartono a formare fasce e chiazze più o meno numerose e più o meno lunghe; femori posteriori con grosso dente; lobo mediano a forma di corto tubo.

Il gruppo è per il momento composto solo da due specie dell'Africa meridionale (distribuzione in fig. 35) ed appare filogeneticamente correlato con il gruppo di *P. haematocephalus*, da cui differisce essenzialmente, ma nettamente, per la corta forma elitrale.

14. *Pachytychius albosparsus* (Fähræus) (figg. 5, 11, 24, 30)

Tychius albosparsus Fähræus, 1871: 249.

Pachytychius albosparsus (Fähræus), Caldara, 1989: 55.

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo omonimo con pronoto appiattito soprattutto verso i lati, che sono carenati, con elitre fortemente convesse e con omeri fortemente prominenti anteriormente.

LOCALITÀ TIPICA. Sud Africa, Caffraria.

SERIE TIPICA. Già in precedenza (Caldara, 1989) avevo esaminato in NHMS tre syntypi, designando come lectotipus un ♂ etichettato "Caffraria / I. Vahlb. / Typus / *albosparsus* Seh." e come paralectotipi due ♀♀ etichettate come il lectotipus ad eccezione di "Paratypus".

RIDESCRIZIONE. ♂. Lunghezza mm 3,5.

Tegumenti neri ad eccezione di apice del rostro, antenne, apice delle tibie e tarsi brunorossastri; sul dorso scarsamente visibili fra il fitto rivestimento formato da squame poco allungate (lu/la 3-5), subellittiche, coricate, bianche e nere; le prime sul pronoto formano una fascia longitudinale mediana e due chiazze laterali basali e due apicali, mentre sulle interstrie elitrali sono raggruppate in numerose chiazze che in parte formano fasce trasversali interrotte (dato che tali squame non ricoprono le strie). Strie ben visibili, con sottili squame biancastre poco evidenti. Parte ventrale ricoperta da squame bianche e nere (queste ultime ricoprenti gli sterniti III-V e i lati degli sterniti I e II), moderatamente allungate (lu/la 4-6), da coricate a subcoricate.

Rostro moderatamente più lungo del pronoto (Rlu/Plu 1,17), visto dall'alto lievemente ristretto nel terzo basale, indi a lati paralleli che si allargano un poco in prossimità dell'apice, visto di lato fortemente arcuato soprattutto nel terzo basale, pressoché dello stesso calibro dalla base all'apice. Antenne inserite nel terzo apicale; primo segmento del funicolo lievemente più robusto e circa 1,2 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più larga del rostro alla base.

Pronoto fortemente trasverso (Pla/Plu 1,52), a lati distintamente carenati e discretamente arrotondati alla base e all'apice, più debolmente nella parte centrale, piano ai lati e sul disco nella metà basale, lievemente convesso sul disco nella metà apicale, con punti fitti e profondi in parte riuniti a formare strie soprattutto lateralmente, con intervalli fra i punti stretti e moderatamente lucidi. Lobi oculari debolmente pronunciati. Prosterno debolmente incavato nel mezzo.

Scutello piccolo, scarsamente visibile perché posto su un piano inferiore rispetto a quello del dorso delle elitre.

Elitre corte (Elu/Ela 1,17), subovali, a lati arrotondati fin dalla base, con la maggior larghezza un poco oltre la metà, con margine anteriore distintamente concavo, con omeri fortemente prominenti anteriormente, poco più larghe del pronoto (Ela/Pla 1,09), forte-

mente convesse. Interstrie moderatamente convesse; strie molto evidenti, formate da punti molto profondi, larghe circa la metà della larghezza dell'interstria.

Femori posteriori con un forte dente aguzzo; terzo segmento tarsale fortemente bilobato e distintamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 11.

♀. Rostro lievemente più lungo (Rlu/Plu 1,23). Spiculum ventrale e spermateca come in figg. 24 e 30.

