

## Une nouvelle espèce de *Pachydema* Laporte de Castelnau, 1832, du Maroc oriental (Coleoptera, Melolonthidae, Pachydemini)

par Guy CHAVANON\* & Alexandre FRANÇOIS\*\*

\* Faculté des Sciences, département de Biologie, B. P. 717, MA – 60000 Oujda, Maroc <gochavanon@yahoo.fr>

\*\* Emirates Center for Wildlife Propagation, B. P. 47, MA – 33250 Missour, Maroc <afrancois@ecwp-ma.org>

**Résumé.** – *Pachydema renaudi* n. sp. est décrit de l'est du Maroc. Cette nouvelle espèce est relativement proche d'autres espèces marocaines : *Pachydema otini* Peyerimhoff, 1949, décrit de Sefrou, *P. curvipedes* Escalera, 1914, décrit d'Oujda (Uxda) et, à un moindre degré, de *P. amphicomella* Peyerimhoff, 1943, décrit du Sahara marocain, et de *P. daoudii* Chavanon & Labrique, 2013, récemment décrit de Beni Tadjite.

**Abstract.** – A new species of *Pachydema* Laporte de Castelnau, 1832, from Eastern Morocco (Coleoptera, Melolonthidae, Pachydemini). *Pachydema renaudi* n. sp. is described from Eastern Morocco. This new species is closely related to other Moroccan species: *Pachydema otini* Peyerimhoff, 1949, described from Sefrou, to *P. curvipedes* Escalera, 1914, described from Oujda (Uxda) and, to a lesser degree, to *P. amphicomella* Peyerimhoff, 1943, described from Moroccan Sahara and to *P. daoudii* Chavanon & Labrique, 2013, recently described from Beni Tadjite.

**Keywords.** – Taxonomy, new species, description, Morocco.

---

Le genre *Pachydema* Laporte de Castelnau, 1832, est réparti depuis la Mauritanie (LACROIX, 1999) et les îles Canaries jusqu'au Proche-Orient (LACROIX, 2007). Il comprend une centaine d'espèces (LACROIX, 2007 ; MICÓ & GALANTE, 2009 ; CHAVANON & LABRIQUE, 2013) dont 22 se rencontrent au Maroc (BARAUD, 1985 ; CHAVANON & ZIRARI, 1998 ; MIESSEN, 2000 ; CHAVANON & LABRIQUE, 2013). La plupart de ces espèces, généralement très localisées, ne sont connues au mieux que par quelques individus, le plus souvent mâles.

Nous donnons ici la description d'une nouvelle espèce récemment découverte dans l'est du Maroc, près de Missour (province de Boulmane).

### *Pachydema renaudi* n. sp.

**HOLOTYPE** : ♂ (genitalia disséqués, collés sur paillette sous le spécimen), Missour, douar Ouled Sguir (Maroc), 12.IV.2012, *in copula*, M. *Sbai leg.*, déposé à l'Institut Scientifique de Rabat (Maroc).

**PARATYPES** : 1 ♀, *idem* holotype, *in coll.* Emirates Center for Wildlife Propagation (ECWP) de Missour (Maroc) ; 2 ♂ (dont un disséqué, genitalia collés sur paillette sous le spécimen), 25.X.2012 et 3.XI.2012, le premier *in coll.* ECWP Missour et le second *in coll.* Musée des Confluences, Lyon (France).

**Description du mâle.** – Longueur : 11 à 16 mm. Majorité de la tête, pronotum et face ventrale du thorax noirs, abdomen, élytres, pattes, palpes, antennes et rebord antérieur du clypéus bruns à brun-rouge (fig. 1).

*Pilosité* formée, pour l'essentiel, de soies longues, noires à brun foncé, souvent plus ou moins éclaircies sur une longueur variable. Celle de la face ventrale est particulièrement longue et dense au niveau des méso- et métasternum et des fémurs, et comprend de nombreuses soies plus claires, ces soies garnies d'une courte pilosité visible à fort grossissement.

*Clypéus* environ 2 fois plus large que long, bordé sur tout son pourtour d'un léger bourrelet noir, microsculpté et mat. Marge nettement relevée, notamment à l'avant où elle est brièvement sinuée en son milieu. Bords latéraux convergents vers l'avant, reliés à la marge antérieure par une large courbure masquant complètement les angles antérieurs. Toute la surface dorsale du clypéus couverte d'une forte

punctuation plus ou moins râpeuse, formant un réseau de très gros points, chacun portant une longue soie sur son bord antérieur. Face ventrale microréticulée transversalement, à punctuation absente au bord postérieur et formée de pores sétigères à l'avant.

