

Première contribution à la connaissance des *Melolontha* Fabricius, 1775 du Pakistan

(Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae)

par Denis KEITH * & Jochen-P. SALTIN**

Abstract. – First contribution to the knowledge of the *Melolontha* Fabricius, 1775 from Pakistan (Scarabaeoidea, Melolonthidae). - A synopsis of the *Melolontha*-species occurring in Pakistan is given. The types of *Melolontha furcicauda* Ancy, 1881 and *Melolontha insignis* Semenov, 1890 are illustrated for the first time. *Melolontha insignis* is synonymized with *Melolontha furcicauda*. *Melolontha aeneicollis* Bates, 1891, *Melolontha indica* Hope, 1831 and *Melolontha virescens* (Brenske, 1896) are recorded for the first time from Pakistan.

Keywords. – *Melolontha*, Melolonthini, taxonomy, synonymy, Pakistan.

Résumé. – Un synopsis des espèces du genre *Melolontha* distribuées au Pakistan est proposé. Les types de *Melolontha furcicauda* Ancy, 1881 et *Melolontha insignis* Semenov, 1890 sont illustrés pour la première fois, *Melolontha insignis* est mis en synonymie avec *Melolontha furcicauda*. *Melolontha aeneicollis* Bates, 1891, *Melolontha indica* Hope, 1831 et *Melolontha virescens* (Brenske, 1896) sont cités pour la première fois du Pakistan.

Mots clés. – *Melolontha*, Melolonthini, taxonomie, synonymie, Pakistan.

Le genre *Melolontha* Fabricius, 1775 compte une soixantaine d'espèces actuellement décrites dont plus de la moitié en Asie de l'Est et du Sud-Est, particulièrement des régions montagneuses de Chine du Sud-Ouest et d'Indochine septentrionale (LI, YANG & WANG, 2010). Un nombre important de ces taxons n'a cependant pas été figuré de manière satisfaisante jusqu'ici, particulièrement parmi les espèces de description ancienne, et reste donc à élucider.

Des récoltes récentes au Pakistan, essentiellement dans sa partie septentrionale, permettent d'avoir une première vue d'ensemble sur les espèces de *Melolontha* qui y sont présentes. La seule espèce reportée pour l'instant de ce pays était *Melolontha furcicauda* Ancy, 1881 (BEZDEK, 2006 ; KEITH, 2008).

Le Pakistan offre une grande diversité de paysages qui englobent les grandes chaînes montagneuses de l'Himalaya, l'Hindu-Kush et le Karakorum, avec quelques-uns des plus hauts sommets du monde, les grandes vallées séparant ces massifs (notamment dans la province du Khyber Pakhtunkhwa, anciennement North-West Frontier), les hauts-plateaux arides du Bélouchistan ou les grandes plaines alluviales de l'Indus dans les provinces du Sindh et du Punjab, le climat variant en conséquence (www.mongabay.com). La biodiversité y est donc très forte avec une notable interpénétration d'éléments paléarctiques et orientaux.

Dans le matériel pakistanais étudié figuraient deux espèces : *Melolontha indica* Hope, 1831 et une espèce à apex du pygidium bifurqué citée jusque là sous le nom de *Melolontha furcicauda*, mais qui pouvait également être *Melolontha insignis* Semenov, 1890, reporté de l'Himalaya. L'étude des types de ces taxons a permis de les élucider et de lever les ambiguïtés. Nous donnons ci-dessous les résultats de nos études.

Melolontha indica Hope, 1831

Matériel examiné : 2 mâles, Pakistan, Azad Jammu & Cachemire, Rawalakot, 20.VII.2009, 2010 m, Azeemi leg. ; 1 mâle, 1 femelle, Pakistan, Kaghan, Shogran, 31.VII.1990, Flutsch leg. ; 4 mâles, 3 femelle, Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009 ; 3 mâles, Pakistan, Swat, Khyber Pakhtunkhwa, 22-VII-2009 ; 2 mâles, Pakistan, Sudhan Gali, Bagh District, Azad Kaschmir, 30-VIII-2009 ; 1 mâle, Inde, Dogalbitta, 2.400 m, 28-30-VII-2008, leg. G. Bretschneider ; 1 mâle, Inde, Uttarakhand, Gaurikund, 1.700 m, 25-26.VII.2008, leg. G. Bretschneider.

Frederick William HOPE (1831) décrit *Melolontha indica* de manière très succincte en à peine une dizaine de mots. Il s'agissait de la première espèce du genre décrite pour la région orientale. L'espèce a connu des vicissitudes et interprétations diverses, mais

fut élucidée par LI & YANG (2003), qui, en désignant le lectotype femelle et deux paralectotypes, dont un mâle, et en les figurant, ont stabilisé la nomenclature. Ces auteurs reportent l'espèce d'Inde du Nord et d'une zone allant du Myanmar au Yunnan (République Populaire de Chine). BEZDEK (2006) donne cette même répartition. Il s'agit donc de la **première citation** pour le Pakistan. Nous figurons un mâle (planche 1) et une femelle (planche 2) en détail et illustrons la variabilité observée au Pakistan et en Inde du Nord (planche 3). Les captures s'étagent entre 460 m et 2100 m.

***Melolontha furcicauda* Ancey, 1881**

Matériel typique examiné : Holotype : 1 mâle, Ladak, coll. Schlagintweit, Moines du Haut Song-Chai, Rabier, 258-95.

Autre matériel examiné : 1 mâle, Pakistan, Sindh, Karachi, 8.I.2007 ; 1 mâle, Pakistan, Balti, Hunza vall., 20.VIII.1996, Pontuale *leg.*; 3 ex., Pakistan, Azad Jammu & Kaschmir, Ravalakot, 23.VII.2007, loc. coll. ; 1 mâle, Pakistan, Azad Jammu & Kaschmir, Reshian, 14-17.VII.2001, 2600 m, Heinz *leg.* ; 3 ex., Pakistan, North-Western Frontier, Malam Jabba, 25.VII.2000, 2400 m, Kalab *leg.* ; 2 mâles, Pakistan, Karakorum, Fairy Medows, near Raikot bridge, 3.400 m, 5-10.VIII.2008, *leg.*: G. Bretschneider ; 3 mâles, 2 femelles, Inde, Himachal Pradesh, Manali, ca. 1.900 m, 27-VII-1991 ; 1 mâle, Pakistan, Sum (village), 35 km near Mansehra, Prov. N.-W. Frontier, 7-VII-2008 ; 1 mâle, Pakistan, Ilam, Prov. Swat, N.-Pakistan, VI-2008 ; 1 mâle, Pakistan, Bagh, Kaschmir, 22-VI-2008 ; 3 mâles, 1 femelle, Pakistan, Naltar, Prov. Gilgit, N.-Pakistan, 16-VI-2008 ; 4 mâles, Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009 ; 2 mâles, Pakistan, Sudhan Gali, Azad Kaschmir, 20-VII-2009 ; 1 femelle, Pakistan, Muree, Distr. Rawalpindi/Islamabad, Prov. Punjab, 6-VII-2008 ; 1 mâle, 1 femelle, Inde, Ladak, Manali, VI.2004, 2100 m, Bousquet *leg.* ; 2 femelles, Inde, Manali, 27.VII.1991 ; 6 mâles, 1 femelles, Pakistan, Azad Jammu & Kaschmir, Sudhan Gali, 25-28.VII.2003, 2300 m, W. Heinz *leg.* ; 2 mâles, 1 femelles, mêmes données, mais 28-31.VII.2003 ; 3 mâles, Pakistan, Azad Jammu & Kaschmir, Las Dana, 18-20.VII.2001, 2600 m, W. Heinz *leg.* ;

2 mâles, Pakistan, Azad Jammu & Kaschmir, Poonch, Sudhan Gali, 26.VI.2001, 2300 m, Kl. Staven *leg.* ; 1 mâle, Pakistan, Kaschmir, Bubin, Derosai Mts, 14.VIII.2001, Benedek & Ronkay *leg.*

César Marie Félix ANCEY (1881) décrit *Melolontha furcicauda* sur un spécimen partiellement mutilé du « *Ladak (Petit Thibet)* ». Plus tard, BRENSKE (1896) cite ce taxon avec doute de Kurseong dans le Darjiling et du Sikkim, décrivant en même temps *Hoplosternus bifurcatus* du Cachemire et du Népal. PETROVITZ (1969) met ces 2 taxons en synonymie. LI, YANG & WANG (2010) proposent cette même synonymie. BARLOW (1899) cite l'espèce sur du matériel déterminé par Emil Brenske de Gilgit : Bunu. BEZDEK (2006) rapporte l'espèce d'Inde du Nord, du Pakistan, du Kaschmir, du Sikkim (Darjiling) et du Xizang (République Populaire de Chine).