VARIABILITÀ. La lunghezza è compresa fra 2,7 e 3,7 mm. La variabilità maggiore riguarda il disegno della parte dorsale, dove le squame bianche possono ridursi a formare sul pronoto solamente una chiazza mediana nella metà basale, mentre sulle elitre possono ricoprire soltanto gli omeri, la parte basale di terza e quinta interstria e formare una fascia trasversale mediana che va dalla seconda all'ottava interstria; in casi estremi esse ricoprono solo gli omeri e base della terza interstria. Raramente il pronoto ha lati meno fortemente carenati, più curvilinei e lievemente convessi e la maggior larghezza nel terzo basale. Pla/Plu 1,44-1,54; Elu/Ela 1,14-1,20. Ela/Pla 1,08-1,13.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. Il tipo di rivestimento e l'habitus rendono questa specie molto caratteristica e inconfondibile dalle altre specie del genere finora note, compreso *P. tuberculatus* l'unica che mostra con essa maggiori affinità morfologiche.

NOTE BIOLOGICHE. Non si possiedono dati a riguardo.

DISTRIBUZIONE. Sud Africa (Natal).

MATERIALE ESAMINATO. Oltre agli esemplari della serie tipica (vedi sopra), altri 8 esemplari. Sud Africa: Natal (1, USNM); Natal, D'Urban [sic] (1, SAMC); Natal, Estcourt (1, SAMC); Umgubada, Sicoast, XI.03 (1, SANC); South Africa, Ntl., Dlinza For. Eshowe, 28.54S 31.28E, 12.i.1984, P. E. Reavell (1, SANC); South Africa, Natal, Vernon Crookes Nat. Res., Umzinto, 30.17S 30.37E, 443 m, 25-26.III.1985, G. L. Prinsloo (1, SANC); con indicazioni indecifrabili (2, SAMC); senza indicazioni (1, SANC).

15. *Pachytychius tuberculatus* n. sp. (figg. 6, 12, 23, 29)

DIAGNOSI. Un *Pachytychius* del gruppo *albosparsus* con protuberanza elitrale a livello della declività posteriore, in corrispondenza dell'apice di quarta, quinta, sesta e settima interstria, con pronoto distintamente convesso.

LOCALITÀ TIPICA. Sud Africa, Transvaal, Vienna Game Farm Haedspruit.

SERIE TIPICA. Holotipus ♂ "South Africa, TvL., Vienna Game Farm Haedspruit, 24.17S 30.58E, 500 m, 17-18.i.1991, R. G. Oberprieler" (SANC). 23 paratypi: 4 ♂♂ e 11 ♀♀ con gli stessi dati dell'holotipus (9, SANC; 6, RCCM); 1 ♀ "RSA: E. Transvaal 15 km NE Klaserie, Guernsey Farm, 18-31.XII.85, S. & J. Peck, woodland, yellow chembaitpantraps" (SANC); 1 ♂ e 1 ♀ "RSA: Transvaal, 15 km NW Klaserie, Guernsey Farm, 19-31.XII.85, S. & J. Peck, woodland evening carnetting" (SANC); 1 ♀ idem eccetto "woodland malaise-FIT's" (SANC); 1 ♀ [Transvaal] "Skukuza NKW. (naby Duba), 15-3-1960, HAD v Schalkwyk" (SANC); 1 ♀ "Mozambique, F. Muir / Sharp Coll. 1905-313" (BMNH); 2 ♂♂ [Mozambico] "Lourenço Marques, F. Muir, 10.VIII.1900 / Sharp Coll. 1905-313" (BMNH).

