

Hyménoptères Crabroniens d’Afrique, d’Asie et d’Océanie du genre *Dasyproctus* Lepeletier & Brullé 1835 (Hymenoptera: Crabronidae: Crabroninae)

Jean Leclercq

Professeur émérite à la Faculté universitaire des Sciences agronomiques, Unité d’Entomologie fonctionnelle et évolutive (Prof. F. Francis), B-5030 Gembloux (Belgique). E-mail: entomologie.gembloux@ulg.ac.be

Correspondance personnelle: 190, rue de Bois-de-Breux, B-4020 Liège - Jupille. E-mail: doreenphasey@live.be

Reçu le 17 octobre 2014 et accepté le 17 octobre 2014.

La diagnose et les affinités du genre *Dasyproctus* Lepeletier & Brullé 1835 sont commentées. Deux clés sont présentées: l’une pour les espèces d’Afrique, l’autre pour les espèces trouvées dans les parties de l’Asie à climat chaud et en Océanie. Catalogue des espèces par ordre alphabétique avec données chorologiques inédites. Les cinq suivantes sont des **sp. n.**: *Dasyproctus chiangensis* (Thaïlande), *francisi* (Malaisie), *parvus* (Philippines), *percarus* (Sri Lanka), *zibar* (Zanzibar) et *Dasyproctus ferox* (Saussure); *fervens* (Comores) est une **subsp. n.** *Dasyproctus vaporus* Leclercq 1963 (Philippines) est une espèce distincte de *Dasyproctus yorkoides* Leclercq 1972.

Mots-clés: Hymenoptera, Crabroninae, *Dasyproctus*, Afrique, Asie, région australienne.

The diagnosis and affinities of the genus *Dasyproctus* Lepeletier & Brullé 1835 are commented. Two keys are presented, one for the species occurring in Africa, the other for the species occurring in the parts of Asia with warm climate and in Oceania. Alphabetic catalog of the species with new distribution data. Five species are **sp. n.**: *Dasyproctus chiangensis* (Thaïlande), *francisi* (Malaysia), *parvus* (Philippines), *percarus* (Sri Lanka), *zibar* (Zanzibar) and *Dasyproctus ferox* (Saussure); *fervens* (Comora) is a **subsp. n.** *Dasyproctus vaporus* Leclercq 1963 (Philippines) is a species distinct from *Dasyproctus yorkoides* Leclercq 1972.

Keywords: Hymenoptera, Crabroninae, *Dasyproctus*, Africa, Asia, Australian region.

1 INTRODUCTION

Le genre *Dasyproctus* Lepeletier & Brullé 1835, est propre à l’Afrique et aux parties de l’Asie et de l’Océanie à climat tropical ou subtropical. Après avoir commenté ses caractères distinctifs et ses affinités parmi les genres de *Crabronini*, je présenterai ce que l’expérience m’a appris pour la détermination des espèces, et ce que je puis ajouter pour leur répartition géographique, éventuellement aussi leurs variations.

Pour les espèces de l’Afrique, il y a la révision de Leclercq (1990) et dans Leclercq (1991) son complément pour l’information chorologique et éthologique et pour des précisions utiles pour assurer les identifications et pour comprendre la

variabilité. L’usage de cette clé de 1990 s’est avéré satisfaisant, néanmoins l’expérience a rendu quelques corrections nécessaires et suscité une réécriture de tout le texte.

Pour la détermination des espèces d’Asie et Océanie, il importait plus encore de réécrire la clé de Leclercq (1972), d’abord pour rendre la terminologie et le style conformes à ce qui prévaut dans tous mes travaux depuis Bitsch & Leclercq (1993), ensuite pour remplacer plusieurs paragraphes que l’expérience a fait trouver fautifs, enfin pour intégrer les apports subséquents de Tsuneki pour la faune des îles du Pacifique (1976, 1977, 1983) et ce qui est pertinent dans sa clé pour les espèces des îles Philippines (1984).

Tsuneki (1984 [28]: 33) montre que les genitalia mâles de sept espèces des Philippines ont des particularités spécifiques, mais tout reste à faire pour toutes les autres espèces et donc pour que l'on puisse aussi introduire ce type de caractères dans une clé pragmatique.

Un exercice fructueux consisterait à fusionner les deux clés des espèces africaines et des espèces d'Asie et Océanie, après quoi un bon traitement cladistique serait envisageable. Un projet parallèle aurait en vue un traitement zoogéographique, impliquant en premier lieu la cartographie de la masse impressionnante de données chorologiques rapportées dans mes articles successifs depuis 1954.

Ces objectifs sont pour la postérité mais leur approche devrait être facilitée par le rapport qui va être présenté de ce que j'ai vu et compris depuis mes essais de 1972 et de 1990.

2 TERMINOLOGIE

La terminologie est celle de Bitsch & Leclercq (1994) et de mes publications subséquentes. Cependant, certaines précisions sont nécessaires.

Carène interoculaire: fine carène courbe ou subtriangulaire entre les yeux et entre la face et la partie dorsale du front.

Clypeus, bord tronqué, rétus ou \pm échancré: il s'agit du bord antérieur du lobe médian. **Rétus** est un adjectif usuel de la terminologie botanique choisi pour dire que le milieu du bord est très faiblement échancré, presque tronqué (\pm **Figures 5, 12, 16**).

Coloration: **jaune,** c'est souvent jaune citrin; je ne précise pas toujours si c'est plus pâle ou plutôt blanc ivoire. **Bimaculé:** avec deux taches jaunes.

Front: le mot n'est employé que pour désigner la partie dorsale (au dessus de la face).

Gastre pédonculé: avec le segment I \pm long, rétréci en avant, élargi en arrière; opposé à **gastre subsessile** ou **segment gastral subsessile:** le segment I est trapézoïdal, relativement épais et \pm court.

Gena: généralement ce qui en est dit concerne la face latérale, pas nécessairement la face ventrale.

Insertions antennaires: appelées *sockets* dans mes publications antérieures à 1994, terminologie moderne raffinée: *toruli*.

Prepectus: partie antérieure de la mésopleure, entre la carène épincémiale et le sillon épisternal.



Figures 1-3: *Dasyproctus francisi* sp. nov. ♀ (photos par Yvan Barbier).