*Suture clypéo-frontale* totalement effacée au centre et profondément marquée sur les côtés.

*Front* à punctuation et à pilosité du même type que celles du clypéus.

*Vertex* à pilosité généralement bien plus courte et à punctuation plus irrégulière, dans l'ensemble plus fine et moins dense, notamment à l'arrière et au centre où des zones lisses et glabres peuvent apparaître.

*Canthus* proéminent, sa marge antérieure à surface très irrégulière garnie de soies épaisses.

*Antennes* brun clair, à massue un peu plus longue que le funicule. Scape allongé, progressivement élargi en une massue portant de longues soies brunes assez épaisses, bordé à l'arrière d'une rangée assez dense de fines soies brunes couvertes d'une micropilosité. Quelques soies de même type se trouvent sur le bord antérieur. Funicule à premier article à peine plus long que large, sphérique, rattaché au scape par un pédoncule antérieur et portant quelques soies plus courtes que celles du scape ; deuxième article du funicule renflé en massue par son bord antérieur, plus long que large, sensiblement de même longueur que les deux suivants et portant, comme eux, quelques courtes soies. Massue à lamelles arrondies au sommet, à surface brillante, à peine microréticulée et portant sur leurs tranches quelques soies appliquées.

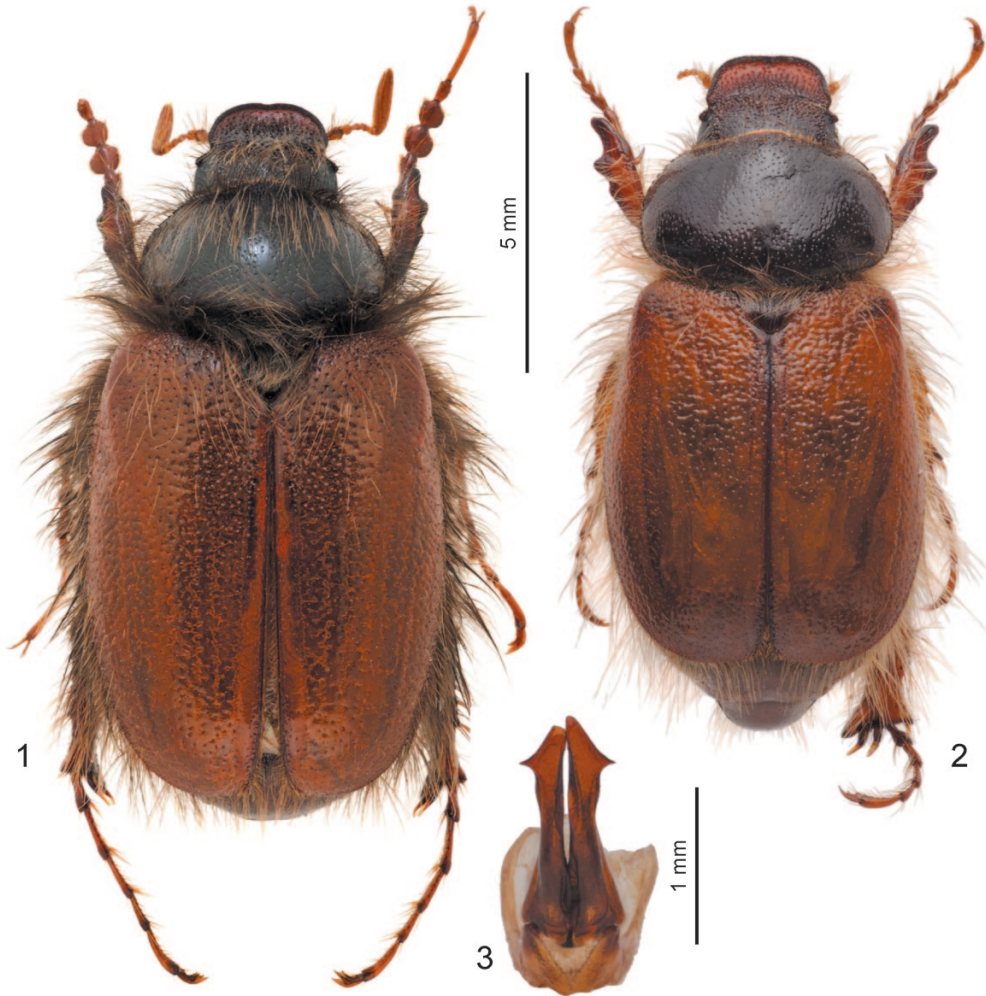


Fig. 1-3. – *Pachydemia renaudi* n. sp. – 1, Mâle holotype. – 2, Femelle paratype. – 3, Édéage de l'holotype.