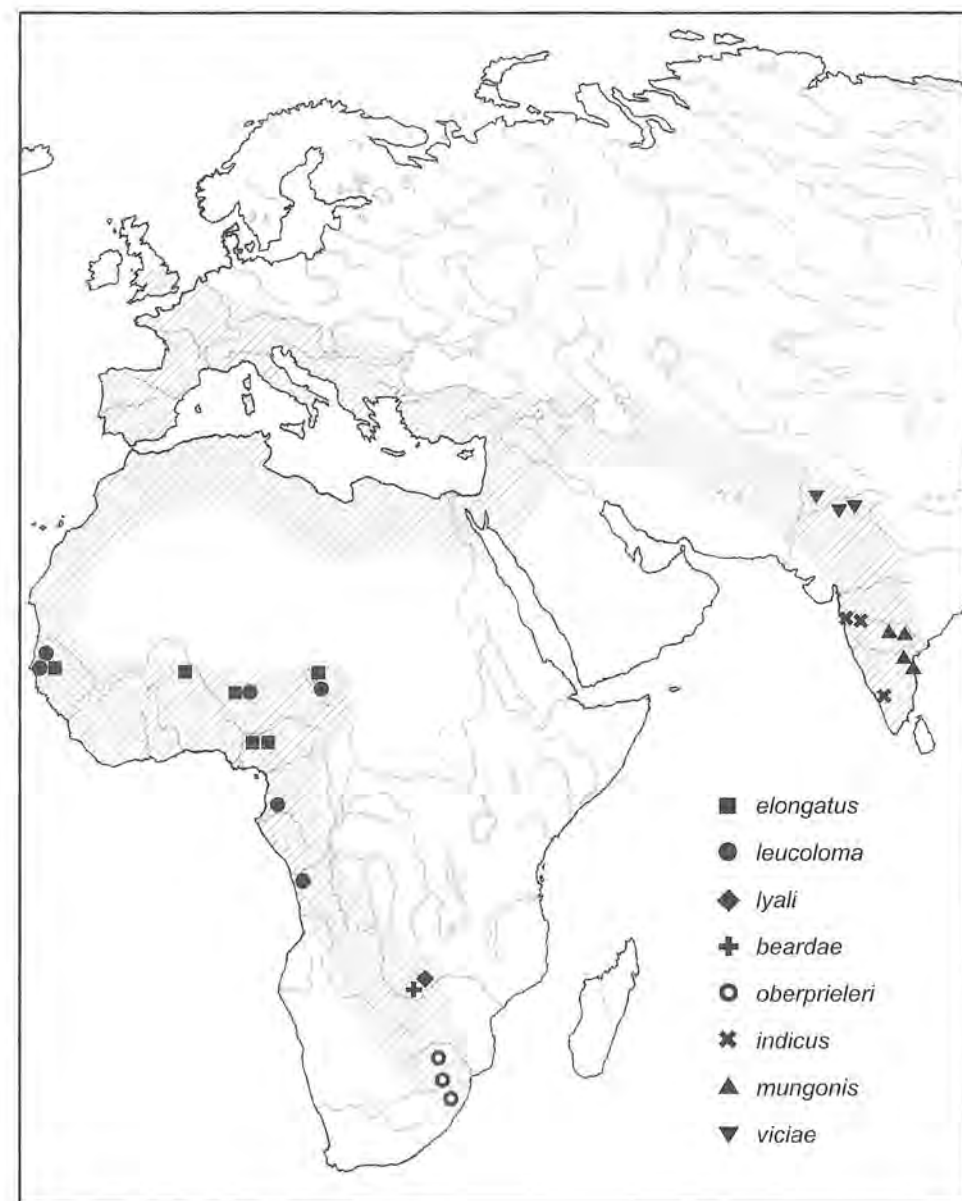


Fig. 36. Areale di diffusione del gruppo di *P. haematocephalus* e località dettagliate di raccolta delle specie afrotropicali e orientali.

DESCRIZIONE. ♂ (holotypus). Lunghezza mm 3,2.

Tegumenti neri ad eccezione di rostro, antenne e zampe bruni; sul dorso un poco visibili fra il rivestimento formato da squame abbastanza fitte. Sul pronoto le squame sono poco allungate (lu/la 3-5), subellittiche, da coricate a lievemente sollevate, prevalentemente di colore scuro, nerastre, e in piccola parte chiare, bruno chiare e biancastre, formanti due chiazze ben distinte ai lati nella metà basale. Anche sulle elitre sono presenti squame coricate di analoga forma e colore: le nerastre ricoprono prevalentemente le prime due interstrie nella metà basale e formano una fascia trasversa che va dalla sutura ai lati fra terzo medio e terzo apicale (a T capovolta), in piccolo numero sono inoltre frammiste alle brune e alle biancastre sulle restanti parti formando un disegno maculato. Sulle interstrie elitrali sono inoltre presenti alcune squame più lunghe (lu/la 5-7), suberette, ben visibili guardando l'esemplare di lato e disposte grosso modo in un'unica serie irregolare. Parte ventrale ricoperta abbastanza fittamente da squame moderatamente allungate (lu/la 5-8), bianche e bruno chiare.