3 DIAGNOSE ET AFFINITES DU GENRE

Parmi tous les genres de Crabroniens, *Dasyproctus* est l'un des plus facile à reconnaître au premier regard à la loupe. Il y a déjà son faciès (**Figures 1-3**) avec le gastre pédonculé ou au moins subsessile et le teint noir remarquablement mat de la plus grande partie du tégument. La mésopleure a une carène précoxale (*verticaulus*) allongée vers le haut, l'aire pygidiale de la femelle est en gouttière, rétrécie vers l'apex.

La diagnose de Bohart & Menke (1976: 419) est excellente, j'y apporterais seulement deux petites nuances: (1) le flagelle du mâle est certes presque toujours sans frange de soies ventrales mais il y a au moins l'exception d'une espèce (*araboides*) et (2) la carène précoxale est certes *sometimes weak*, c'est-à-dire peu en relief mais elle est toujours bien indiquée par une ligne allongée.

On peut maintenant mieux situer le genre par rapport aux autres les plus proches grâce à l'analyse cladistique des *Crabronini* réalisée par Bennett (2010).

Dans sa thèse, Bennett (2010) me fait grand honneur quand il écrit (p. 17): *the only phylogenetic work aimed at crabronine genera stems from a pre-cladistic analysis based on an intuitive reconstruction of a tree from a table of characters by Leclercq (1954) (Fig.135). His arrangement divides the group into four main clades.* [Sa Figure 135, p. 94 reproduit l'arbre phylétique de mon ouvrage, p. 167]. Dans l'un de mes clades principaux, le genre *Dasyproctus* est apparenté d'une part à *Neodasyproctus* Arnold, d'autre part au complexe *Ectemnius* Dahlbom, *Lestica* Billberg et *Williamsita* Pate. Il m'est agréable de voir que cette parenté se retrouve bien confirmée dans les conclusions de l'analyse moderne.

Bennett (p. 39) note quatre caractères qui supportent la notion de la parenté la plus étroite avec *Neodasyproctus* Arnold. Trois concernent les premiers segments du gastre et c'est effectivement leur alternative que l'on trouve dans toutes les espèces des genres *Ectemnius*, *Lestica* et *Williamsita*: (1) *pedunculate or petiolate form of the metasoma*, (2) *TI posterodorsally sloping downward*, (3) *SII medially without distinct carinae apart from the anterior rim*. Pour le quatrième caractère: *edentate basal part of the pollex of the mandible of the male and female* [*pollex* = face interne], l'alternative vaut pour la

mandibule de la plupart des sous-genres *Ectemnius* et *Lestica*, pas pour tous.

Pour *Dasyproctus*, Bennett (p. 40) indique 11 caractères qui, combinés, supportent la notion que le genre est monophylétique. Quatre ne m'ont pas étonné: (1) *presence of the lateral notch of the chlypeus of the female*, (2) *mesoscutum ecarinate at midline*, (3) *verticaulus present* [= carène précoxale, il importerait de préciser qu'elle est toujours allongée vers le haut], (4) *narrow mesoscutoscutellar sulcus*. L'analyse cladistique m'a appris l'importance des suivants: (5) *marginal cell apically without an angulate apicoposterior corner*, (6) *jugal lobe of hind wing broad*, (7) *absence of a carina or lamella on the metatibia apically over the bases of the outer apical spines*, (8) *oblique basal carina of TI absent*, (9) *medial gradular pits present on at least some of III-V*. Cependant, il faut nuancer pour deux caractères parce qu'ils manquent chez un certain nombre d'espèces mais qui, néanmoins, peuvent être interprétés comme deux particularités apomorphiques du genre: (10) *frontal area with a transverse arched carina dorsally* [= carène interoculaire dans ma terminologie], (11) *lateral longitudinal carina of pronotal collar present* [dans un certain nombre d'espèces, la carène antérieure du collare ne se prolonge pas latéralement vers le lobe pronotal].

Pour son analyse, Bennett n'a examiné que les deux sexes d'une espèce: l'espèce-type *Dasyproctus bipunctatus* Lapeletier & Brullé 1835. La prise en compte de certaines autres des espèces connues l'aurait obligé de nuancer pour les deux caractères (10) et (11) ci-dessus mais surtout aussi pour la forme du gastre *pedunculate or petiolate* car, en fait, l'on trouve tous les intermédiaires entre l'état pétiolé et l'état subsessile. Nonobstant, tout bien considéré, la pertinence de ce qui a été appris avec une seule espèce est en soi un bon argument en faveur de la monophylie du genre.

4 CLE DES ESPECES DE LA REGION AFROTROPICALE

1. Seychelles. Thorax en grande partie jaune ocre. Mésopleure striée. Scutum strié et très finement réticulé. Carène interoculaire absente. Collare, latéralement la carène se courbe vers le lobe pronotal..... *scotti* (Turner)

- D'ailleurs. Thorax noir, avec ou sans parties jaune pâle. Mésopleure non striée.2

2. Femelles3
Mâles 69

3. Collare, latéralement: la carène antérieure ne se courbe pas vers le lobe pronotal, elle s'infléchit vers l'insertion du coxa 1. Carène interoculaire toujours très distincte. Gstre toujours bien pédonculé. Mandibule et tibia avec du jaune.4

- Collare, latéralement: la carène antérieure se courbe vers le lobe pronotal.8

4. Clypeus: une excavation médio-apicale profonde, surplombée par une pointe minuscule. Flagellomère 1 facilement trois fois aussi long que large, presque le double du suivant. Assez grandes: ± 12 mm.5

- Clypeus différent. 6

5. Beaucoup plus de jaune: lobe pronotal, deux taches au collare, axilles et angles du scutellum (au moins un point), aux tergites: I deux petites taches, II: deux taches assez grandes; aussi plus de jaune à la mandibule et aux tibias. Tergite I un peu plus long et plus élané (trois fois ¼ sa largeur maximum). ...*angusticollis angusticollis* (Arnold)

- Thorax tout noir (lobe pronotal seulement un peu éclairci en bas). Gstre tout noir ou avec deux taches minuscules au tergite II, parfois aussi III. Peu de jaune des tibias. Tergite I pas plus de trois fois aussi long que sa largeur maximum.*angusticollis liberiae* Leclercq

6. Clypeus: bord tridenté (trois petites dents semblablement saillantes). Tergites II-V semblablement bimaculés. Front: ponctuation très distincte, dense. Indonésie mais aussi trouvé à l'île Maurice.*jacobsoni* (Kohl)

- Clypeus: bord simplement, légèrement échancré, avec une pointe minuscule surplombant l'échancrure. Taches jaunes du tergite III plus allongées mais plus étroites que celles (souvent absentes) du tergite II, parfois aussi IV avec une petite tache latérale mais V-VI toujours immaculés. Tergite I plus long et plus élané.