*Palpes maxillaires* à article terminal lisse, étroit, fusiforme, obliquement tronqué à l'avant et présentant, sur presque toute sa longueur, une dépression dorsale marquée, assez étroite, allongée, dépolie, à bord aigu à l'avant et à l'arrière.

*Pronotum* plus étroit que les élytres à leur base, transverse (environ 2 fois plus large que long), sa plus grande largeur un peu en avant du milieu. Bord antérieur légèrement bisinué, son centre au même niveau que les angles antérieurs, ceux-ci bien marqués, pratiquement droits et à peine émoussés. Bords latéraux droits et nettement divergents jusqu'en avant du milieu. De là, par une courbure assez large, ils deviennent fortement convergents puis se fondent avec le bord postérieur, de sorte que les angles postérieurs sont totalement effacés. Bord postérieur à courbure assez régulière sauf au centre où elle est plus prononcée. Toute la marge garnie de longues soies dressées. Il existe en plus, au niveau du bord antérieur, une frange de courtes soies blanchâtres insérées sous la marge. Disque glabre, sauf à l'avant où il porte des soies identiques à celles des marges, associées à une dense ponctuation. Le reste du disque glabre, à surface brillante bien que finement microréticulée, à ponctuation assez fine, irrégulièrement répartie et ménageant de petites surfaces lisses. Chaque point est prolongé par un sillon visible sous une certaine incidence et dirigé vers le centre du bord postérieur.

*Scutellum* triangulaire, non sillonné sur les côtés, à apex étroitement arrondi, à surface microréticulée mais brillante. Ponctuation absente, sauf à la base où elle est en relation avec des soies identiques à celles des marges du pronotum. Ces soies s'associent à d'autres, plus claires, issues de l'avant du mésonotum et cachent plus ou moins totalement le scutellum.

*Élytres* brun-rouge, la suture étroitement plus sombre, les côtés légèrement courbes, cachant plus ou moins les marges latérales, celles-ci rebordées, lisses, courbées au niveau du calus huméral puis droites et convergentes en arrière du tiers antérieur et portant une rangée de soies brunes épaisses. Apex arrondi, l'angle sutural totalement effacé. Base des élytres avec de longues soies peu denses, sauf sur le bord antérieur ; quelques soies de même type présentes également sur les déclivités latérales. Surface brillante, couverte d'une ponctuation profonde, plus dense sur les interstries pairs et dans l'ensemble plus grosse que celle du pronotum. Seule la première strie bien marquée.

*Propygidium* microréticulé, à ponctuation assez forte plus ou moins dense et irrégulière.

*Pygidium* ogival, microréticulé, nettement rebordé à la base et sur les côtés, avec quelques soies assez courtes sur les côtés et aux angles antérieurs, et à ponctuation assez fine et éparse ménageant une bande lisse sur l'axe central.

*Protibias* bordés de noir sur leur bord externe, avec trois dents plus ou moins légèrement émoussées, la médiane plus proche de la basale qui est peu marquée. Éperon interne inséré juste en arrière de la dent médiane. Marge interne avec de longues soies.

*Protarses* finement microréticulés. Article I allongé, terminé en massue dont la face ventrale est couverte de phanères ; articles II et III très fortement élargis, dilatés par leur bord externe, subquadrangulaires, garnis sur toute leur face ventrale de phanères identiques à celles du premier article ; article IV faiblement élargi, environ deux fois plus long que large, avec une touffe de phanères sur sa face ventrale, ces quatre articles portant quelques soies épaisses sur leur bord antérieur ; article V fin et très allongé, spinuleux sur sa face ventrale et terminé par deux griffes bifides à dents parallèles, l'apicale plus large, à bords parallèles, sinuée à l'extrémité et terminée par une pointe dorsale.

*Mésotibias* à bords parallèles, brièvement élargis à l'apex qui est bordé d'une rangée d'épines. Bord supérieur avec une petite carène oblique au tiers antérieur et une carène plus forte, transverse en arrière du milieu, ces deux carènes garnies d'une rangée de soies spiniformes plus ou moins longues et épaisses. Face externe lisse. Bord inférieur avec deux petites carènes spinuleuses situées au niveau de la carène dorsale postérieure. Mésotarses à articles I à III assez nettement élargis à l'apex, portant des phanères sur leur face ventrale, le IV à peine élargi à l'apex et avec seulement quelques courtes soies ventrales.

