

**Contribution à la connaissance
des Melolonthinae africains, III.
Nouvelles espèces de *Pegylis* Erichson, 1848
(Coleoptera, Melolonthidae)**

par

MARC LACROIX

Attaché honoraire du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris

133 rue Falguière, Hall D2

F-75015 PARIS

Résumé

Trois nouvelles espèces appartenant au genre *Pegylis* Erichson, 1848, sont décrites : *Pegylis tchadensis* n. sp. du Tchad ; *P. salernei* n. sp. du Zimbabwe et *P. werneri* du Mozambique. Ces nouveaux taxons sont comparés aux espèces voisines. Tous les caractères importants et l'habitus sont figurés.

Summary

Three new species belonging to the genus *Pegylis* Erichson, 1848, are described : *Pegylis tchadensis* n. sp. from Tchad ; *P. salernei* n. sp. from Zimbabwe et *P. werneri* from Mozambique. These taxa are illustrated by habitus figures, drawings of male genitalia and external characters used in keys.

Mots-clés

Coleoptera, Melolonthidae, Melolonthinae, Pegylini, *Pegylis*, nouvelles espèces, systématique, Afrique, Tchad, Zimbabwe, Mozambique.

Dans le cadre de la réalisation en cours d'un "Genera" des Melolonthinae afrotropicaux, trois nouvelles espèces appartenant au genre *Pegylis* Erichson sont décrites et comparées aux espèces voisines. Ces espèces sont originaires du Tchad (*tchadensis*), du Zimbabwe (*salernei*) et du Mozambique (*werneri*). Cette étude fait suite à une révision du complexe "Apogonia" (LACROIX, 2008a, 2008b). Elle est la première d'une série d'articles sur les Pegylini africains qui comprendra l'examen et la redescription des types et l'établissement de clés et de tableaux comparatifs permettant de distinguer toutes les espèces nouvelles ou déjà décrites avec la figuration de tous les caractères importants et l'illustration d'une grande partie des habitus.

Matériel et méthode. – Les descriptions sont faites avant tout d'après l'examen d'exemplaires mâles. Certains caractères génériques définis ici ne peuvent être ainsi utilisés que lors de la détermination d'un mâle. La femelle est décrite lorsqu'elle est connue.

La rubrique « Type », pour chaque taxon décrit, précise le caractère de ce type : holotype, le sexe et les dimensions de l'exemplaire porte-nom et le contenu des étiquettes qui l'accompagnent. Les indications portées sur ces étiquettes sont reproduites telles quelles, sans aucun changement ou rectification d'orthographe. Deux barres // séparent chaque étiquette reproduite. Un (i) indique un texte imprimé, un (m) un texte manuscrit.

Abréviations utilisées :

MNHN – Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Les figures illustrant les taxons sont nombreuses et ont un double but : permettre une identification aisée et rapide des espèces et éviter de longues descriptions le plus souvent fastidieuses et peu utiles.

***Pegylis tchadensis* n. sp.** (figs. 1-9, 10, 12, 14, 16, 18, 33)

Type dans la collection M. Lacroix. HOLOTYPE femelle (16 mm) avec les étiquettes suivantes : Tchad, Farcha, VIII-1967 (m) // *Pegylis tchadensis* n. sp., M. Lacroix det., 2008 (m) // Holotype (rouge) (i).

Un PARATYPE femelle (17 mm) avec la même étiquette de localité. *In coll.* M. Lacroix.

Description (femelle). – Taille : 16 à 17 mm. Corps massif, élargi (fig. 33). Dessus d'un brun très foncé uni ; pas de taches ou macules. Pilosité du dessus faible.

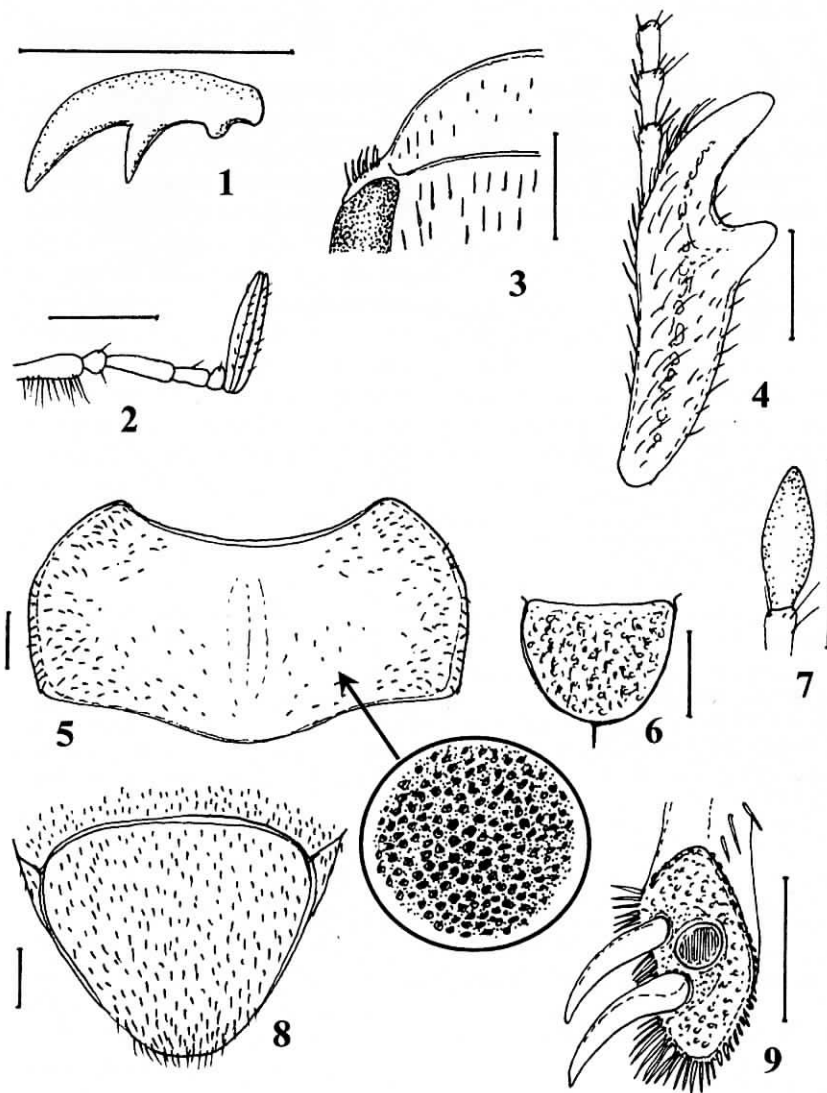
Clypéus peu transverse ; côtés bien arrondis ; bord antérieur arrondi, non incisé au milieu ; ponctuation dense et granuleuse. Sillon clypéo-frontal assez droit, légèrement saillant (fig. 3). Front à ponctuation dense et râpeuse, à pilosité courte et couchée, plus dense sur les côtés. Dernier article des palpes maxillaires fusiforme, assez allongé (fig. 7). Antennes de 8 articles (III-IV et V-VI soudés entre eux). Massue de 3 articles plus courte que le funicule (fig. 2). Labre fort, bien bilobé.