CHANDRA ET UNİYAL (2007) donnent une diagnose de l'espèce mais sans avoir révisé le type, ni figurer un spécimen. Par ailleurs, la diagnose, hormis le caractère du pygidium prolongé et bifurqué, s'applique à nombre d'autres *Melolontha*.

Ce taxon n'a donc jamais été élucidé et afin de nous assurer de son identité, nous avons obtenu communication du type conservé au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, grâce au Dr. Montreuil, que nous remercions très vivement. Nous figurons donc pour la première fois le type en détail, en particulier son édéage (planche 5). Ce spécimen correspond à la description et est, conformément à la description, unique : il s'agit donc de l'Holotype et il n'y a donc pas lieu de désigner un lectotype.

Il semble avéré en revanche que l'étiquette [MUSEUM PARIS / M^{es} du Hat SONG-CHAI / Rabier 258-95] ait été rajoutée ultérieurement et n'appartienne pas primairement au type : elle n'est pas citée dans le texte original et le type est « *le seul exemplaire que j' [= C.F. Ancey] aie vu, et qui fait partie de ma collection* ». Ce qui signifie qu'il avait été déposé, suivant l'usage de l'époque, dans une collection privée et non dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

Plutôt que de donner une longue redescription, nous illustrons également un

mâle (planche 7) et une femelle (planche 8) en détail et la variabilité du taxon (planches 9 et 10). La femelle avait été décrite de manière accessoire par Emil Brenske dans sa description de *Hoplosternus bifurcatus*.

Les spécimens étudiés varient dans la forme du pygidium de simplement bifurqué à nettement prolongé, la couleur de la vestiture qui va du jaune au gris blanc, la saillie mésosternale toujours courte, mais plus ou moins fine et aiguë, les paramères plus ou moins nettement moins divergents et à crête sagittale plus ou moins saillante et anguleuse. En particulier, nous n'avons pas noté la présence de spécimens à pygidium prolongé dans le matériel pakistanais, les spécimens du Ladakh (environs de Manali) présentaient en revanche des pygidiums à développement variable, plus ou moins prolongés.

Là encore, les altitudes de capture s'étagent entre 460 m et plus de 4600 m

***Melolontha insignis* Semenov, 1890**

Matériel typique examiné : Holotype : 1 mâle, Kundshut, Ljub-dshangal, 17-18.VIII.1888, 12.300' alt., Gromczewski *leg.*

André SEMENOV (1890) décrit *Melolontha insignis* sur un spécimen unique légèrement mutilé de «*Kundshut : Ljub-dshangal (12.300' alt.)*». La localité se trouve en Asie centrale, sans plus de précisions. Plus tard, FAIRMAIRE (1891) rapporte de nouvelles captures : «*cette description faite sur un individu unique et mutilé trouvé dans l'Asie centrale, à Ljub-dshangal (12,300 p. d'alt.), convient bien à plusieurs individus provenant des montagnes de Kashmir* ». DALLA TORRE (1912) cite ce taxon de «*Himalaya, Kashmir, Kanshut, Pamir* ». Plus tard, MEDVEDEV (1951) indique la localité typique comme du Turkestan chinois. BEZDEK (2006) donne l'espèce du Tadjikistan, du Xinjiang (République Populaire de Chine) et de l'«*Himalaya* ». Cependant, BALTHASAR (1936) cite l'espèce d'Afghanistan. Il s'agit de la **première citation** pour le Pakistan.

Ce taxon est en fait resté incomplètement élucidé et afin de nous assurer de son identité, nous avons demandé et obtenu communication

du type à l'Institut de Zoologie de Saint-Pétersbourg, grâce au Dr. Frolov (Saint-Pétersbourg) que nous remercions très vivement. Nous figurons donc pour la première fois le type en détail, en particulier son édéage (planche 6). Ce type correspond à la description et est, conformément à la description, unique : il s'agit de l'Holotype et il n'y a donc pas lieu de désigner un lectotype.

L'étude comparative des types et des matériaux complémentaires permet de conclure à une grande proximité de ces 2 taxons. Tous les caractères diagnostiques : antennes, vestiture et pilosité, allure générale, forme de la saillie mésosternale et du pygidium et édéage concordent. On comparera en particulier les planches 5 et 6 pour s'en assurer. Nous proposons donc le traitement taxonomique suivant :

Melolontha furcicauda Ancy, 1881

= *Melolontha insignis* Semenov, 1890 (**syn. nov.**)

Nous ne saurions terminer cette étude sans signaler la présence de deux autres espèces au Pakistan : nous avons en effet pu étudier par le passé des matériaux collectés par le Magyar Természettudományi Múzeum de Budapest parmi lequel figuraient *Melolontha virescens* (Brenske, 1896) ainsi que *Melolontha aeneicollis* Bates, 1891.

***Melolontha virescens* (Brenske, 1896)**

Matériel examiné : 1 mâle, 1 femelle, Pakistan, North-Western Frontier, Tathabaya, 16.V.1998, 2200 m, Laszlo & Ronkay *leg.*

LI & YANG (2003) ont élucidé *Hoplosternus virescens* Brenske, 1896, combiné depuis à *Melolontha* par BEZDEK (2006) par synonymie du genre *Oplosternus* Guérin-Méneville, 1838 avec *Melolontha*. Cette espèce est facile à reconnaître à ses élytres verts, exceptionnellement vert ocre, sans taches blanches nettes, elle est citée jusqu'ici du Népal, Bhoutan, du Tibet et du Sikkim. Il s'agit donc de la **première citation** pour le Pakistan.