*Métatibias* avec, sur la face externe, une carène largement interrompue. Bord inférieur longuement et largement convexe en son centre puis concave jusqu'à l'apex. Bord supérieur droit et avec quelques fortes crénelures spinuleuses sur son bord externe en avant de la carène puis concave et lisse à l'arrière. Plateau apical élargi surtout par sa partie inférieure, à surface irrégulière, d'aspect plus ou moins granuleux, bordé intérieurement d'une rangée peu dense de petites soies très courtes et avec quelques soies spiniformes au niveau du bord dorsal. Métatarses normaux à premier article plus court que l'éperon supérieur.

**Description de la femelle.** – Longueur : 11 mm. Très semblable au mâle dont elle se distingue cependant par divers caractères. La pilosité est plus claire, moins dense et, dans l'ensemble, plus courte (fig. 2).

*Tête* et pronotum moins sombres. Clypéus moins long, plus transverse et à bords latéraux moins convergents. Yeux sont plus réduits, avec un canthus plus court et à apex plus anguleux. Massue antennaire plus courte de près des deux tiers, moins longue que le funicule dont les trois derniers articles sont plus courts et, proportionnellement, plus épais.

*Pronotum* nettement plus large que la base des élytres. Scutellum nettement plus transverse, à angle apical obtus et arrondi. Élytres à plus grande largeur vers le milieu, avec des côtés divergents et droits dans la moitié antérieure, et convergents et plus ou moins courbes dans la moitié postérieure. Pygidium un peu plus allongé et plus étroit à l'apex. Éperon interne des protibias inséré au niveau de la dent médiane. Protarses fins, semblables aux méso- et métatarses, se terminant par des ongles bifides à dent interne plus courte que chez le mâle et bien séparée de l'apicale qui est simple et acuminée. Mésotibias un peu plus courts avec une rangée apicale d'épines plus longues. Métatibias plus larges à l'arrière, notamment au niveau du plateau apical dont l'éperon inférieur est nettement plus courbé. Méso- et métatarses plus courts.

**Derivatio nominis.** – Cette espèce est dédiée à M. Jacques Renaud, PDG de Reneco for Wildlife Preservation, pour sa contribution à la connaissance des Arthropodes de l'Oriental marocain au travers des études sur la biodiversité des milieux arides conduites par l'Emirates Center for Wildlife Propagation.

**Affinités.** – *Pachydema renaudi* n. sp. appartient au groupe I de BARAUD (1985) (*Pachydema* s. str.). Il se rapproche de *P. otini* Peyerimhoff, 1949, décrit des environs de Sefrou (Maroc) (PEYERIMHOFF, 1949) et de *P. curvipedes* Escalera, 1914, décrit d'Oujda (Uxda) (ESCALERA, 1914) et cité de Guercif (Maroc) (BARAUD, 1985), par divers caractères : pronotum à disque glabre et avec de longues soies sur tout son pourtour, élytres plus clairs que l'avant-corps avec de longues soies à la base, clypéus et front pileux, ... Il en diffère par la couleur de sa pilosité et de ses élytres (plus sombres). Par ailleurs, il se distingue du premier par les articles II et III des protarses pas plus larges que longs, le clypéus à pilosité longue et à ponctuation grossière et dense, le scutellum à bord non sillonné et l'épine latérale des paramères plus longue et plus aiguë (fig. 3). Il se distingue également du second par le clypéus plus transverse à marge étroitement sinuée au milieu, le pronotum avec des points aciculés même sur le disque, le propygidium ponctué et l'extrémité des paramères totalement différente. Par divers aspects (avant-corps plus sombre que les élytres, couleur de la pilosité, marges du pronotum longuement pileuses et disque glabre...), il n'est pas non plus sans certaines affinités avec *Pachydema amphi-comella* Peyerimhoff, 1943, décrit du Sahara marocain (PEYERIMHOFF, 1943) et *P. daoudii* Chavanon & Labrique, 2013, récemment décrit des environs de Beni Tadjite (Maroc). Il s'en distingue cependant d'emblée par son clypéus et son front pileux, le premier étroitement sinué au milieu, et surtout par la forme de son édéage (fig. 3).