Pronotum bien transverse, 2,3 fois plus large que long ; côtés droits en partie postérieure, obliques en partie antérieure ; angles antérieurs non prononcés, arrondis ; marge antérieure régulièrement arrondie, finement rebordée ; ponctuation double, la principale fine et dense séparée par une microréticulation dense ; pilosité couchée, peu abondante sur le disque, plus dense sur les côtés (fig. 5). Ecusson pas plus long que large, ponctué, à pilosité courte, assez dense (fig. 6).

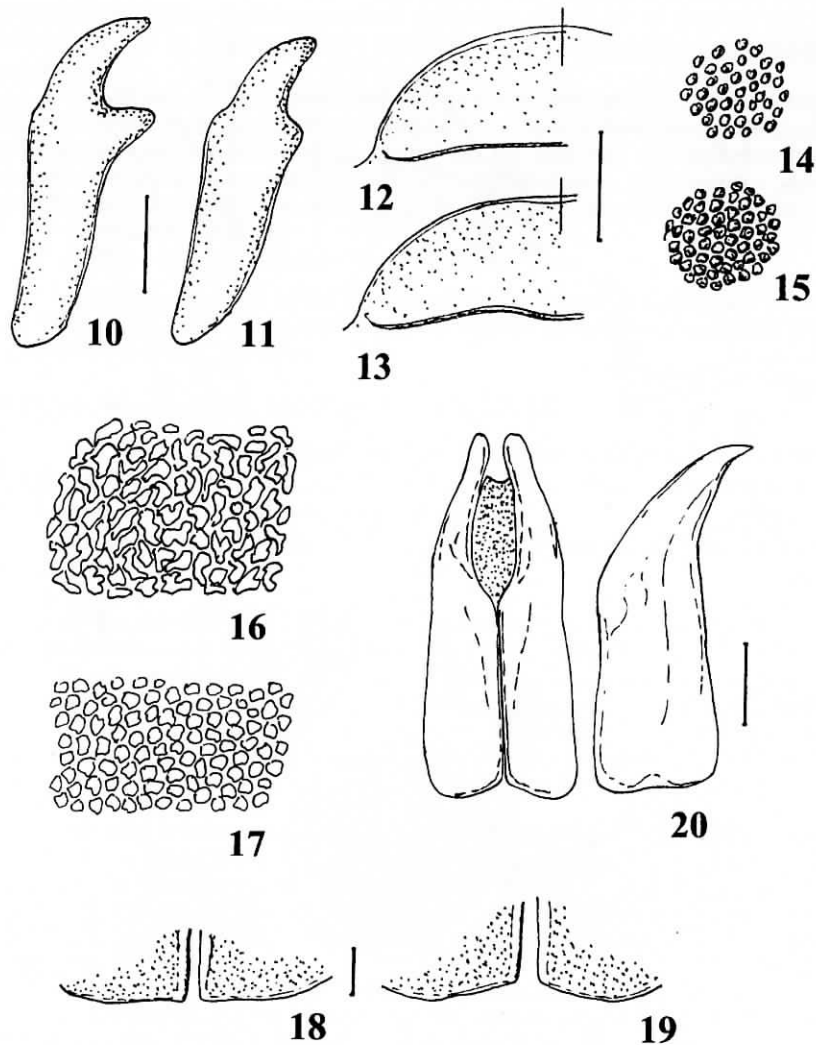
Elytres élargis avant l'apex ; côtés très faiblement relevés en gouttière ; suture finement rebordée ; pas de traces de côtes ; calus peu marqués ; apex élytral droit et peu rentré ; ponctuation dense, enfoncée, riduleuse ; pilosité courte et fine, plus abondante sur les côtés. Pygidium aussi large que long, côtés légèrement arrondis, apex arrondi, pilosité régulière, courte et couchée (fig. 8). Métasternum à villosité assez dense. Ventrites à pilosité fine, dense et courte.

Protibia bidenté, fort et court ; la dent basale prononcée ; l'apicale forte et courbe, à apex arrondi (fig. 4). Pas d'éperon interne. Protarse court. Griffes des tarsi allongées, courbes, la dent interne située en position médiane et droite (fig. 1). Métatibia allongé à apex assez peu élargi. Eperons terminaux épaissis (fig. 9). Métatarse court.

Mâle inconnu.



Figs. 1-9 : *Pegylis tchadensis* n. sp., femelle. – 1, Griffes du protarse. – 2, Antenne droite. – 3, Forme du clypéus. – 4, Protibia droit. – 5, Pronotum et ponctuation. – 6, Ecusson. – 7, Dernier article du palpe maxillaire. – 8, Pygidium. – 9, Apex du métatibia et éperons. Echelles = 1 mm.



Figs. 10-20 : *Pegylis tchadensis* n. sp. (10, 12, 14, 16, 18), *P. morio* Blanchard (11, 13, 15, 17, 19, 20). – 10, 11, Protibia droit. – 12, 13, Forme du clypéus. – 14, 15, Ponctuation du clypéus. – 16, 17, Ponctuation élytrale. – 18, 19, Apex élytral. – 20, Paramères en vues dorsale et latérale. Echelles = 1 mm.