Rostro lungo circa come il pronoto (Rlu/Plu 0,98), visto dorsalmente a lati pressoché paralleli dalla base all'apice, visto di lato distintamente ricurvo alla base poi debolmente arcuato fino all'apice, molto debolmente e gradualmente ristretto dalla base all'apice. Antenne inserite fra terzo medio e terzo apicale; primo segmento del funicolo un poco più robusto e circa 1,5 volte più lungo del secondo. Fronte un poco più larga del rostro alla base.

Pronoto distintamente trasverso (Pla/Plu 1,43), a lati fortemente arrotondati, con la maggior larghezza alla metà, distintamente convesso soprattutto sul disco, con punti poco profondi, disposti in modo moderatamente irregolare e in parte riuniti in corte strie, con intervalli fra i punti lucidi e più stretti dei punti stessi. Lobi oculari moderatamente pronunciati. Prosterno con margine anteriore distintamente incavato nel mezzo.

Scutello piccolo ma ben distinto.

Elitre corte (Elu/Ela 1,19), subovali, a lati debolmente curvilinei, con la massima larghezza nel terzo apicale da dove si restringono bruscamente, con margine anteriore debolmente concavo, con omeri debolmente prominenti in avanti, moderatamente convesse. Interstria moderatamente convessa, con quarta, quinta, sesta e settima interstria alla loro congiunzione apicale distintamente convesse e formanti un robusto tubercolo; stria ben evidenti, formate da punti profondi, larghe circa la metà della larghezza dell'interstria.

Femori posteriori con un robusto ed aguzzo dente; terzo segmento tarsale bilobato e distintamente più largo del secondo.

Edeago come in fig. 18.

♀ (paratypus). Rostro lievemente più lungo (Rlu/Plu 1,03). Spiculum ventrale e spermateca come in figg. 23 e 29.

VARIABILITÀ. Le dimensioni variano da 2,3 a 4,0 mm. Il disegno elitrale appare più o meno maculato con le squame chiare a volte molto numerose sulla metà basale della terza interstria, ai lati e nella metà apicale. Le squame dorsali più scure possono essere brune invece che nerastre. Il tubercolo elitrale può essere a volte debole, ma in ogni caso evidente. Rlu/Plu ♂ 0,95-0,99, ♀ 1,01-1,06; Pla/Plu 1,36-1,45; Elu/Ela 1,18-1,23; Ela/Pla 1,12-1,17.

ETIMOLOGIA. L'aggettivo latino sottolinea la caratteristica principale della specie e cioè la presenza di robusto tubercolo nella parte antideclive delle elitre.

CONSIDERAZIONI E NOTE COMPARATIVE. La presenza di robusto tubercolo alla confluenza fra quarta e settima interstria è un carattere non posseduto da nessun'altra specie del genere e rende pertanto inconfondibile il taxon.

NOTE BIOLOGICHE. Non si possiedono dati a riguardo.

DISTRIBUZIONE. Sud Africa (Transvaal), Mozambico.

MATERIALE ESAMINATO. Solo gli esemplari della serie tipica (vedi sopra).

RINGRAZIAMENTI

Un sentito ringraziamento per l'invio di materiale va a tutti i curatori dei Musei e Istituti nominati nel paragrafo "Acronimi". Ringrazio inoltre Miguel Angel Alonso-Zarazaga (Madrid), Enzo Colonnelli (Roma), Carlo Giusto (Genova), Massimo Meregalli (Torino) e Carlo Pesarini (Milano) per alcuni preziosi suggerimenti fornitimi e Valter Fogato (Milano) per l'aiuto nella stesura delle cartine di distribuzione e per le eccellenti fotografie che arricchiscono il testo.