**REMERCIEMENTS.** – Nous sommes reconnaissants à S. A. Cheikh Mohamed bin Zayed Al Nahyan, Prince Héritier d'Abou Dabi et président du International Fund for Houbara Conservation (IFHC) ainsi qu'à S. E. Mohammed Al Bowardi vice-président du IFHC pour leur concours. Nos remerciements vont également à M. Sbai pour la collecte de ces échantillons et plus globalement à tous ceux qui, en mission ou depuis chez eux, ont pensé à nous rapporter du matériel de l'Oriental. Enfin, un grand merci à S. Doulot pour les photographies des types.

#### AUTEURS CITÉS

- BARAUD J., 1985. – *Coléoptères Scarabaeoidea. Faune du Nord de l'Afrique, du Maroc au Sinaï*. Encyclopédie entomologique, 46. Paris : Lechevalier, 652 p.
- CHAVANON G. & LABRIQUE H., 2013. – Description d'un nouveau *Pachydema* Castelnau, 1835 originaire du Maroc (Coleoptera, Melolontidae, Pachydemini). *Nouvelle Revue d'Entomologie*, (N. S.) 29 (3-4) : 179-183.
- CHAVANON G. & ZIRARI A., 1998. – Un nouveau *Pachydema* Castelnau, 1832 du Maroc : *Pachydema cambeforti* n. sp. (Coleoptera, Melolonthidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie*, (N. S.) 15 (4) : 329-331.

- ESCALERA F. M. DE LA, 1914. – Los Coleopteros de Marruecos. *Trabajos del Museo nacional de Ciencias naturales, serie Zoología*, **11** : 1-553.
- LACROIX M., 1999. – Contribution à la connaissance des Pachydeminae du paléarctique occidental. I. Une nouvelle espèce du genre *Pachydema* Castelnau (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae). *Revue française d'Entomologie*, (N. S.) **21** (1) : 9-14.
- 2007. – *Pachydeminae du Monde (Scarabaeoidea, Melolonthidae)*. *Genera et Catalogue commenté*. Paris : collection Hannetons, Lacroix éditeur, 450 p., 264 pl.
- MICÓ E. & GALANTE E., 2009. – A new species of *Pachydema* Laporte (Coleoptera: Scarabaeoidea: Scarabaeidae: Melolonthidae: Pachydemini) from the Canary Islands. *Zootaxa*, **2284** : 41-47.
- MIESSEN G., 2000. – Une nouvelle espèce de *Pachydema* Castelnau, 1832 du Maroc (Coleoptera, Melolonthidae). *Lambilliona*, **100** (3) : 367-370.
- PEYERIMHOFF P. DE, 1943. – Matériaux pour un catalogue des Coléoptères sahariens. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle d'Afrique du Nord*, **34** : 7-35.
- 1949. – Études et descriptions des Coléoptères marocains, II. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles du Maroc*, **25-27** [1947-1949] : 248-308.

Nicolas DEGALLIER, Michael S. CATERINO & Alexey K. TISHECHKIN. – *Baconia chilense* (Redtenbacher, 1868) : synonymie et désignation d'un lectotype (Coleoptera, Histeridae, Exosternini)

Le genre *Baconia* Lewis, 1885, a été récemment révisé par CATERINO & TISHECHKIN (2013). Bien que l'identité de *B. chilense* (Redtenbacher, 1868<sup>1</sup>) ne laissait aucun doute, la série typique n'avait pu être étudiée lors de ce travail. C'est grâce à une visite du premier auteur au Naturhistorisches Museum à Vienne qu'elle a pu être empruntée et étudiée. Le nombre d'exemplaires ayant servi à la description (REDTENBACHER, 1868) n'a pas été publié mais cinq exemplaires se trouvent sous ce nom et avec des étiquettes compatibles avec leur origine et leur statut de syntypes. Après un examen plus approfondi, il est apparu que seuls trois exemplaires appartiennent à l'espèce de Redtenbacher ! Il nous a donc semblé opportun de fixer le statut de cette espèce en désignant ici comme lectotype (**présente désignation**) l'exemplaire mâle dont les étiquettes sont représentées fig. 1. L'exemplaire étiqueté : "TYPUS [étiquette rouge imprimée] / Novara 1857-59 Reise [étiquette imprimée] / Z [étiquette imprimée]" devient paralectotype.



Fig. 1-3. – Étiquettes portées par les spécimens. – 1, Lectotype de *Baconia chilense* (Redtenbacher). – 2, Un exemplaire exclu de la série typique de *Baconia chilense* (Redtenbacher). – 3, Un exemplaire ayant servi à la redescription de *Phelister impressifrons* (Solier) par Marsoul.

<sup>1</sup> La date de publication effective de description est 1868 (HIGGINS, 1963), et non 1867 comme il est souvent noté.