7. Clypeus: lobe médian non distinctement caréné, son bord non soulevé. Congo (R.D.), Kenya.*abax* Leclercq

- Clypeus: profil en **J** parce que la carène médiane est distincte (quoique faible) et le bord du lobe médian sensiblement soulevé. Aire pygidiale légèrement élargie à l'apex. Gabon.*abax* Leclercq **subsp. ?**

8. Carène interoculaire absente, parfois une trace.9

- Une carène interoculaire très distincte. .19

9. Lobe pronotal brun rougeâtre. Pubescence roux doré sur le front, scutum, scutellum et tergite II. Mandibule ferrugineux rougeâtre, entièrement ou presque.10

- Lobe pronotal noir ou brun sombre ou ± jaune clair.11

10. Afrique continentale. Trace d'une carène interoculaire. Scape brun dessus. Pattes brun rougeâtre, entièrement ou en très grande partie. Scutum et scutellum sans ponctuation distincte. Soies du tergite VI dorées.*aurovestitus* Turner

- Madagascar. Pas trace de carène interoculaire. Scape tout jaune. Fémurs 1-2 en grande partie et patte 3 entièrement brun noir. Scutum et scutellum: ponctuation distincte, très fine et dense. Soies du tergite VI argentées. Enclos propodéal limité par un sillon plus net.*lambertoni* Leclercq

11. Clypeus: bord profondément échancré, donc bidenté, distance entre les dents semblable au diamètre d'une insertion antennaire.12

- Clypeus: bord non ou peu échancré.15

12. Flagellomère 1 court, non ou seulement un peu plus long que large, semblable au suivant. Trace d'une carène interoculaire. Namibie.*westermanni* (Dahlbom) **var.**

- Flagellomère 1 au moins deux fois aussi long que large, plus long que le suivant.13

13. Tergites II et V immaculés, III et IV avec deux taches obliques jaune pâle. Clypeus avec une carène longitudinale formant une pointe minuscule au milieu de son échancrure, en outre un rebord obtus de chaque côté de l'échancrure. Basitarse 3 d'ocre à brun. Jaune, notamment: scape entièrement, collare jusqu'aux côtés, axilles, taches aux angles antérieurs du scutellum, face inférieure du fémur 2. Souvent trace d'une carène interoculaire.*croceosignatus* (Arnold)

- Tergite II: deux taches blanchâtres assez grandes. Clypeus non caréné, plus profondément

échancré, sans rebords latéraux. Basitarses 1-3 jaunâtres, entièrement ou presque.14

14. Pas trace de carène interoculaire. Tergites III et IV immaculés ou avec des taches très petites très latérales, V avec deux grandes taches ou une bande blanchâtres. Collare: deux taches qui n'atteignent pas les côtés. Scape: souvent une tache brune.*localis* Leclercq

- Une trace de carène interoculaire, en tous cas à son emplacement: une ligne rugueuse et brillante. Tergites III et IV: deux taches blanchâtres plus étroites mais aussi ou presque aussi allongées vers le milieu que celles de II, celles de IV les plus grandes; V immaculé. Collare: deux taches qui atteignent presque les bords extrêmes des côtés. Scape tout jaune.*boketanus* Leclercq

15. Minuscule (moins de 6 mm) et très mélanique. Ne sont jaunes que le scape dessous et, jaune sale, le lobe pronotal en arrière. Clypeus: bord très faiblement échancré. Province du Cap.*frater* (Dahlbom)

- Plus grandes et avec plus de jaune.16

16. Madagascar. Axilles jaunes. Tergites II et V très bien tachés de jaune, III beaucoup moins ou pas du tout. Tergite I épais et assez court: seulement deux fois aussi long que sa largeur maximum.*ferox ferox* (Saussure)

- Afrique continentale. Axilles noires.17

17. 9-11 mm. Tergite I \pm trois fois aussi long que sa largeur maximum. Propodeum: carène latérale très distincte jusqu'à l'extrémité. Sinus scapal microsculpté et presque aussi mat que le front, sans trace de carène interoculaire. Tergite V sans jaune, son bord postérieur et segment VI ferrugineux sombre, avec des soies argentées assez courtes. Clypeus: bord non ou faiblement déprimé, rétus. Scutellum mat, non ponctué. Mandibule rarement sans jaune.*immitis* (Saussure)

- Plus robuste, normalement plus grand (10,5-13 mm). Tergite I épais et court: seulement une fois 2/3 sa largeur maximum. Propodeum: carène latérale effacée en arrière. Sillon scapal glabre et lisse, avec une trace de carène interoculaire. Gstre: segment VI entièrement ferrugineux clair, avec des soies dorées assez longues. Clypeus: bord déprimé en trapèze glabre, tronqué. Scutellum \pm brillant, à ponctuation distincte, éparse, plus dense vers l'arrière.

Mandibule ferrugineux rougeâtre, sans trace de jaune.18

18. Répandu en Afrique tropicale. Pattes avec des parties plus sombres: trochanters 1-3 et la plus grande partie de la patte 3 brun noir; mais la plus grande partie des pattes 1-2 est ferrugineux rougeâtre. Tergite V \pm largement jaune mais au moins sa partie antérieure noire. Taches jaunes du thorax et des tergites plus pâles.*braunsii braunsii* (Kohl)

- Ile Socotra. Toutes les pattes ferrugineux rougeâtre, y compris une partie des trochanters 1-3 et le tibia 3; jaune \pm étendu aux faces ventrales du fémur 2 et du tibia 3. Tergite V presque entièrement jaune, son bord postérieur largement ferrugineux clair.*braunsii quadricolor* (Kirby)