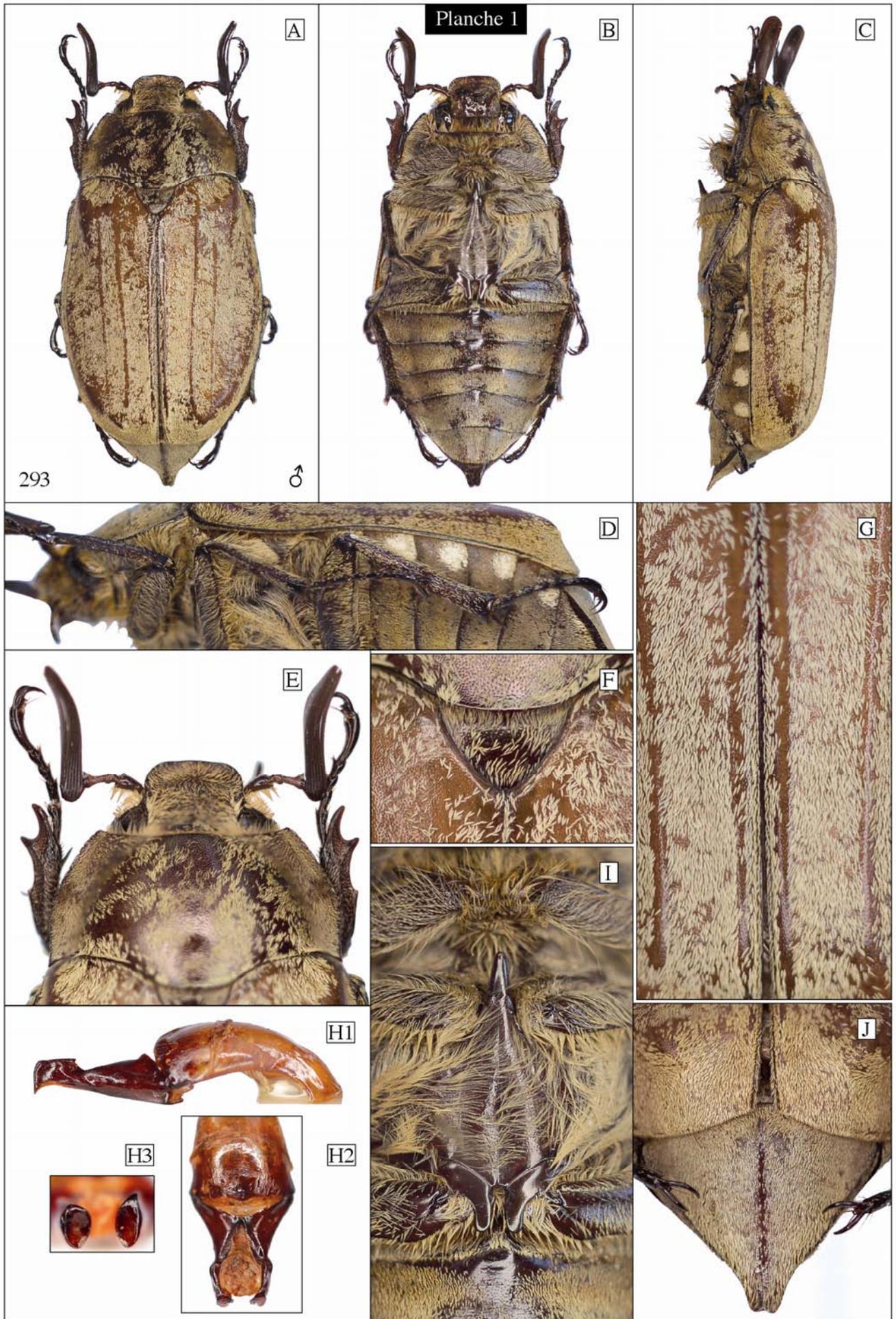


Planche 1 : *Melolontha indica* Hope, 1831 - mâle.

Planche 1 : *Melolontha indica* Hope, 1831 - mâle.

(293) Mâle (29 mm): Pakistan, Swat, Khyber Pakhtunkhwa, North-West-Frontier Prov., 22-VII-2009.

A : habitus en vue dorsale ; B : habitus en vue ventrale ; C : habitus en vue latérale ; D : gros plan sur la vue latérale ; E : avant-corps ; F : scutellum ; G : disque élytral ; H : édéage en vue latérale (H1), dorsale (H2) et plateau apical des paramères (H3) ; I : saillie mésosternale, mésosternum et métasternum ; J : pygidium.

Planche 2 : *Melolontha indica* Hope, 1831 - femelle.

(263) Femelle (30 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 19-VII-2009.

A : habitus en vue dorsale ; B : habitus en vue ventrale ; C : habitus en vue latérale ; D : gros plan sur la vue latérale ; E : avant-corps ; F : scutellum ; G : disque élytral ; H : saillie mésosternale en vue de 3/4 ; I : saillie mésosternale, mésosternum et métasternum ; J : pygidium.

Planche 3 : *Melolontha indica* Hope, 1831 - variabilité.

221 mâle (22,8 mm): Inde, Uttarakhand, Gaurikund, 1.700 m, 25-26.VII.2008, *leg.* G. Bretschneider (avec édéage en vue latérale).

230 mâle (26 mm): Inde, Uttarakhand, Dogalbitta, 2.400 m, 28-30-VII-2008, *leg.* G. Bretschneider (avec édéage en vue latérale).

263 femelle (30 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 19-VII-2009.

264 mâle (28 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 19-VII-2009.

268 mâle (30 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009.

269 mâle (29 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009 (avec édéage en vue latérale).

271 femelle (32 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009.

287 mâle (27,4 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009.

290 mâle (27 mm): Pakistan, Sudhan Gali, Bagh District, Azad Kaschmir, 30-VIII-2009.

291 mâle (29 mm): Pakistan, Sudhan Gali, Bagh District, Azad Kaschmir, 30-VIII-2009.

292 mâle (30 mm): Pakistan, Swat, Khyber Pakhtunkhwa, North-West-Frontier Prov., 22-VII-2009 (avec édéage en vue latérale).

293 mâle (29 mm): Pakistan, Swat, Khyber Pakhtunkhwa, North-West-Frontier Prov., 22-VII-2009.

296 mâle (28,5 mm): Pakistan, Swat, Khyber Pakhtunkhwa, North-West-Frontier Prov., 17-VII-2009.

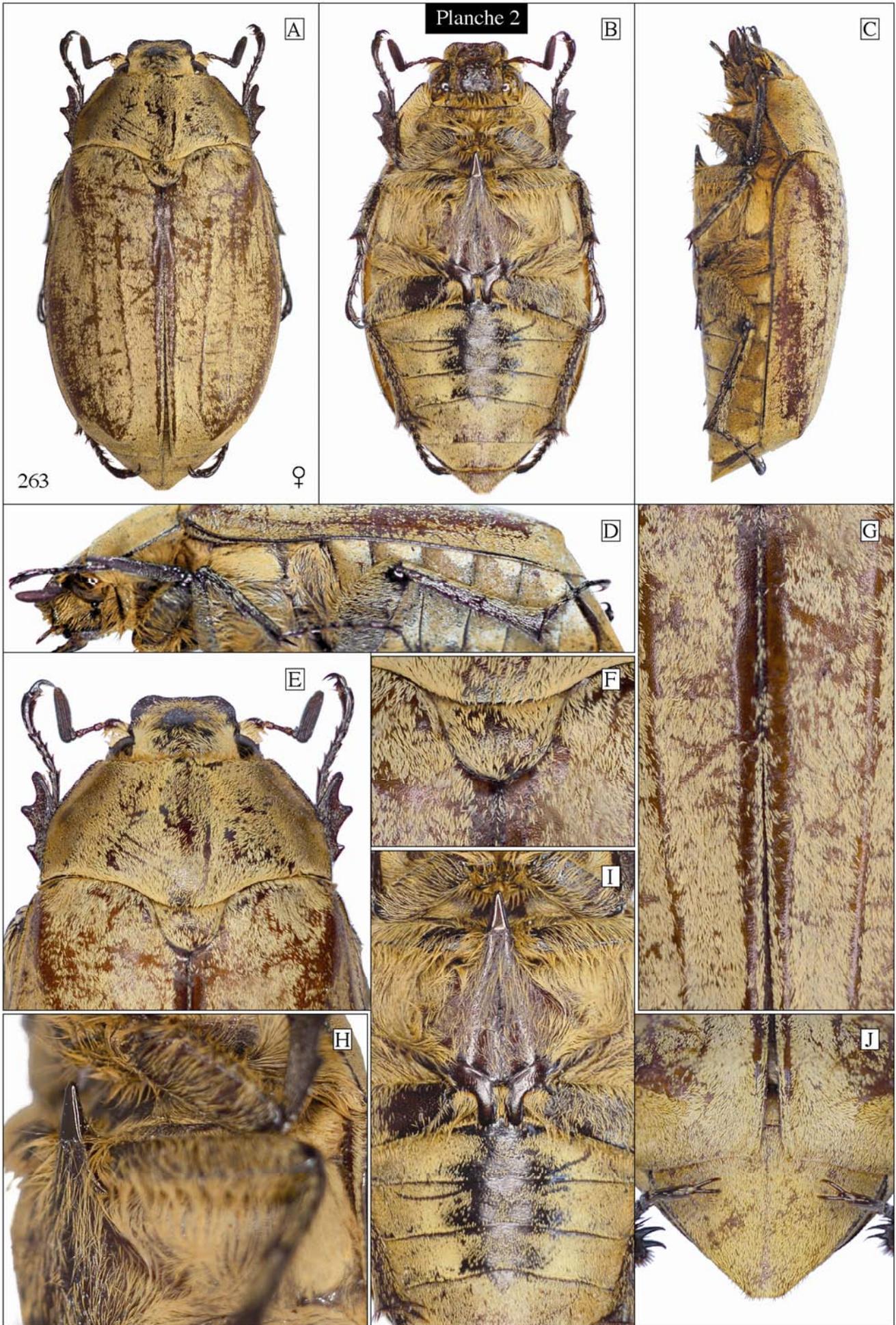


Planche 2 : *Melolontha indica* Hope, 1831 - femelle.