Distribution. – TCHAD (fig. 66) : région de Farcha, province de Chari-Baguirmi (12°27'N 15°12'E).

Discussion. – Aucune espèce de *Pegylis* n'a été décrite ou citée du Tchad. Jusqu'à présent, la localisation la plus septentrionale dans l'ouest de l'Afrique était la République populaire du Congo (Brazzaville) avec le taxon *bennigseni* Brenske, présent aussi en RDC (Zaire). Bien que le nouveau taxon *tchadensis* soit décrit ici sur des exemplaires femelles, le seul fait de cette très intéressante localisation, agrandissant la répartition du genre *Pegylis*, justifie à elle seule tout à fait cette description. Aucune espèce présente en Afrique centrale, de par ses caractères ou sa répartition ne peut se rapprocher de *tchadensis* n. sp. (*angolensis* Moser : Angola ; *bennigseni* Brenske : RPC, RDC ; *burgeoni* Decelle : RDC, Angola ; *giraudetae* Decelle : Angola ; *gracilis* Burgeon : RDC). Par contre, le taxon *tchadensis* présente des similitudes avec les espèces présentes en Afrique orientale et plus particulièrement avec *P. morio* Blanchard décrit du Soudan (région du Sennaar) et d'Abyssinie, donc proche du Tchad par l'Est. Les différences entre ces deux espèces sont les suivantes (seuls les caractères généraux ou femelles sont utilisés) :

– Dessus brun très foncé, noirâtre ; pilosité du dessus peu abondante ; bord antérieur du clypéus bien arrondi (fig. 12) ; ponctuation du clypéus granuleuse (fig. 14) ; sillon clypéo-frontal droit (fig. 12) ; ponctuation élytrale irrégulière, riduleuse (fig. 16) ; apex élytral droit, peu rentré (fig. 18) ; dents du protibia fortes (fig. 10) *tchadensis* n. sp.

– Dessus brun rougeâtre ; pilosité du dessus plus abondante, plus régulièrement répartie (fig. 34) ; bord antérieur du clypéus assez droit (fig. 13) ; ponctuation du clypéus râpeuse (fig. 15) ; sillon clypéo-frontal sinué (fig. 13) ; ponctuation élytrale plus régulière, plus séparée (fig. 17) ; apex élytral arrondi et rentré (fig. 19) ; dents du protibia peu prononcées (fig. 11) *morio* Blanchard

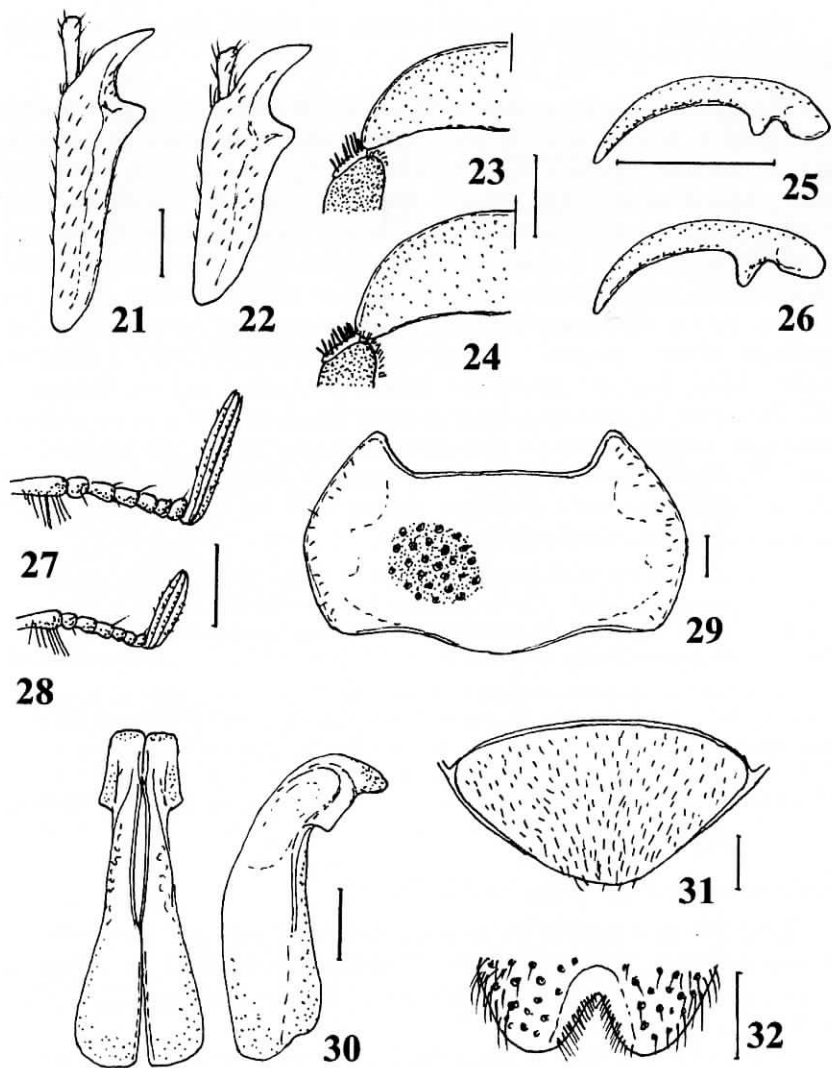
***Pegylis salernei* n. sp.** (figs. 21-32, 35, 36)

Type dans la collection M. Lacroix. HOLOTYPE mâle (21 mm) avec les étiquettes suivantes : Hararé, III-1989, Zimbabwe, Salerne rec. (i) // *Pegylis salernei* n. sp., M. Lacroix det., 2008 (m) // Holotype (rouge) (i). Édéage disséqué et monté sur paillette.

Un PARATYPE femelle (22 mm) avec la même étiquette de localité. *In coll.* M. Lacroix.