19. Propodeum: carène latérale effacée en arrière. Robustes et assez grandes (10,5-15,5 mm). Tergite I assez épais et relativement court. Clypeus: bord déprimé en trapèze glabre, rétus. Mandibule ferrugineux rougeâtre, parfois une petite tache jaune vers la base. Axilles et prepectus sans jaune. Gstre: segment VI entièrement ferrugineux clair, avec des soies longues et \pm dorées.20

- Propodeum: carène latérale distincte jusqu'à l'extrémité.22

20. Jaune plus étendu: scape et lobe pronotal entièrement, collare très largement, scutellum avec deux grandes taches. Tergites I-III bimaculés (taches du II étroites mais plus allongées vers le milieu), IV parfois avec deux très petites taches, V souvent bimaculé ou avec une bande. Fémur 2: souvent une raie ventrale; tibia 3: un trait à la face interne. Flagellomère 1 deux fois 1/4 aussi long que large. Deux sous-espèces séparées au § 18.*braunsii braunsii* (Kohl) et *braunsii quadricolor* (Kirby)

- Jaune moins étendu: scape brun dessus, lobe pronotal brun ou brun rouge, (parfois une petite tache jaune en arrière); scutellum et tergites II-V immaculés. Pattes ferrugineux rougeâtre, sans jaune ou seulement une raie ventrale au fémur 2. Flagellomère 1 trois fois aussi long que large, le double du suivant.21

21. Ailes bien hyalines. Pubescence roux doré sur le front, le scutum, scutellum et tergite II (cachant la microsculpture). Tergite I simplement

bimaculé en arrière. Lobe pronotal brun rougeâtre.
*aurovestitus* Turner
 - Ailes légèrement embrunies. Pilosité banale, argenté légèrement doré, sur la tête, le thorax et les tergites. Tergite I: les taches latérales postérieures remontent jusqu'à la base, amincies en une ligne étroite. Mandibule rougeâtre un peu plus clair, avec une trace de jaune à la base. Lobe pronotal brun, étroitement jaune en arrière. Plus grande: 15,5 mm.*austinorum* Leclercq

22. Tergite I court et épais, non ou guère plus long que le fémur 3. Tergites II-V largement tachés jaune pâle. Aire pygidiale non pointue. ...**23**
 - Tergite I au moins deux fois $\frac{1}{4}$ aussi long que sa largeur maximum. Très rarement (peut-être anormalement) plus court mais alors les tergites III-IV sont immaculés ou beaucoup moins tachés de jaune que II et IV.**27**

23. Tergite I plus étroit et plus long, un peu plus de deux fois aussi long que sa largeur maximum. Plus de jaune: notamment à la mandibule, axilles et une tache au prepectus, parfois la majeure partie des trochanters et des tibias 1-2. Différences subtiles: flagellomère 1 seulement deux fois aussi long que large, non ou guère plus long que le suivant; lobe médian du clypeus plus tectiforme.*benoiti* Leclercq
 - Tergite I plus court, au plus $\frac{1}{3}$ sa largeur maximum. Moins de jaune: mandibule rougeâtre ou \pm noirâtre avec seulement une petite tache basale jaune; axilles, prepectus et trochanters immaculés; tibias en majeure partie ferrugineux rougeâtre ou noirâtre. Différences subtiles: flagellomère 1 un peu plus de deux fois plus long que large, plus long que le suivant; lobe médian du clypeus plus plat.**24**

24. Clypeus large, son bord parfaitement tronqué aussi large que la distance inter-insertions antennaires; de chaque côté: un denticule en retrait. Scape sombre dessus. Tergite II avec une bande jaune étroite et bisinuée; tergites III-IV: deux taches décroissantes. Scutellum bimaculé. Un peu plus grand: 9,5-10 mm.*barkeri baternus* Leclercq
 - Clypeus: bord nettement échancré. ...**25**

25. Clypeus: lobe médian du large et quadridenté (quatre dents semblables, bien dégagées, sur le même plan). Scape sombre dessus. Tergite II avec une bande jaune étroite et bisinuée; tergites III-IV: deux taches

décroissantes. Scutellum et tibia 1 bien tachés de jaune. Pubescence du clypeus vraiment dorée.*barkeri batyllus* Leclercq
 - Clypeus: bord légèrement échancré, avec un denticule en retrait de chaque côté. Scape tout jaune. Tergite II souvent bimaculé; tergites III-V: deux taches décroissantes.**26**

26. Tergites II-V tricolores car bord postérieur éclairci en roux clair. *barkeri barkeri* (Arnold)
 - Bord postérieur des tergites sombre.*barkeri nyholmi* (Arnold)

27. Clypeus: bord \pm échancré. Lobe pronotal jaune (sauf chez *westermanni subsp.* du Kenya aussi singulière par ses tergites tout noir).**28**
 - Clypeus: bord tronqué (parfois rétus), sinon pointu.**42**

28. Clypeus: bord nettement et simplement bidenté: sans rebord ou denticule en retrait de chaque côté de l'échancrure.**29**
 - Clypeus: bord avec un rebord ou un denticule en retrait de chaque côté de l'échancrure (parfois difficile à voir).**36**

29. Lobe pronotal et tergites immaculés. Kenya.*westermanni* (Dahlbom) *var.*
 - Du jaune au lobe pronotal et au moins deux tergites.**30**

30. Tergites II et V bien tachés de jaune, les autres immaculés. Flagellomère 1 court, non ou seulement un peu plus long que large, semblable au suivant. Pattes en majeure partie ferrugineux, souvent des parties noircies (notamment fémur 3), très rarement un peu de jaune sous le trochanter et sous la base du fémur 1; basitarse 3 brun. Scutum: ponctuation certes assez superficielle mais observable sous certains angles, assez irrégulière. Axilles noires, rarement jaunâtres.**31**
 - Tergites II et IV ou III-IV ou II-III-IV bimaculés, pas V. Flagellomère 1 plus long. Pattes avec des parties jaunes, au moins au tibia 1 et sous le fémur 2. Scutum: ponctuation nulle ou indistincte. Axilles jaunâtres. Scutellum bimaculé.**32**

31. Tergite I moins de trois fois $\frac{1}{4}$ aussi long que sa largeur maximum, assez épais en avant. Province du Cap, Natal.*westermanni westermanni* (Dahlbom)

- Tergite I plus élancé, plus de trois fois $\frac{1}{4}$ sa largeur maximum. Régions plus au nord, jusqu'au Kenya.*westermanni rhodesiensis* (Arnold)

32. Carène interoculaire estompée dans une ligne rugueuse et brillante. Tergites III et IV: deux taches blanchâtres plus étroites mais aussi ou presque aussi allongées vers le milieu que celles de II, celles de IV les plus grandes. Scape tout jaune. Basitarse 3 largement jaunâtre.