Planche 3

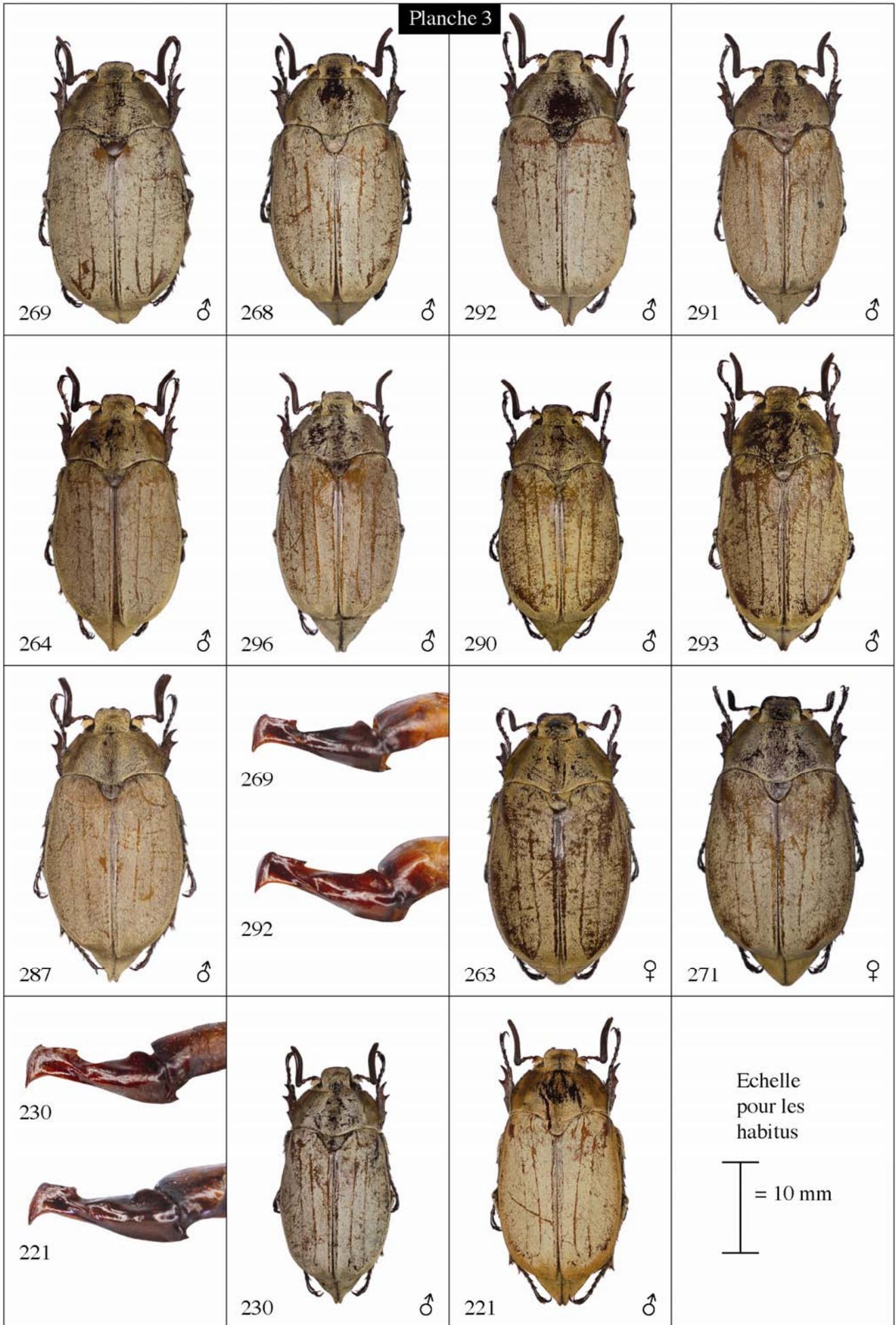
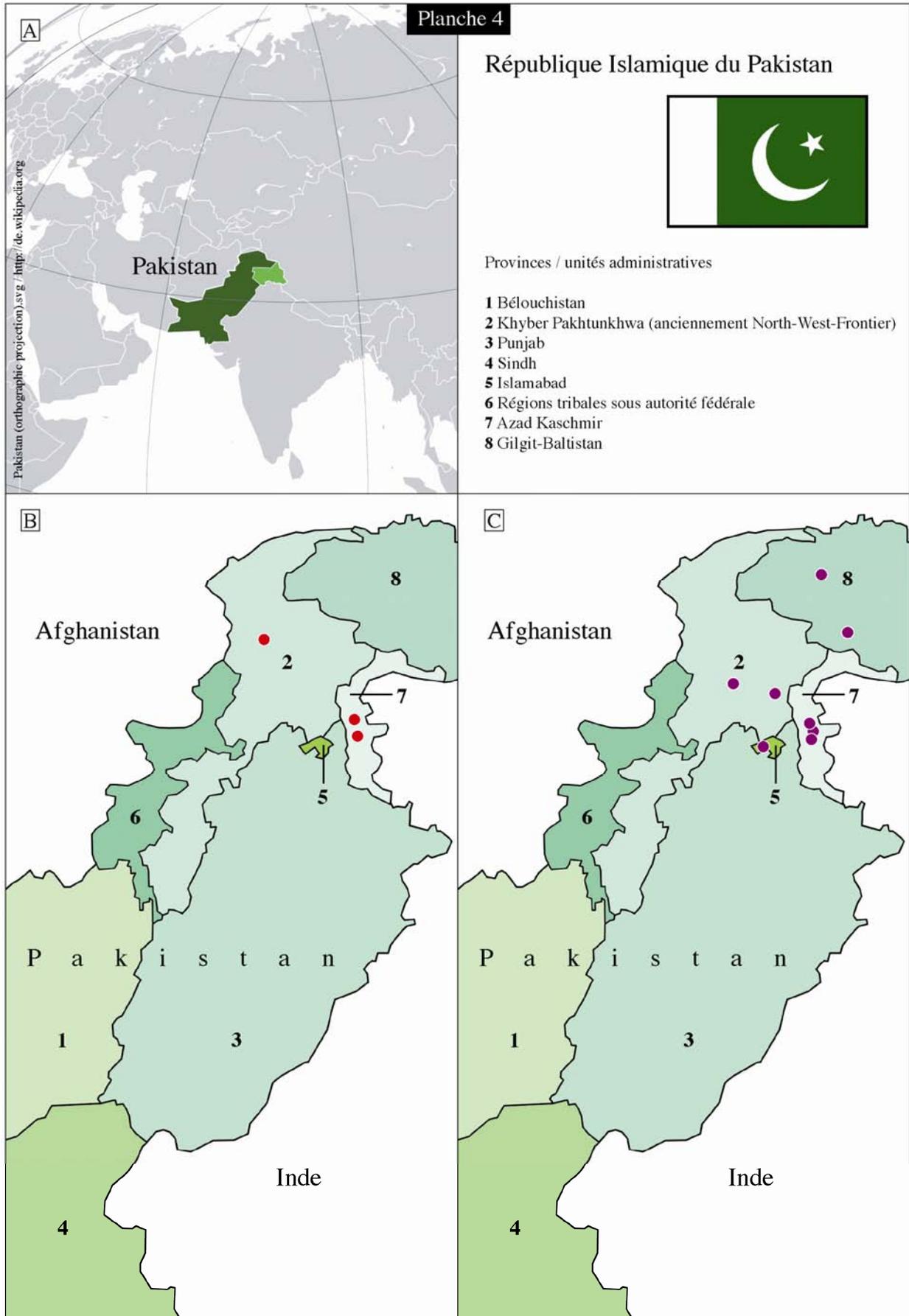


Planche 3 : *Melolontha indica* Hope, 1831 - variabilité.