Description (mâle). – Taille : 21 à 22 mm. Corps court, massif, bien élargi (fig. 35). Dessus brun rougeâtre, peu uni ; les côtés du pronotum et des élytres plus clairs. Dessus du corps à pilosité fine et courte, peu visible sur l'avant-corps.

Clypéus peu transverse ; côtés arrondis ; bord antérieur largement arrondi, non incisé au milieu ; disque plat, à ponctuation râpeuse et pilosité très courte (fig. 23). Sillon clypéo-frontal très fin, légèrement sinué, non relevé. Front à ponctuation fine et dense, très peu pileux.



Figs. 21-32 : *Pegylis salernei* n. sp., mâle (21, 23, 25, 27, 29, 30, 31, 32), femelle (22, 24, 26, 28). – 21, 22, Protibia droit. – 23, 24, Forme du clypéus. – 25, 26, Griffes du protarse. – 27, 28, Antenne droite. – 29, Pronotum. – 30, Paramères en vues dorsale et latérale. – 31, Pygidium. – 32, Labre. Echelles = 1 mm.

Antennes de 10 articles, les III-IV égaux, les V et VI plus courts, le VII lamellaire. Massue de 3 articles pas plus longue que le funicule (fig. 27). Labre bien bilobé mais pas très long (moins allongé que chez *tchadensis*), fortement ponctué (fig. 32). Dernier article des palpes maxillaires fusiforme.

Pronotum transverse, 2 fois plus large que long ; côtés assez droits en partie postérieure, moyennement obliques en partie antérieure ; angles antérieurs bien avancés, légèrement aigus ; marge antérieure bien rentrée, les côtés formant un angle avec la partie antérieure bien droite ; ponctuation double, de gros points arrondis bien séparés et une microréticulation dense ; pilosité très courte, très peu visible si ce n'est sur les côtés (fig. 29). Ecusson pas plus long que large, à apex arrondi, ponctué et à pilosité rare.

Elytres aplatis, élargis bien avant l'apex ; côtés faiblement relevés en gouttière ; suture finement rebordée ; pas de traces de côtes ; calus huméraux et apicaux marqués ; ponctuation forte, enfoncée et dense, légèrement riduleuse ; pilosité très fine et courte, plus visible que celle du pronotum. Pygidium court, plus large que long, arrondi à l'apex, à pilosité fine et courte, assez dense (fig. 31). Métasternum à villosité assez courte. Ventriles à pilosité courte, un peu épaisse, assez dense.

Protibia allongé et fin, bidenté ; la dent basale fine et aiguë ; l'apicale courte et courbée (fig. 21). Pas d'éperon interne. Protarse assez long. Griffes des tarse fines et courbes, simples avec un denticule interne basal court (fig. 25).

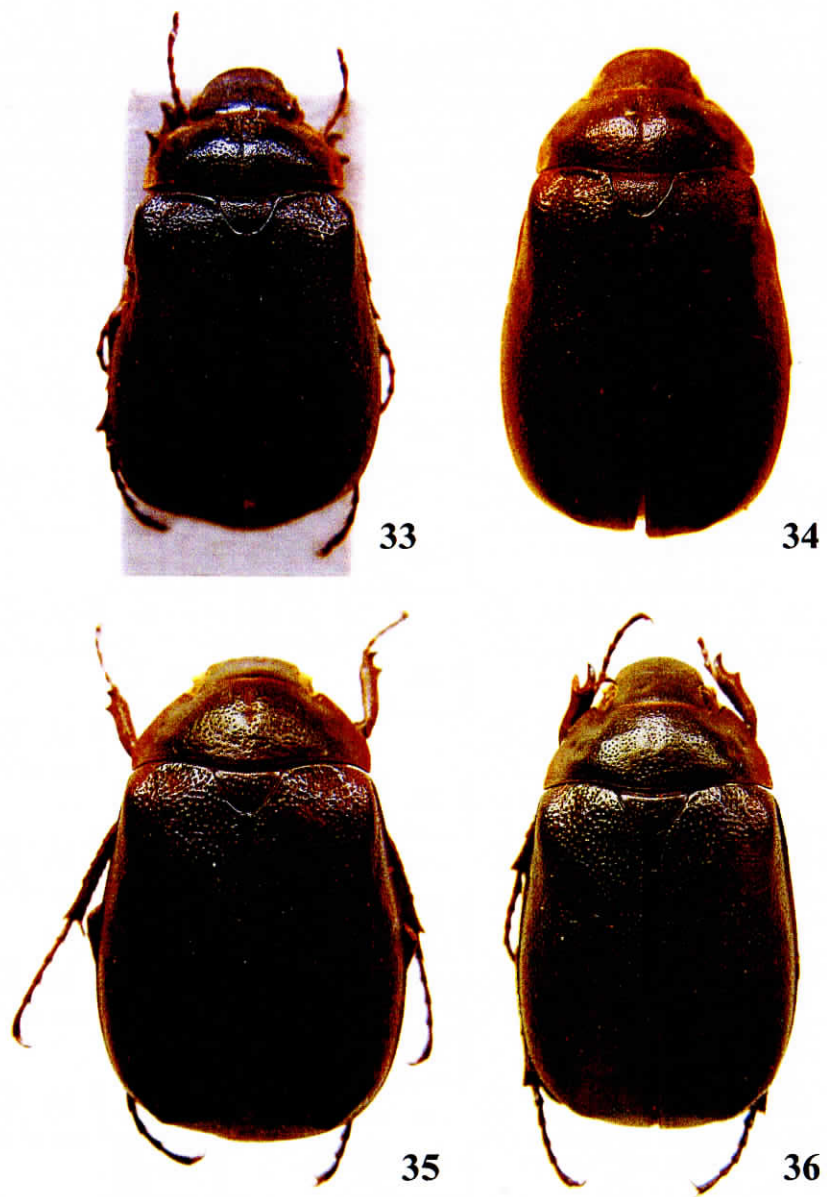
Paramères courts, épais à apex arrondi, en fer de lance (fig. 30).