.....*boketanus* Leclercq

- Carène interoculaire très distincte.**33**

33. Clypeus: on pourrait presque le dire tridenté car il y a une pointe minuscule surplombant le milieu de l'échancrure. Tergite II immaculé ou avec deux taches plus petites que celles de III. Mandibule ferrugineuse rougeâtre, parfois un peu de jaune basal. Collare: le jaune n'atteint pas les côtés.**34**

- Clypeus plat, sans denticule surplombant le milieu de l'échancrure (très profonde). Taches principales des tergites sur II et IV, III avec deux taches plus petites. Aussi jaunes: scape entièrement, pédicelle, grande partie de la mandibule, collare entièrement, tibias et tarsi 1-3 entièrement ou presque. Tergite I deux fois $\frac{1}{2}$ aussi long que sa largeur maximum.**35**

34. Plus grande: 9-10 mm. Taches des tergites très latérales, guère visibles en vue perpendiculaire; celles de III nettement plus grandes que celles de IV. Scape largement noirci dessus. Scutellum: seulement deux taches antérieures. Fémurs 1-2 moins jaunes, typiquement sous 2: seulement une tache basale. Basitarse 3 brun. Scutum: ponctuation indistincte. Sillon épisternal très étroit, sa crénelure devenant indistincte vers le haut. Tergite I plus épais et plus court, seulement deux fois $\frac{1}{4}$ plus long que sa largeur maximum.*caseinus* Leclercq

- 6-6,5 mm. Taches des tergites déjà bien visibles en vue perpendiculaire; celles de III et de IV subégales. Scape moins noirci. Scutellum presque entièrement jaune, parfois un peu de jaune au metanotum. Fémurs 1-2 largement jaunes tout le long de la face ventrale. Basitarse 3 \pm jaunâtre. Scutum: ponctuation distincte à fort grossissement. Sillon épisternal plus large; crénelé tout le long (mais fovéoles plus grandes et plus profondes en bas). Tergite I moins robuste, deux fois $\frac{1}{3}$ aussi long que sa largeur maximum.*croceosignatus bicuspidatus* (Arnold)

35. Plus largement taché de jaune: pattes jaune et rougeâtre, sans parties noires (fémur 3 au plus brun rouge), tergite IV: une bande large, souvent metanotum et prepectus marqués. Collare: carène antérieure saillante de part et d'autre de l'encoche médiane. Clypeus: échancrure du bord typiquement moins profonde, dégageant deux dents épaisses (exception: une σ du Sénégal).

.....*arabs* (Kohl)

- Pattes avec des parties noires: au moins une grande partie dorsale des fémurs 1-2 et fémur 3 entièrement. Tergite IV: non une bande continue mais une grande tache oblique de chaque côté. Collare: carène antérieure régulière, non saillante de chaque côté de l'encoche médiane. Clypeus: bord plus profondément échancré, formant deux dents non remarquablement épaisses.

.....*araboides* Leclercq

36. Iles Canaries. Front: ponctuation très nette et dense. Clypeus: bord avec une échancrure modérée. Tergites II et IV bimaculés, III immaculé, V avec une bande.

.....*fortunatus* Beaumont

- Autres provenances. Front microponctué sinon ponctuation nulle ou indistincte.**37**

37. Scutum et scutellum: ponctuation assez forte, peu dense, bien visible sous certains angles. Front et avant du scutum regardés en oblique: des soies noirâtres très courtes, très raides, denses. Tergites II-V bimaculés, II aussi largement que III sinon davantage (rarement moins), parfois I aussi bimaculé. Du jaune aux axilles, scutellum, prepectus et tibias; basitarse 3 brun noir.*kutui* Leclercq

Scutum: densément microponctué ou sans ponctuation distincte. Pilosité du front et du scutum banale

38. Clypeus: bord biseauté, faiblement échancré, et l'apex de la carène médiane ne surplombe pas le milieu de l'échancrure. Dessins blanc ivoire. Collare: les taches ivoire n'atteignent pas les côtés. Scutellum immaculé (toujours?). Tergite III immaculé ou avec deux taches ivoire plus petites que celles du II. Tergite I à peu près trois fois aussi long que sa largeur maximum

39. Clypeus, lobe médian plus profondément échancré, milieu de l'échancrure avec un denticule minuscule (c'est l'apex pointu de la carène médiane, bien visible si l'on regarde de profil). Collare: jaune étendu jusqu'aux côtés. Tergite III le plus taché de jaune. Basitarse 3 presque

toujours brun. Du jaune aux axilles et au scutellum. Tergite I plus court, \pm deux fois aussi long que sa largeur maximum.**40**

- Tergites: II et IV avec deux taches blanc ivoire allongées, III moins tachés ou pas du tout. Pattes principalement ferrugineux orangé mais sont blanc ivoire au moins: les basitarses 2-3; un petit anneau à l'extrémité du tibia 2 et une ligne à la face interne du tibia 3. Scape entièrement blanc ivoire. Axilles blanc ivoire. Sommet de la tête et scutum sans micropoints. Jusqu'à 10,5 mm. Zimbabwe, Botswana, Afrique du Sud.*dubiosus* (Arnold)

- Tergites II et III avec deux taches courtes et très latérales, celles de III plus petites que celles du II, tergites suivants immaculés. Pattes plus sombres, basitarses 2-3 brun sombre, face antérieure des tibias 1-2 avec une ligne blanchivoire, celle du tibia 3 avec une petite tache dans le tiers distal. Scape avec une grande tache dorsale noire. Axilles noires. Sommet de la tête avec une micropunctuation. Un peu plus petite. Zanzibar.*zibar* Leclercq, **sp. n.**

40. Taches jaunâtres des tergites croissantes de I (très petites) à III (obliques). Scape brun dessus. Mandibule et prepectus bien tachés de jaune. Pattes ferrugineux brun, y compris les tarsi, mais avec du jaune vif aux fémurs et tibias 1-2. 10,5 mm.*togonus* Leclercq