Répartition de ● *Melolontha indica* Hope, 1831

Répartition de ● *Melolontha furcicauda* Ancy, 1881

Planche 4 : Cartes.

A : Situation du Pakistan ; B : Carte de répartition de *Melolontha indica* Hope, 1831 au Pakistan ;
 C : Carte de répartition de *Melolontha furcicauda* Ancy, 1881 au Pakistan.



Planche 5 : *Melolontha furcicauda* Ancy, 1881 - Holotype.

Holotype (Muséum nationale d'Histoire naturelle de Paris).

A : habitus en vue dorsale ; B : avant-corps ; C : habitus en vue latérale ; D : édéage en vue latérale ; E : édéage en vue dorsale ; F : scutellum ; G : pygidium ; H : tête et pronotum ; I : labels.

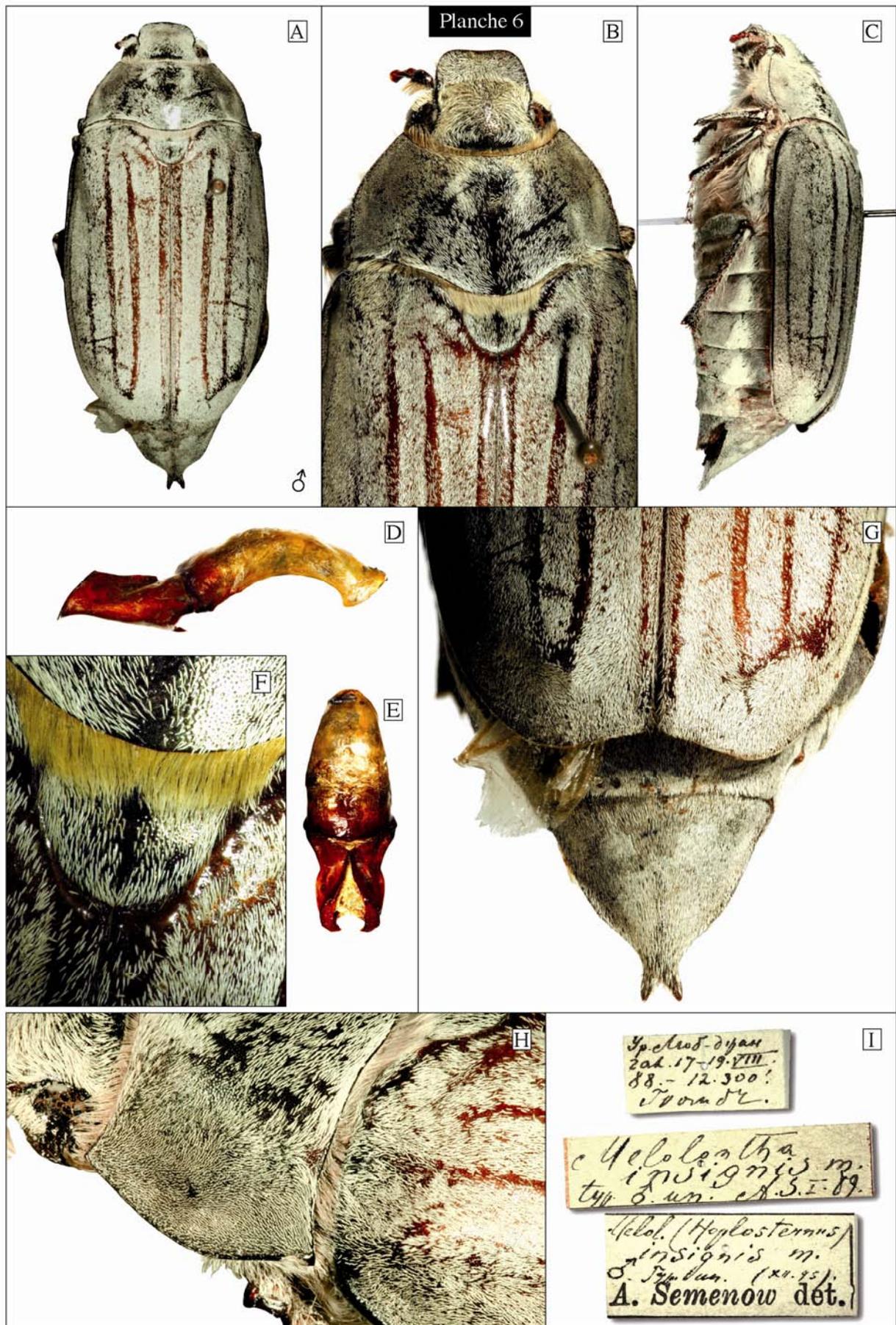


Planche 6 : *Melolontha insignis* Semenov, 1890 - Holotype.

Holotype (Institut de Zoologie de Saint Pétersbourg).

A : habitus en vue dorsale ; B : avant-corps ; C : habitus en vue latérale ; D : édéage en vue latérale ; E : édéage en vue dorsale ; F : scutellum ; G : pygidium ; H : pronotum en vue latérale ; I : labels.



Planche 7 : *Melolontha furcicauda* Ancey, 1881 - mâle

295 mâle (30 mm): Pakistan, Sudhan Gali, Azad Kaschmir, 20-VII-2009.

A : habitus en vue dorsale ; B : habitus en vue ventrale ; C : habitus en vue latérale ; D : gros plan sur la vue latérale ; E : avant-corps ; F : scutellum ; G : disque élytral ; H : édéage en vue latérale (H1), dorsale (H2) et plateau apical des paramères (H3); I : saillie mésosternale, mésosternum et métasternum ; J : pygidium.