Femelle : Peu différente du mâle (fig. 36), si ce n'est par le clypéus plus important (fig. 24) ; la massue antennaire plus courte (fig. 28) ; les dents du protibia plus fortes et arrondies à l'apex (fig. 22) ; le protarse plus court ; la dent basale des griffes plus longue (fig. 26) ; les méso- et métatarse plus courts.

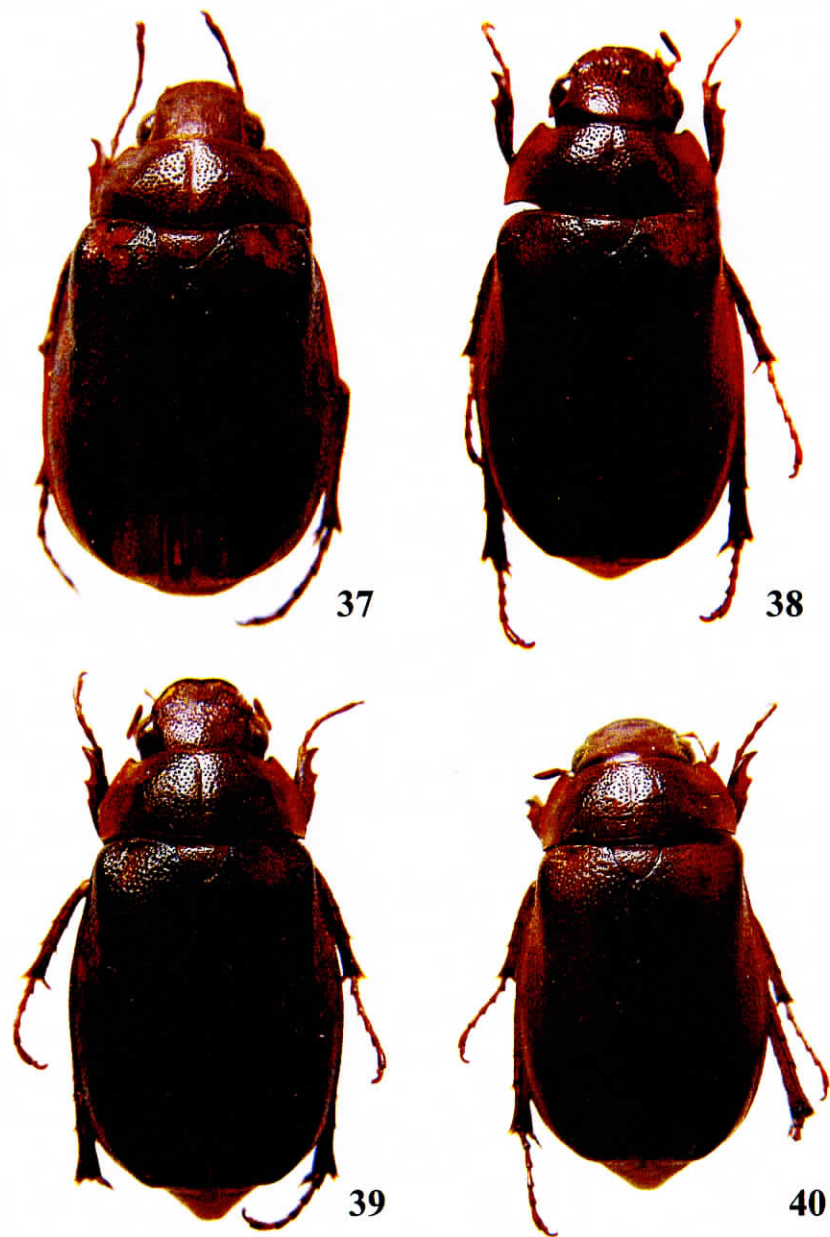
Distribution. – ZIMBABWE (fig. 66) : région de Harare (17°50'S 31°30'E, 1 mâle et 1 femelle, III-1989, *Salerne rec.*).

Discussion. – Les autres espèces présentes au Zimbabwe sont : *P. conspurcata* (Gerstaecker) et *P. mashuna* (Péringuey). Le taxon *salernei* se distingue de ces espèces par les caractères suivants :

- 1.- Corps court et bien élargi ; dessus du corps brun rougeâtre, les macules élytrales peu visibles ; pronotum peu transverse : 2 fois plus large que long (fig. 41) ; angles antérieurs du pronotum fortement avancés (fig. 43) ; pygidium plus large que long (fig. 54) ; paramères aux apex symétriques et tronqués (fig. 30) *salernei*
- Corps plus allongé et étroit ; dessus du corps d'un brun plus rouge comportant de nombreuses macules élytrales plus foncées ; pronotum très transverse : 2,5 fois plus large que long (fig. 42) ; angles antérieurs du pronotum peu avancés (fig. 44) ; pygidium pas plus large que long (fig. 55) 2
- 2.- Taille : 14 à 18 mm (fig. 37) ; griffes des tarse avec la dent interne proche de l'apicale donnant un aspect incisé (fig. 49) ; angles antérieurs du pronotum triangulaires (fig. 45) ; dent apicale du protibia allongée (fig. 50) ; paramères aux apex dissymétriques (fig. 52) *conspurcata*
- Taille : 19 à 21 mm ; griffes des tarse avec la dent interne très courte et proche de la base (fig. 48) ; angles antérieurs du pronotum arrondis (fig. 46) ; dent apicale du protibia courte (fig. 51) ; paramères aux apex symétriques, pointus (fig. 53) *mashuna*



Figs 33-36 : Habitus de *Pegylis*. – 33, *P. tchadensis*, femelle. – 34, *P. morio*, femelle. – 35, *P. salernei*, mâle. – 36, *P. salernei*, femelle.



Figs 37-40 : Habitus de *Pegylis*. – 37, *P. conspurcata*, mâle. – 38, *P. werneri*, mâle. – 39, *P. werneri*, femelle, forme avec macules. – 40, *P. werneri*, femelle, forme unie.