- Tergites: I immaculé, II souvent immaculé, III et IV bimaculés. Scape tout jaune. Clypeus: le denticule en retrait est plus évident de chaque côté de l'échancrure médiane.**41**

41. Plus grande, plus robuste: 9,5 mm. Collare bimaculé, étroitement noirci de chaque côté et au bord postérieur. Mandibule ferrugineux rougeâtre, sans trace de jaune. Scutellum: deux taches jaunes plus petites que celle des axilles. Peu de jaune aux pattes, seulement une petite ligne sous le fémur 2.*basifasciatus* (Arnold)

- 6-8,5 mm. Collare: le jaune atteint les côtés. Mandibule ferrugineux clair \pm jauni ou avec une tache basale jaune. Scutellum: deux taches jaunes plus grandes que celles des axilles. Plus de jaune aux pattes, éperons du tibia 3 plus clair, basitarse 3 d'ocre à brun (parfois \pm jaune). Propodeum: stries dorsales beaucoup plus irrégulières. Tergite I moins épais. Aire pygidiale moins largement arrondie à l'apex.*croceosignatus* (Arnold)

42. Carène occipitale insolite: sous la tête, elle n'atteint pas la carène hypostomienne mais s'épaissit vers l'avant, formant une dent arrondie. Dessins jaunes étendus: mandibule (moitié basale), tout le scape, pédicelle, lobe pronotal, collare entièrement, parfois axilles, bande antérieure au scutellum, deux taches aux tergites II, IV et V, fémurs 1-2 largement à l'extrémité, tibias 1-2 presque entièrement, tibia 3 à la face interne, basitarses 1-3. Aire pygidiale non effilée, son apex bien arrondi.*medicus* Leclercq

- Carène occipitale normale, dirigée vers la carène hypostomienne, atteignant celle-ci ou s'estompant peu avant. Très rarement dessins jaunes aussi étendus.**43**

43. Tergites: II et IV bimaculés (blanc ivoire), III moins ou pas du tout. Axilles blanc ivoire, mais scutellum immaculé. Flagellomère 1 près de trois fois aussi long que large. Aire pygidiale non pointue. Déjà appelée § 39.*dubiosus* (Arnold)

- Dessins jaunes différents.**44**

44. Clypeus: lobe médian rétréci, son bord pointu ou, en tous cas, moins large que le diamètre d'une insertion antennaire, sans trace de rebord latéral. Dessins jaunes normaux, aux pattes: au moins une grande partie des tibias 1-2, aux tergites: II bimaculé, V aussi ou plus souvent avec une bande, souvent III-IV avec deux petites taches très latérales. [Mais un morphe du Kenya est tout noir, avec seulement le scape jaune en dessous]. Tergite I généralement très élargé, quatre fois aussi long que sa largeur maximum. Aire pygidiale \pm pointue.*saevus* (Saussure)

- Clypeus: lobe médian plus large, trapézoïdal.**45**

45. Mandibule largement jaune. Jaunes aussi: tout le scape, lobe pronotal, collare largement, deux taches au tergite II, une bande au tergite V, souvent aussi une grande partie du scutellum. Aire pygidiale normalement pointue, parfois \pm arrondie.**46**

- Mandibule sans jaune (très rarement une trace à la base).**47**

46. Plus grande: 9-10 mm. Clypeus: pubescence dorée, milieu du bord du lobe médian aussi large que le diamètre d'une insertion antennaire, vu sous certains angles: rétus. Fémurs sans jaune ou 1-2 avec une ligne apicale. Tibias 1-2 en grande partie jaunes ou \pm ferrugineux orangé

avec un minuscule point jaune juste à la base. Tibia 3 noir ou ferrugineux, avec un minuscule point jaune juste à la base. Sillon épisternal et carène précoxale à crénelure peu distincte.

.....*breddoi* (Arnold)
 - Clypeus: pubescence plutôt argentée, milieu du bord du lobe médian moins large, rarement aussi large que le diamètre d'une insertion antennaire. Jaune des pattes plus étendu: extrémité des fémurs 1-2 largement, tibias 1-2 presque entièrement, 3 largement. Souvent des taches très latérales aux tergites III et IV. Sillon épisternal et carène précoxale avec une crénelure plus nette.*saevus* (Saussure)

47. Aire pygidiale assez courte, son apex arrondi. Pattes sans jaune ou, rarement: une tache ou une ligne sous le fémur 1 et un point juste à la base des tibias 1-2.**48**

- Aire pygidiale longuement effilée, très pointue. Aucun taxon à Madagascar.**53**

48. Mandibule beaucoup plus claire, en grande partie ferrugineux rougeâtre ou orangé. Toujours jaunes: scape (entièrement ou presque), lobe pronotal, deux taches au collare, au moins deux taches au tergite II, souvent aussi à V.**49**

- Mandibule en grande partie noire, rougie seulement à ou vers l'extrémité.**52**

49. Madagascar. Gena très nettement striolée en bas. Clypeus: milieu du bord épais, biseauté, peu échancré, avec un denticule distinct en retrait de chaque côté.**50**

- Afrique continentale ou Madagascar. Gena non ou faiblement striolée en bas. Tergite V toujours bien taché de jaune.**51**

50. Carène interoculaire courbe. Scutellum largement jaune. Tergite V: deux grandes taches ou une bande jaune, son bord postérieur très éclairci. Scape non ou peu brun dessus. Strioles de la gena superficielles, des points nets entre elles.*crudelis* (Saussure)

- Carène interoculaire très angulaire. Scutellum noir ou bimaculé. Tergite V immaculé ou avec deux petites taches jaunes, son bord postérieur sombre. Scape largement brun dessus. Stries de la gena forte, entre elles: points moins nets ou indistincts. Un peu plus grande.*saussurei* (Kohl)

51. Bord postérieur des tergites IV-V noir, sinon brun noir comme le tergite VI. Tergite I plus

élancé. Clypeus: lobe médian plutôt plat, faiblement échancré. En moyenne un peu plus petit: 8,3 mm. Afrique continentale.