BIBLIOGRAFIA

- CALDARA R., 1978 - Revisione dei *Pachytychius* paleartici (Coleoptera Curculionidae). Memorie della Società entomologica italiana, 56: 131-216.
- CALDARA R., 1984 - Addenda alla revisione dei *Pachytychius* paleartici (Coleoptera Curculionidae). Bollettino della Società entomologica italiana, 116: 27-28.
- CALDARA R., 1988 - *Pachytychius behnei*, nuova specie dell'Asia Centrale (Coleoptera Curculionidae). Bollettino della Società entomologica italiana, 119: 152-154.
- CALDARA R., 1989 - Revisione tassonomica dei *Tychius* della Regione Etiopica (Coleoptera Curculionidae). Atti della Società italiana di Scienze naturali e del Museo civico di Storia naturale di Milano, 130: 5-56.
- DESBROCHERS DES LOGES J., 1894 - Observations sur les curculionides appartenant au genre *Procas* et aux genres voisins et description d'un genre nouveau de la même section. Le Frelon, 3: 80-84.
- FÄHRÆUS O. I. VON, 1871 - Coleoptera Caffrariae, annis 1838-1845 a J. A. Wahlberg collecta (Curculionides). Öfversigt af Kongliga Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar, 28: 197-291.
- GONZÁLEZ M., 1968 - Contribución al conocimiento de los curculiónidos del Mediterráneo occidental. Vsegundo. Los *Pachytychius* ibéricos. Publicaciones del Instituto de Biología aplicada, 45: 107-127.
- GYLLENHAL L., [1835] - In: C. J. Schönherr. Genera et species curculionidum, cum synonymia hujus familiae. Species novae aut hactenus minus cognitae, descriptionibus a Dom. Leonardo Gyllenhal, C. H. Boheman, et entomologis aelsecondos illustratae - Tomus tertius, pars prima. Roret, Paris; Fleischer, Lipsiae, [VI] + pp. 1-505.
- HUSTACHE A., 1923 - Curculionides nouveaux de l'Afrique tropicale. Annales de la Société linnéenne de Lyon, 69: 17-26.
- HUSTACHE A., 1932 - Curculionides nouveaux de l'Afrique équatoriale (deuxième partie). Sbornik entomologického oddelení národního muzea v Praze, 10: 28-109.
- JEKEL M. H., 1861 - Tentamenta Entomologica. Journal of Entomology, 1: 263-274.
- KUSCHEL, G. 1995 - A phylogenetic classification of Curculionoidea to families and subfamilies. Memoirs of the entomological Society of Washington, 14: 5-33.
- MARSHALL G. A. K., 1915 - Some injurious Indian weevils (Curculionidae). Bulletin of entomological Research, 5: 377-380.

- MARSHALL G. A. K., 1938 - New Indian Curculionidae (Col.). Indian Forest Records, 3: 159-185.
- MARSHALL G. A. K., 1950 - Contribution a l'étude de l'Aïr (Mission L. Chopard et A. Villiers). Coléoptères Curculionidae. Memoires de l'Institut français d'Afrique noire, 10: 207-211.
- RISBEC J., 1947 - Notes sur la reproduction de *Pachytychius elongatus* Gyll. (Col. Curculionidae). Bulletin de la Société entomologique de France, 52: 61-62.
- THOMPSON R. T., 1992 - Observations on the morphology and classification of weevils (Coleoptera, Curculionoidea) with a key to major groups. Journal of Natural History, 26: 835-891.
- TOURNIER H., 1874 - Observations sur les espèces européennes et circumeuropéennes de la tribu des Tychiides. Annales de la Société entomologique de France, (5) 3: 449-522.
- TOURNIER H., 1874a - Matériaux pour servir à la monographie de la tribu des Erirhinides. Annales de la Société entomologique de Belgique, 18: 63-116.
- VOSS E., 1962 - Curculioniden des Roten Meeres. Entomologische Blätter, 58: 190-202.