***Pegylis weneri* n. sp. (figs. 38-40, 56-65)**

Type dans la collection M. Lacroix. HOLOTYPE mâle (15 mm) avec les étiquettes suivantes : S. of Sussendenga, Moçambique, Mt Binga, 16-XII-2003, Werner & Lizler leg. (i) // *Pegylis weneri* n. sp., M. Lacroix det., 2008 (m) // Holotype (rouge) (i). Édage disséqué et monté sur paillette.

Cinq PARATYPES (1 mâle et 4 femelles) avec la même étiquette de localité. In coll. M. Lacroix.

Description (mâle). – Taille : 14 à 16 mm. Corps allongé, assez étroit. Dessus brun rougeâtre brillant (fig. 38) ; avant-corps plus foncé ; certains exemplaires avec sur les élytres des macules plus foncées (fig. 39). Pilosité du dessus très fine, courte, peu visible.

Clypéus transverse, court ; côtés droits et obliques ; bord antérieur bien sinué au milieu ; disque concave, à ponctuation forte et granuleuse (fig. 56). Sillon clypéo-frontal sinué, légèrement saillant. Front à ponctuation ronde, enfoncée, légèrement râpeuse. Pilosité de la tête très courte, peu abondante. Canthus oculaire très fin, à pilosité courte. Dernier article des palpes maxillaires fin, fusiforme (fig. 61). Labre entièrement recouvert d'une pilosité longue, jaune (fig. 58). Antennes de 10 articles, le III allongé, les IV et V plus courts et égaux, le VI court, le VIII lamellaire (fig. 57a). Massue de 3 articles plus longue que le funicule.

Pronotum bien transverse, 2,5 fois plus large que long ; côtés arrondis en partie postérieure, obliques en partie antérieure ; angles antérieurs prononcés ; marge antérieure en large arrondi, finement rebordée ; ponctuation forte, enfoncée, assez irrégulière ; pilosité espacée sur le disque, plus abondante sur les côtés (fig. 59). Ecusson court, bien arrondi, ponctué et peu pileux.

Elytres peu élargis avant l'apex ; côtés faiblement relevés en gouttière ; suture finement rebordée ; pas de traces de côtes ; calus peu marqués ; apex élytral droit ; ponctuation forte, dense, bien enfoncée, riduleuse ; pilosité très courte, plus abondante sur les côtés. Pygidium plus long que large à côtés assez droits et apex tronqué, à pilosité courte et dense (fig. 65). Méta sternum à pilosité courte, peu dense (fig. 62). Ventrites à pilosité courte, régulière.

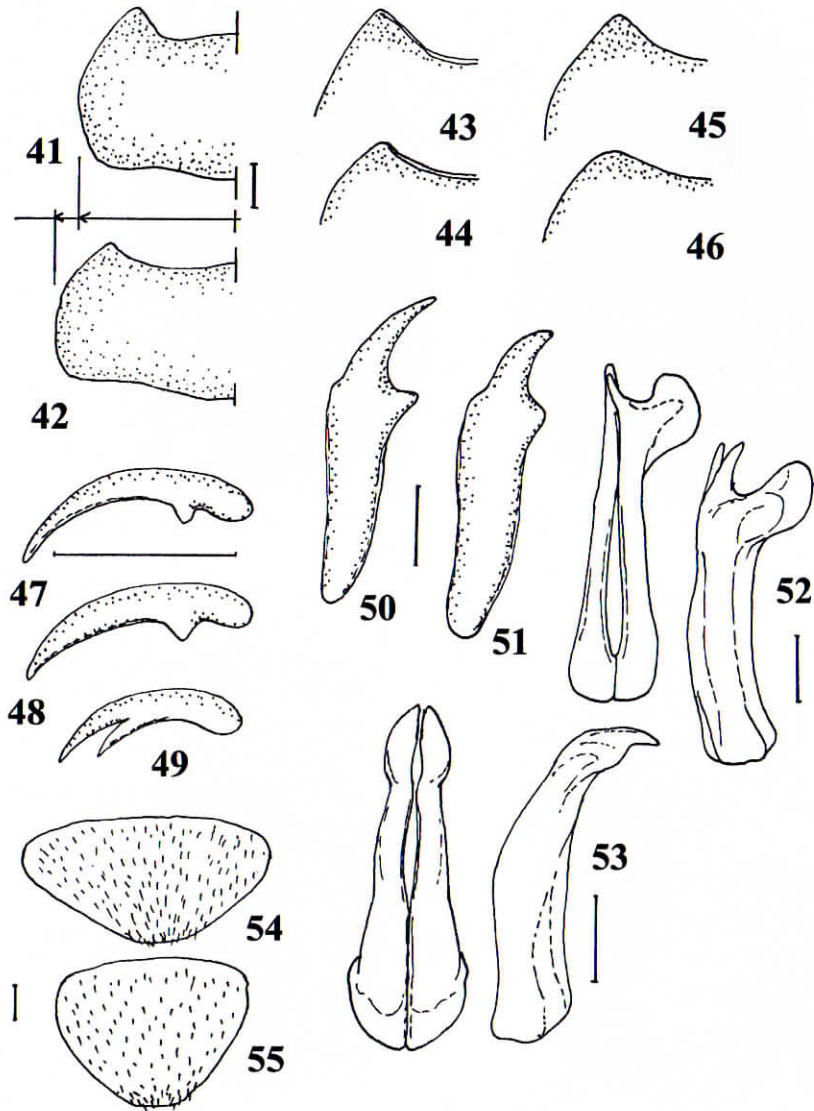
Protibia allongé, fin, tridenté ; la dent basale très faible, quelquefois peu visible ; la médiane courte, en triangle aigu ; l'apicale allongée et peu courbée (fig. 63a). Pas d'éperon interne. Protarse court. Griffes des tarse courtes et bien courbées ; la dent interne proche de l'apicale, donnant un aspect incisé (fig. 60a). Méso- et métatarse courts.

Paramères courts et épaissis à apex simple (fig. 64).