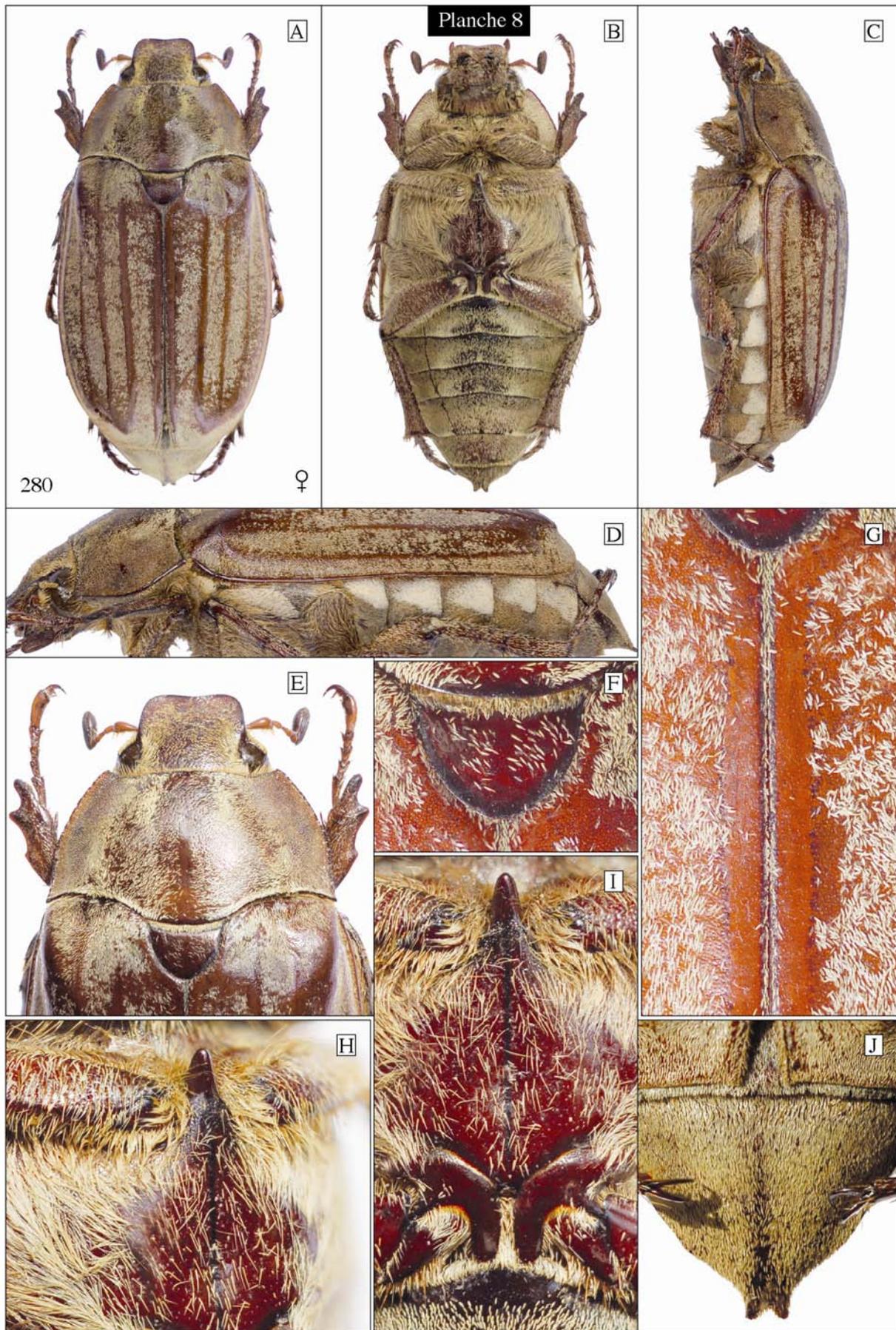


Planche 8 : *Melolontha furcicauda* Ancy, 1881 - femelle

280 Femelle (34 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009.

A : habitus en vue dorsale ; B : habitus en vue ventrale ; C : habitus en vue latérale ; D : gros plan sur la vue latérale ; E : avant-corps ; F : scutellum ; G : disque élytral ; H : saillie mésosternale en vue de 3/4 ; I : saillie mésosternale, mésosternum et métasternum ; J : pygidium.