.....*bipunctatus bipunctatus* Lepeletier & Brullé
 - Madagascar. Déjà appelée § **50** mais var. à stries de la gena peu nettes. Tergite IV: bord postérieur largement brun, V tricolore car noir puis bande jaune puis largement orangé. Segment VI entièrement brun clair ou orangé. Clypeus: milieu du bord plus épais, légèrement biseauté. Scutellum souvent largement jaune. Moyenne: 9 mm.*crudelis* (Saussure) var.

52. Lobe pronotal jaune ou jaunâtre, au plus une petite partie noircie. Ailes hyalines.**53**

- Lobe pronotal noir, entièrement ou presque. Ailes légèrement embrunies.**56**

53. Record de mélanisme: seulement un peu de ferrugineux au scape et au tibia 1. Ressemble à *vumbuiensis* mais diffère par l'aire pygidiale non pointue et la carène du collare ordinaire. Cameroun.*cf. bipunctatus (sp. n. ?)*

- Toujours deux taches jaunes au tergite II et une raie au tergite V. Tibias: au moins 1-2 ferrugineux. Aire pygidiale ± pointue [on a hésité au § **47**).**54**

54. Collare et tergite II sans jaune mais tergite V avec une bande large. Scutellum noir. Scape brunis dessus. Tergite I plus court que chez les suivantes. Une ♂ du Congo-Brazzaville.*bipunctatus* Lepeletier & Brullé var.

- Taches jaunes: scape entièrement, collare et tergite II bimaculés, tergite V: une bande souvent large (rarement réduite), scutellum souvent bimaculé. Au nord de l'Equateur: souvent fémurs et tibias 1-2 en grande partie rougeâtre ou orangé, avec un peu de jaune sous le fémur 1 et un point minuscule juste à la base des tibias 1-2. Si scutellum tout noir et pattes très sombres, c'est la livrée *massaicus* Cameron.*bipunctatus bipunctatus* Lepeletier & Brullé

55. Tibias 1-2 ± ferrugineux rougeâtre mais fémurs 1-3 et tibia 3 entièrement noirs ou noirâtres. Tegulae ± sombres, à peu près comme la plaque humérale. Scape tout jaune ou ± noirci dessus, vers la base. Collare variant de tout noir à assez largement blanc ivoire.*bipunctatus lugubris* (Arnold)

- Pattes avec beaucoup plus de ferrugineux rougeâtre. Voir § **58**, **68**.*lichtenburgensis* (Arnold) var.

- 56.** Du jaune aux pattes. Tergite I généralement très élargé, quatre fois aussi long que sa largeur maximum (ou même plus). Mandibule souvent largement rougie. Taches jaunes: scape, lobe pronotal, collare largement, tergite II bimaculé, V aussi ou avec une bande. Si très peu de jaune aux pattes et tibias largement ferrugineux clair, c'est et tibias largement ferrugineux clair, c'est ± la livrée *occidentalis* (Arnold). Mais typiquement, à Madagascar et ordinairement en Afrique continentale, les tibias 1-2 sont largement jaunes, 3 en partie et un peu l'extrémité des fémurs 1-2. [Déjà appelée aux §§ 44 et 46].*saevus* (Saussure).
- Pattes sans trace de jaune. Mandibule rouge seulement à l'extrémité.**57**
- 57.** Pattes en grande partie ferrugineux rougeâtre, non seulement les tibias 1-2 mais aussi une partie des fémurs 1-2, du tibia 3 et tous les tarsi. Tegulae aussi ferrugineux rougeâtre; apex de l'aire pygidiale souvent aussi. Collare et tergite 2 largement bimaculés. Scape souvent tout jaune.**58**
- Pattes beaucoup plus sombres: fémurs 1-2 au plus un peu ferrugineux à l'extrémité; tibia 3 noir ou noirâtre.**61**
- 58.** Tergite IV tout noir. Lobe pronotal variant d'entièrement jaunâtre à tout noir, sauf un peu brun en arrière. 8,5-9 mm.*lichtenburgensis* (Arnold)
- Tergite IV, citrin ou ivoire: au moins deux petites taches rondes, souvent deux lignes ou une bande. Lobe pronotal ferrugineux rougeâtre comme les tibias, tegulae et plaque humérale, donc d'une couleur contrastant fort avec le jaune très pâle du scape et des taches du collare et des tergites. Un peu plus grandes: 9-10 mm.**59**
- 59.** Mandibule un peu bossue à la base (à voir sous certains angles). Tergites IV et V bien tachés de citrin ou blanc ivoire; parfois immaculés. Kenya, Tanzanie.*simillimus kenyanus* Leclercq
- Mandibule parfaitement arrondie à la base.**60**
- 60.** Tergites IV et V largement et semblablement tachés de jaune citrin. Afrique australe.*simillimus simillimus* (Smith)
- Tergite IV tout noir. Zimbabwe.*simillimus funereus* (Arnold)
- 61.** Tergite IV: une bande citrine ou blanc ivoire, parfois un peu interrompue. Tergite II: deux taches assez grandes. Scape entièrement jaune pâle. Collare largement citrin ou blanc ivoire. Tegulae ferrugineux rougeâtre. Eperons du tibia 3 jaune ocre ou ferrugineux. Segment gastral I assez court: 2,8 fois aussi long que sa largeur maximum. 9-9,5 mm.**62**
- Tergite IV immaculé.**63**
- 62.** Lobe pronotal noir (au plus un peu clair en arrière). Taches du collare et des tergites très pâles, presque blanc; tergite V avec une bande large. Tibias 1-2 entièrement et semblablement ferrugineux rougeâtre. Ailes presque hyalines. Ethiopie, Erythrée.*simillimus oedignathus* (Arnold)
- Lobe pronotal ferrugineux rougeâtre. Taches du collare et des tergites II et IV jaune citrin: tergite V tout noir. Tibia 2 largement noirci. Ailes visiblement embrunies. Burundi.*simillimus burundicus* Leclercq
- 63.** Eperons du tibia 3 ferrugineux. Lobe pronotal noir. Collare: encoche médiane bien nette, carène antérieure assez forte. Tegulae ferrugineux rougeâtre. Ailes visiblement embrunies. Pas ou très peu de jaune.*vumbuiensis* (Arnold)
- Eperons du tibia 3 jaune pâle.**64**
- 64.** Tergites tout noirs, rarement II avec deux taches très petites et très latérales. Tegulae brunes. Ailes presque hyalines. Front indistinctement ponctué, nullement rugueux. Scutum: stries nulles ou indistinctes au bord postérieur.**65**
- Au moins tergite II bien bimaculé. Collare aussi largement bimaculé, son encoche médiane profonde et assez large.**66**
- 65.** Lobe pronotal et collare tout noirs. Collare: encoche médiane vraiment très superficielle.*kibonotensis kibonotensis* (Cameron)
- Lobe pronotal ± jaunâtre, parfois deux taches au collare, parfois aussi deux taches minuscules au tergite II. Collare: encoche médiane très superficielle ou plus nette.*kibonotensis uniguttatus* (Arnold)
- 66.** Tergite V tout noir. Tergite I plus court; seulement 2,9 fois aussi long que sa largeur maximum. Ailes légèrement embrunies. Scape largement noirci tout le long. Lobe pronotal citrin.