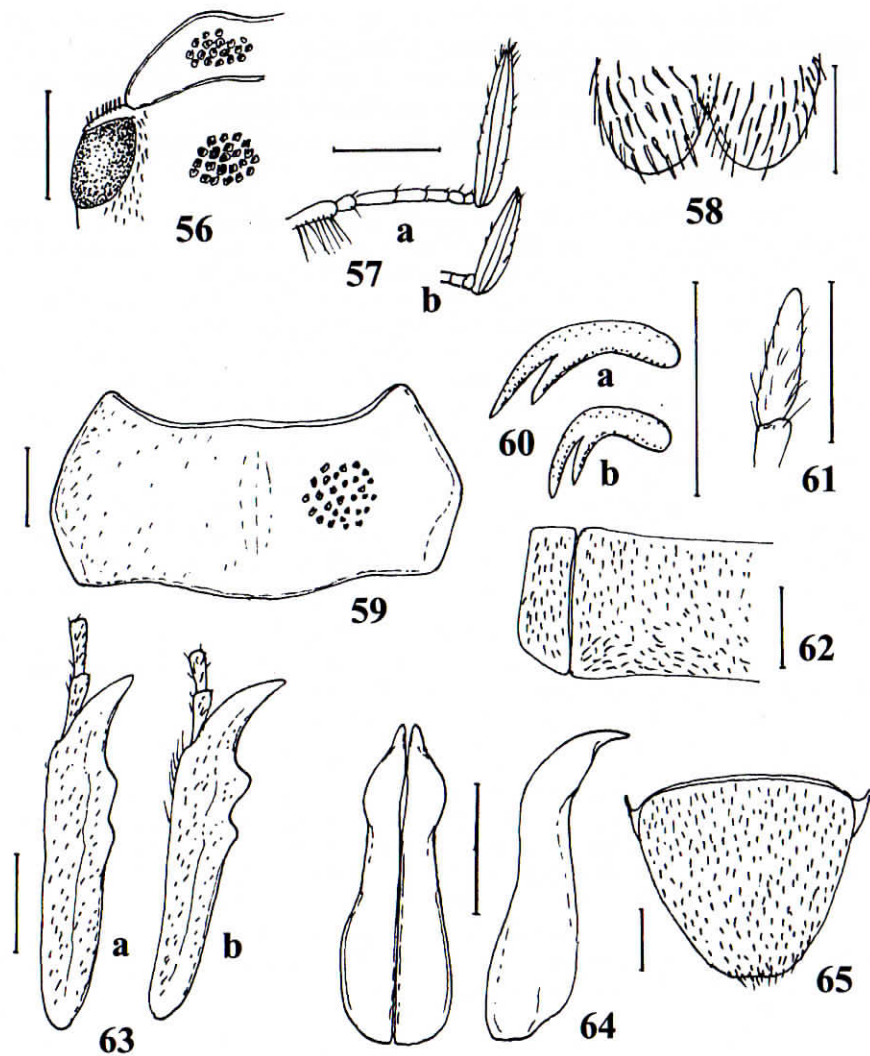
Femelle : Peu différente du mâle ; corps plus court et plus élargi (fig. 40) ; pronotum moins transverse ; massue antennaire plus courte (fig. 57b) ; protibia plus fort, à dent basale plus prononcée (fig. 63b) ; griffes des tarse plus courtes et courbées (fig. 60b).

Distribution. – MOZAMBIQUE (fig. 66) : Mt Binga, Chimanimani Transfrontier Park, province de Manica (19°47'S 33°04'E, 2 mâles et 4 femelles, 16-XII-2003, Werner & Lizler rec., in coll. M. Lacroix).

Le Mont Binga (2436 m) est la plus haute montagne du Mozambique. Elle se trouve dans la province de Manica et fait partie du Parc transfrontalier de Chimanimani à cheval sur le Mozambique et le Zimbabwe.



Figs. 41-55 : *Pegylis salernei* n. sp. (41, 43, 47, 54), *P. conspurcata* Gerstaecker (42, 44, 45, 49, 50, 52, 55), *P. mashuna* Péringuey (46, 48, 51, 53), mâles. – 41, 42, Forme du pronotum. – 43-46, Angles antérieurs du pronotum. – 47-49, Griffes du protarse. – 50, 51, Protibia droit. – 52, 53, Paramères en vues dorsale et latérale. – 54, 55, Pygidium. Echelles = 1 mm.



Figs. 56-65 : *Pegylis weneri* n. sp., mâle et femelle (b). - 56, Forme du clypéus. - 57a, b, Antenne droite. - 58, Labre. - 59, Pronotum. - 60a, b, Griffes du protarse - 61, Dernier article du palpe maxillaire. - 62, Pilosité du métasternum. - 63a, b, Protibia droit. - 64, Paramères en vues dorsale et latérale. - 65, Pygidium. Echelles = 1 mm.