Planche 9

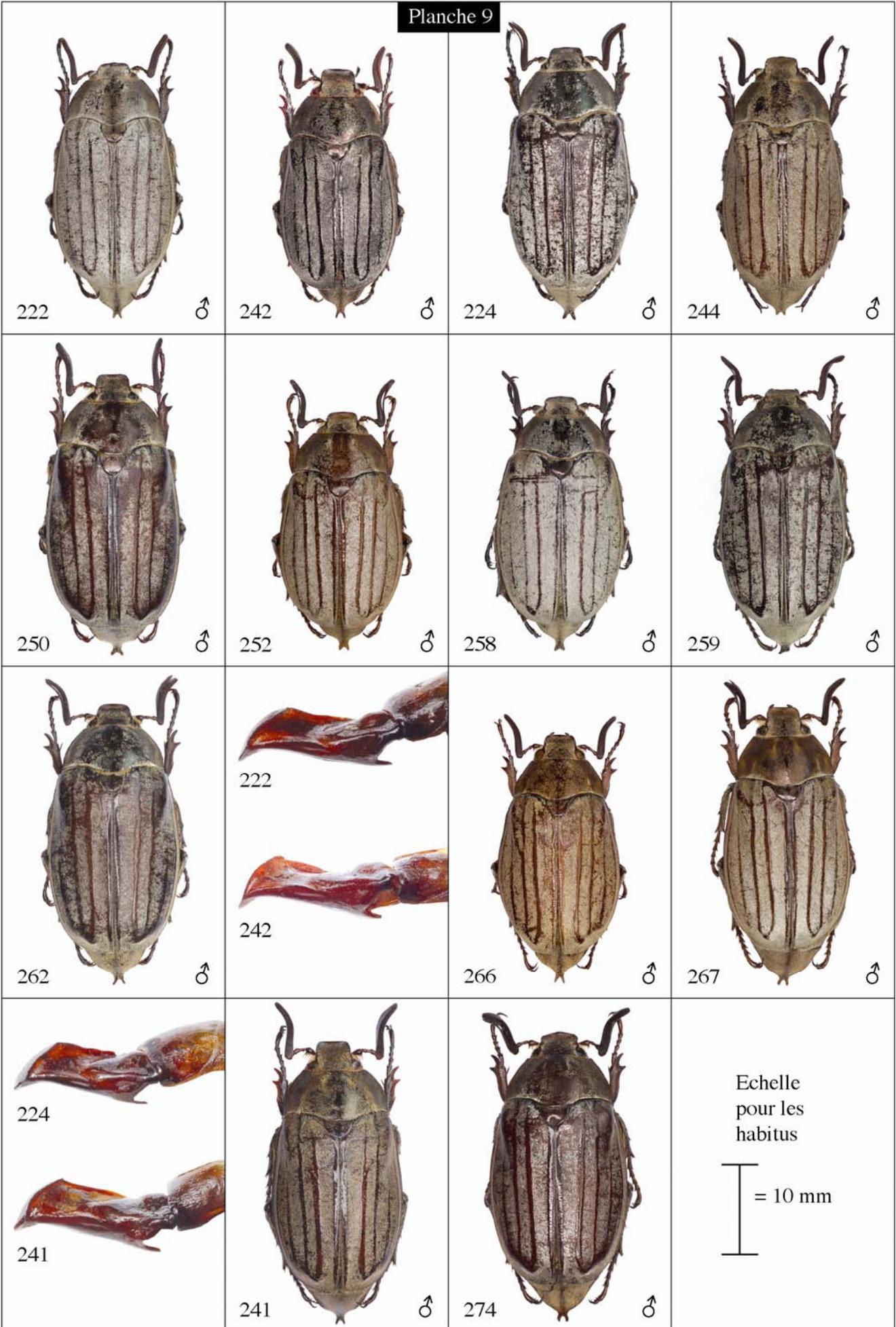


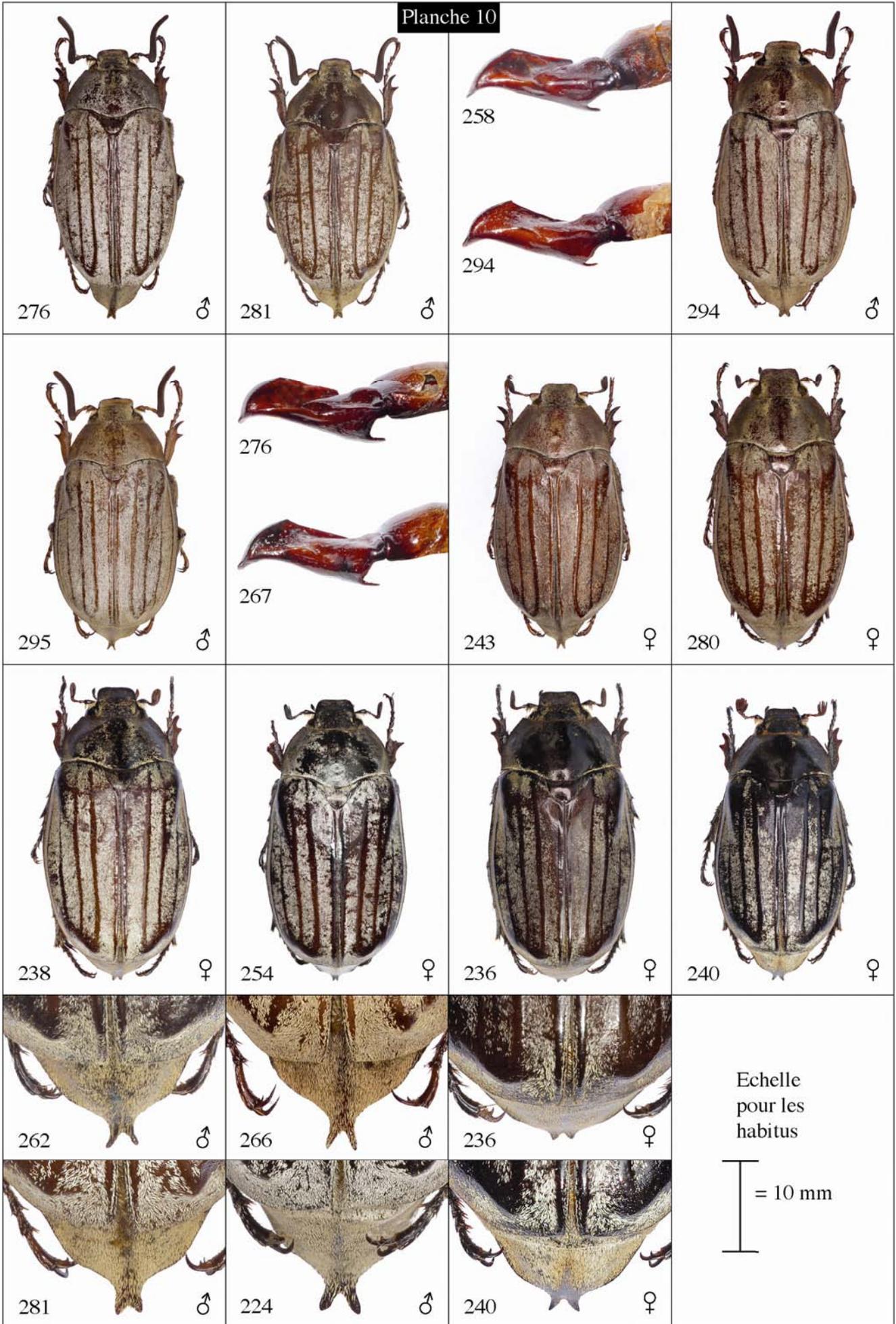
Planche 9 : *Melolontha furcicauda* Ancey, 1881 - variabilité.

- 222 mâle (30,5 mm): Pakistan, Karakorum, Fairy Meadows, environs de Raikot bridge, 3.400 m, 5-10.VIII.2008, leg. G. Bretschneider (avec édéage en vue latérale).
- 224 mâle (33 mm): Pakistan, Karakorum, Fairy Meadows, environs de Raikot bridge, 3.400 m, 5-10.VIII.2008, leg. G. Bretschneider (avec édéage en vue latérale) (avec gros plan du pygidium, planche 10).
- 241 mâle (34 mm): Inde, Himachal Pradesh, Manali, ca. 1.900 m, 27-VII-1991 (avec édéage en vue latérale).
- 242 mâle (30 mm): Inde, Himachal Pradesh, Manali, ca. 1.900 m, 27-VII-1991 (avec édéage en vue latérale).
- 244 mâle (31 mm): Pakistan, Sum (village), 35 km environs de Mansehra, Prov. N.-W. Frontier, 7-VII-2008.
- 250 mâle (33 mm): Pakistan, Ilam, Prov. Swat, N.-Pakistan, VI-2008.
- 252 mâle (29 mm): Pakistan, Bagh, Kaschmir, 22-VI-2008.
- 258 mâle (30,5 mm): Pakistan, Naltar, Prov. Gilgit, 16-VI-2008 (avec édéage en vue latérale, planche 10).
- 259 mâle (32 mm): Pakistan, Naltar, Prov. Gilgit, 16-VI-2008.
- 262 mâle (33,5 mm): Pakistan, Naltar, Prov. Gilgit, 16-VI-2008 (avec gros plan du pygidium, planche 10).
- 266 mâle (30 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009 (avec gros plan du pygidium, planche 10).
- 267 mâle (33,5 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009 (avec édéage en vue latérale, planche 10).
- 274 mâle (35 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009.
-

Planche 10 : *Melolontha furcicauda* Ancey, 1881 - variabilité.

- 236 femelle (35 mm): Inde, Himachal Pradesh, Manali, ca. 1.900 m, 27-VII-1991 (avec gros plan du pygidium).
- 238 femelle (36 mm): Inde, Himachal Pradesh, Manali, ca. 1.900 m, 27-VII-1991.
- 240 femelle (33 mm): Inde, Himachal Pradesh, Manali, ca. 1.900 m, 27-VII-1991 (avec gros plan du pygidium).
- 243 femelle (32 mm): Pakistan, Muree, Distr. Rawalpindi/Islamabad, Prov. Punjab, 6-VII-2008.
- 254 femelle (34 mm): Pakistan, Naltar, Prov. Gilgit, 16-VI-2008.
- 276 mâle (32,5 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 23-VII-2008 (avec édéage en vue latérale).
- 280 femelle (34 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009.
- 281 mâle (31,5 mm): Pakistan, Rawalakot, Azad Kaschmir, 20-VII-2009 (avec gros plan du pygidium).
- 294 mâle (33 mm): Pakistan, Sudhan Gali, Azad Kaschmir, 20-VII-2009 (avec édéage en vue latérale).
- 295 mâle (30 mm): Pakistan, Sudhan Gali, Azad Kaschmir, 20-VII-2009.

Planche 10



***Melolontha aeneicollis* Bates, 1891**

Matériel examiné : 1 mâle, Pakistan, Cachemire, Kaghan Vall., Naran, 13.V.1998, 2900 m, Laszlo & Ronkay leg.

Cette espèce fut décrite de Kulu dans l'Himachal Pradesh (Bates, 1891), mais jamais figurée, sauf partiellement dans LI, YANG & WANG (2010). ARROW (1921) cite aussi l'espèce. Il s'agit donc de la **première citation** pour le Pakistan.

Le catalogue des *Melolontha* du Pakistan s'établit donc comme suit :

Melolontha aeneicollis Bates, 1891

Melolontha furcicauda Ancy, 1881

(= *M. insignis* Semenov, 1890)

Melolontha indica Hope, 1831

Melolontha virescens (Brenske, 1896)

Remerciements

Ce travail n'aurait pas été possible sans le soutien des Dr Andrey Frolov et Lilia Akhmetova (Institut de Zoologie de Saint Pétersbourg) et Olivier Montreuil (Muséum national d'Histoire naturelle de Paris) : qu'ils en soient cordialement remerciés !

Bibliographie

- Ancy (C.F.)**, 1881. - Descriptions de Coléoptères nouveaux. *Le Naturaliste*, **3** (52) : 412-413.
- Arrow (G.J.)**, 1921. - Scarabaeidae. Melolonthinae, Rutelinae et Dynastinae. In Babault G.: Mission dans les provinces centrales de l'Inde et dans la région occidentale de l'Himalaya. Babault G., Paris: 1-16.
- Balthasar (V.)**, 1936. - Entomologische Sammelergebnisse der Deutschen Hindukush-Expedition 1935 der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Scarabaeidae: Sericinae, Melolonthinae, Rutelinae und Hopliinae. *Arbeiten über Morphologische und Taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem* **3** : 202-208.
- Barlow (E.)**, 1899. - List of the Melolonthini contained in the collection of the Indian Museum. *Indian Museum Notes* (1900) **4** : 234-273.

- Bates (H.W.)**, 1891. - Coleoptera from Kulu in N. W. India. *The Entomologist's Supplement*, **24** : 7-23.
- Bezdek (A.)**, 2006. - *Melolonthinae* in Löbl I. & Smetana A. - *Catalogue of Palaearctic Coleoptera* Vol. **3**. Apollo Books Stenstrup : 181-228.
- Brenske (E.)**, 1896. - Insectes du Bengale. (37e Mémoire) Melolonthidae. II. Beschreibungen der 40 neuen Arten und Bemerkungen zu bekannten. *Annales de la Société Entomologique de Belgique* (1893), **40** : 150-164
- Chandra (K.) & Uniyal (V.P.)**, 2007. - On a collection of Pleurostict Scarabaeidae (Coleoptera) from the Great Himalayan National Park, Himachal Pradesh, India. *Zoos' Print Journal* **22** (9) : 2821-2823.
- Dalla Torre (K. W.)**, 1912. - *Scarabaeidae: Melolonthinae*, IV, [in] *Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk, editus a S. Schenkling*, Vol. **XX**, pars 49 : 135 – 290. W. Junk, Berlin.
- Fairmaire (L.)**, 1891. - Descriptions de Coléoptères des Montagnes de Kashmir. *Annales de la Société entomologique de Belgique* **36** : 138-140.
- Hope (F.W.) 1831**. - in Gray: Synopsis of the new species of Nepal Insects in the collection of Major General Hardwicke. *Zoological Miscellany*. London **1** : 21-32.
- Keith (D.)**, 2008. - Nouveaux Melolonthini du Sud-Est asiatique. *Nouvelle Revue d'Entomologie (N.S.)* **24** (4) : 335-349.
- Li (C.L.) & Yang (P.S.)**, 2003. - Notes on the Oriental *Melolontha* (Coleoptera, Scarabaeidae, Melolonthinae). *Special Bulletin of the Japanese Society of Coleopterology*, Tokyo, (6) : 217-225.
- Li (C.L.), Yang (P.S.) & Wang (C.C.)**, 2010. - Revision of the *Melolontha guttigera* Group (Coleoptera: Scarabaeidae) With a Key and an Annotated Checklist of the East and South-East Asian *Melolontha* Groups. *Annals of the Entomological Society of America* **103** (3): 341-359.
- Medvedev (S. I.)**, 1951. - *Fauna SSSR, Coleoptera. Vol. X, 1. Scarabaeidae Melolonthinae*. Moscou. 513 pp.
- Petrovitz (R.)**, 1969. - Zwei neue Melolonthinae aus der Orientalischen Region (Coleoptera, Scarabaeidae). *Mitteilungen des Zoologischen Museums in Berlin*, **45** (2) : 215-219.
- Sabatinelli (G.)**, 1993. - Catalogue of the Scarabaeoidea Melolonthidae from Himalaya and North India: Macroductylini, Hopliini, Diplotaxini, Melolonthini and Sericini. *Memorie della Società entomologica italiana* **71** (2) (1992) : 593-636.
- Semenov (A.)**, 1890. - Diagnoses Coleopterorum novorum ex Asia Centrali et Orientali. *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, **24** : 193-226.

www.mongabay.com

(*) Muséum des Sciences Naturelles et de Préhistoire,
5 bis, boulevard de la Courtille, 28000 Chartres (France)

denis.keith@ville-chartres.fr

(**) Idsteiner Str. 32, D-65527 Niedernhausen/Taunus (Allemagne)

jp.saltin@t-online.de

R.A.R.E.



TOME XXI

N° 1

TOME XXI (1) 2012

SOMMAIRE

Mazel (R.). Critères morphologiques de séparation des *Leptidea sinapis* L., *L. reali* Reissinger et *L. juvernica* Williams (Lepidoptera, Pieridae, Dismorphiinae) 1

Maux (P.). Description d'une nouvelle population de *Carabus (Mesocarabus) lusitanicus catalonicus* Ganglbauer, 1886 du Sobrarbe (Espagne, province de Huesca) (Coleoptera, Carabidae) 10

Maurel (J.-Ph.). Une nouvelle espèce de blatte découverte en France : *Phyllodromica danflousi* nov. sp. (Dictyoptera, Blattellidae, Ectobiinae) 14

Rohr (G.). Contribution à l'inventaire des Cerambycidae du Limousin et espèces nouvelles pour la Corrèze (deuxième note) (Coleoptera) 19

Keith (D.) & Saltin (J.-P.). Première contribution à la connaissance des *Melolontha* Fabricius, 1775 du Pakistan (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae) 20

Verdugo (A.). Authorship and date of the species-group name *nigrosparsum* / Priorité d'auteur et de date du nom de groupe-espèce *nigrosparsum* (Coleoptera, Cerambycidae, Dorcadionini) 36

Struyve (T.). Six espèces d'Aleocharinae nouvelles pour l'Espagne et localité inédite pour *Phloeocharis microptera* Fauvel (Coleoptera, Staphylinidae) 39

Pages (J.). Présence confirmée de *Nala lividipes* (Dufour, 1828) en France (Dermaptera : Labiduridae) 41

Nel (J.) & Varenne (Th.). Une nouvelle espèce de *Dichrorampha* Guenée, 1845, *D. minutiana* n. sp. découverte dans le Var (France) (Lepidoptera, Tortricidae, Olethreutinae) 43

REVUE DE L'ASSOCIATION ROUSSILLONNAISE D'ENTOMOLOGIE

(Enregistrée par le *Zoological Record*)

Bulletin de liaison réservé aux membres de l'Association

Adhésion France 2012 **40 Euros** Chèque libellé au nom de : A.R.E.
Adhésion autres pays : **40 Euros**
— virement IBAN FR76 1660 7000 1811 8194 5995 207 BIC CCBPFRPPPPG
RIB 16607 00018 11819459952 07 [BPPOAA PERPIGNAN ST ASSISC
(00018)]
— chèque bancaire libellé " A.R.E. "
— PayPal par Carte Bancaire (r.a.r.e@free.fr).

Renseignements, cotisations et manuscrits à l'adresse suivante :

A.R.E. 18, rue Lacaze-Duthiers F - 66000 PERPIGNAN
T. 04.68.56.47.87 ou 06.08.24.94.27
E-mail : r.a.r.e@free.fr

Site web : <http://r.a.r.e.free.fr/>

Siège social / Bibliothèque / Collections :

Centre Régional d'Information et d'Éducation à l'Environnement
1, Bd de Clairfont F-66350 Toulouges

Recommandations aux auteurs :

L'adhésion à l'Association n'est pas nécessaire pour publier dans la revue.

Les articles sont appréciés, et des corrections éventuellement proposées, par les personnes jugées les plus compétentes dans le sujet traité, qu'elles soient membres ou non de l'association. Les auteurs restent évidemment responsables du fond et des opinions qu'ils émettent mais la forme et le contenu scientifique engagent la revue et l'association se réserve donc le droit d'accepter ou de refuser une publication sur avis des lecteurs compétents. En cas de litige, la décision ultime sera prise par l'ensemble des membres présents lors d'une réunion mensuelle ordinaire.

Le texte doit être écrit très lisiblement ou imprimé. Les articles comme les photos numérisées (format TIFF ou JPEG) peuvent être envoyés par courriel (r.a.r.e@free.fr) ou encore enregistrés sur CD ou DVD (format PDF, Word ou Publisher compatibles P.C). Quelques règles pour écrire un article : <http://r.a.r.e.free.fr/revue.htm>.

Tirés à part : gratuits, envoyés sous le format PDF.

Photo de couverture Antonio VERDUGO.

Amorphocephala coronata (Germar, 1817), Brentidae de la super-famille des Curculionoidea est un coléoptère myrmécophile que l'on trouve dans les forêts de *Quercus suber* L. ou *Quercus sp.* des régions méditerranéennes. Dans le Parc Naturel de Los Alcornocales (Cadiz, Andalousie) il est fréquent l'été dans les nids de fourmis, sous les troncs de chênes tombés à terre. Il est possible aussi de le voir la nuit, sûr les troncs de chênes.