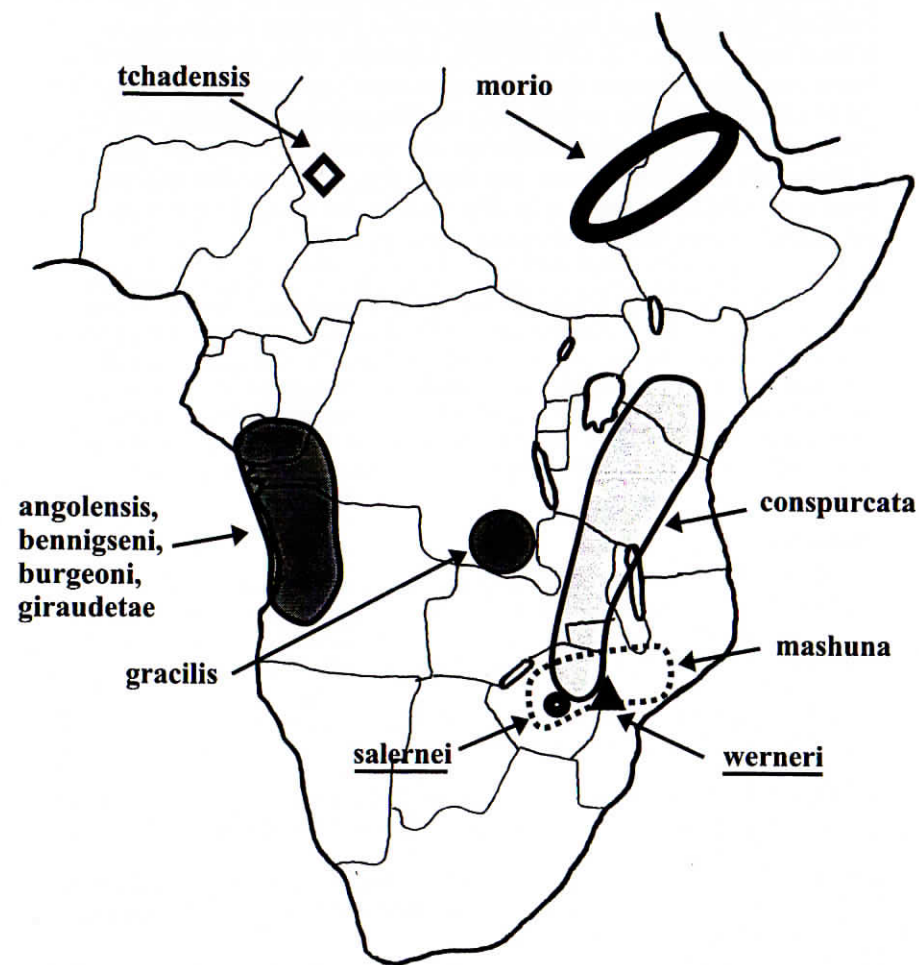


Figure 66 : Genre *Pegylis*, répartition des espèces décrites ou citées.

Discussion. – Jusqu'à présent aucune espèce de *Pegylis* n'avait été citée du Mozambique. Les collections du MNHN hébergent un exemplaire de *P. mashuna* (Péringuey) étiqueté comme suit : Province du Gorongoza, forêt d'Inhanconde, 350 m. (18°23'S 34°10'E, 1 femelle, 1907, G. Vasse, MNHN). Le taxon *werneri* se distingue du taxon *mashuna* par les caractères suivants : Taille de 14 à 16 mm ; clypéus à côtés droits et obliques et bord antérieur bien sinué au milieu (fig. 56) ; angles antérieurs du pronotum prononcés (fig. 59) ; métasternum à pilosité courte, peu dense (fig. 62) ; protibia tridenté ; dent apicale du protibia allongée (fig. 63) ; griffes des tarsi avec la dent interne proche de l'apicale, donnant un aspect incisé (fig. 60).

Remerciements. – Je remercie bien vivement le docteur Manfred Uhlig pour le prêt d'un important lot de Pachydeminae et Melolonthinae récoltés en Afrique du Sud, Namibie, Zimbabwe et préservés au MNHU de Berlin. Je remercie également Olivier Montreuil (MNHN) responsable des Scarabaeidae au Laboratoire d'Entomologie du Muséum pour l'aide précieuse qu'il m'a apportée durant mes recherches et pour le prêt d'un riche matériel. Je tiens aussi à rendre hommage au regretté Karl Werner dont les nombreuses récoltes m'ont permis de décrire tant de nouvelles espèces africaines.

Références

- BLANCHARD (C. E.), 1851. – Ordre des Coléoptères in : Milne-Edwards, Blanchard Emile & Lucas H. (Eds). *Catalogue de la collection entomologique ; Classe des Insectes*. Muséum d'Histoire naturelle de Paris, Tome 1 : 129-240. Paris : Gide et Baudry.
- BRENSKE (E.), 1898. – Melolonthiden aus Afrika. *Stettiner entomologische Zeitung*, 59 (4) : 333-394.
- BURGEON (L.), 1946. – Melolonthini et Pachydemini du Congo belge (suite) (Coleopt. Scarab. Melolonthinae). *Revue de Zoologie et Botanique Africaines*, 39 (4) : 339-366, fig.
- DALLA TORRE (K. W.), 1912. – Scarabaeidae: Melolonthinae, III, [in] *Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk, editus a S. Schenkling*, Vol. XX, pars 49 : 135-290. Berlin : W. Junk.
- DALLA TORRE (K. W.), 1913. – Scarabaeidae: Melolonthinae, IV, [in] *Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk, editus a S. Schenkling*, Vol. XX, pars 50 : 291-450. Berlin : W. Junk.
- DECELLE (J. E.), 1968. – Contribution à l'étude des Melolonthidae d'Afrique : II. Notes sur les Leucopholini et description d'espèces nouvelles. *Revue de Zoologie et Botanique Africaines*, 77 (1-2) : 62-82, 6 pl.
- GERSTAECKER (A.), 1867. – Beitrag zur Insekten-Fauna von Zanzibar, nach dem während der Expedition des Baron v.d. Decken gesammelten Material zusammengestellt. *Archiv für Naturgeschichte*, 33 (1) : 1-49.
- LACROIX (M.), 2008a. – Contribution à la connaissance des Melolonthidae africains, I. Nouveaux genres et nouvelles espèces du complexe *Apogonia* Kirby, 1819 (Coleoptera, Melolonthidae). *Coléoptères*, 14 (7) : 67-98, 78 figs.
- LACROIX (M.), 2008b. – Contribution à la connaissance des Melolonthidae africains, II. Nouvelles espèces d'*Apogonia* Kirby, 1819. *Coléoptères*, 14 (9) : 105-116, 47 figs.

MOSER (J.), 1915. – Beitrag zur Kenntnis der Melolonthiden (Col.), IV. *Deutsche Entomologische Zeitschrift* : 113-151.

PÉRINGUEY (L.), 1904. – Descriptive Catalogue of the Coleoptera of South Africa (Lucanidae and Scarabaeidae). *Transactions of the South African Philosophical Society*, 13 : 1-293, 4 pl.

NOTE DE L'AUTEUR : tout nouveau nom ou acte nomenclatural inclus dans ce travail, édité selon un procédé permettant d'obtenir de nombreuses copies identiques, est destiné à une utilisation permanente, publique et scientifique.

Date de publication : 11 juin 2008