- Pattes entièrement sombres, seulement le tibia 1 vaguement brun devant, tarses marron. Tegulae noirâtres. Scutum: seulement des traces de stries au bord postérieur.*callani* Leclercq
 - Tergite V avec une bande jaune citrin ou blanc ivoire. Tergite I plus élané, plus de trois fois sa largeur maximum.**67**
- 67.** Mandibule noire jusqu'aux dents. Scape noirci tout le long. Tegulae noirâtres comme la plaque humérale, d'où un contraste avec le ferrugineux clair des tibias 1-2. Fémurs noirs (nullement éclaircis à l'extrémité). Tibia 3 vraiment tout noir. Mais le lobe pronotal et deux larges taches au collare sont jaunâtres. Ailes à peu près hyalines. Aire pygidiale intermédiaire: assez longue mais son apex obtus. 8 mm. Ethiopie.*bipunctatus avius* (Arnold)
 - Mandibule plus largement rougeie à l'extrémité. Le reste incompatible.**68**
- 68.** Parties ferrugineux rougeâtre des pattes plus étendues, outre les tibias 1-3: aussi ± largement l'extrémité des fémurs 1-2. Aire pygidiale toujours bien effilée et pointue. Un peu plus grande: 8,5-9 mm. [Déjà appelée §§ 55 et 58].*lichtenburgensis* (Arnold) var.
 - Seulement tibias 1-3 et tarse 1 vraiment ferrugineux clair; fémurs 1-2 nullement ou très peu éclaircis à l'extrémité; tibia 3 noir ou noirâtre, rarement ± ferrugineux. Lobe pronotal noir (rarement un point blanchâtre). Aire pygidiale normalement plus courte, son apex obtus ou arrondi. [Déjà appelée § 55].*bipunctatus lugubris* (Arnold)
- 69.** (Mâles). Basitarse 1 modifié, bossu ou denté.**70**
 - Basitarse 1 normal.**73**
- 70.** Basitarse 1 court, légèrement dilaté et aplati à la face supérieure, bossu en dessous. Trochanter 1 avec un lobe ventral. Carène interoculaire très distincte. Flagellomère 4 nettement échanuré. Clypeus: lobe médian étroit. Parties jaunes: scape entièrement, mandibule largement, une raie à la face antérieure du fémur 3, celle-ci avec une pilosité argentée hirsute assez longue. Tergite II bimaculé, les suivants tout noirs.*breddoi* (Arnold)
 - Basitarse 1 avec une dent basale puis son profil est courbe. Trochanter 1 sans lobe ventral. Carène interoculaire nulle ou incertaine. Clypeus: lobe médian largement trapézoïdal. Scape noirci dessus. Mandibule ferrugineux rougeâtre, sans jaune pâle. Fémur 3 à pilosité courte.**71**
- 71.** Madagascar. Basitarse 1 avec une dent aigüe. Fémur 2: faces supérieure et postérieure planes, face antérieure légèrement concave vers la base. Flagellomères cylindriques, non dilatés, 1 facilement trois fois aussi long que large. Tergite I: deux taches obliques jaune pâle, juste à son bord postérieur, le reste du gastre brun cacao, parfois noir.*lambertoni* Leclercq
 - Basitarse 1 avec une dent plus large, obtuse, son bord translucide. Fémur 1 plus cylindrique mais sa face inférieure vue de profil: nettement concave. Flagelle: profil très ondulé parce que les flagellomères 2-10 sont dilatés en dessous, 1-6 en outre plus carénés. Au moins deux tergites bimaculés, II plus que III, souvent aussi deux taches sur I et IV.**72**
- 72.** Pattes plus sombres, au moins une partie des fémurs 1-2 brun sombre avec un peu ou pas de jaune.*braunsii braunsii* (Kohl)
 - Ile Socotra. Fémurs 1-2 largement ferrugineux rougeâtre et jaune.*braunsii quadricolor* (Kirby)
- 73.** Carène interoculaire absente.**74**
 - Une carène interoculaire très distincte.**79**
- 74.** Clypeus: bord profondément échanuré donc bidenté. Flagellomère 1 facilement deux fois ½ aussi long que large, les suivants avec une carénule étroite. Mandibule noir et ferrugineux rougeâtre. Jaunes: scape, lobe pronotal, deux taches au collare, axilles, une grande partie du scutellum, deux taches au tergite II, parfois une tache distale au tibia 2. Basitarses 2-3 blanchâtres; reste des pattes ferrugineux clair, 3 à peine plus sombre. 6-6,5 mm.*localis* Leclercq
 - Clypeus: lobe médian trapézoïdal et tronqué.**75**
- 75.** Pubescence roux doré sur le front, le scutum et le scutellum. Pattes sauf les coxa: principalement brun rougeâtre, sans trace de jaune ou de noir. Flagellomères non carénulés, 1 quatre fois aussi long que large, presque le double du suivant. Mandibule presque entièrement ferrugineux rougeâtre. Lobe pronotal roux ou brun, avec une tache antérieure jaune qui s'étend le long des côtés du pronotum. Collare étroitement jaune le long de sa carène antérieure. Axilles et scutellum noirs. Gastre: derniers segments

ferrugineux clair; tergites immaculés, ou I avec deux petites taches très latérales, ou II avec une tache précédée d'une ligne longeant le latérotergite et III avec deux petites taches. 8,5-11 mm. *aurovestitus* Turner

- Pilosité banale. Pattes avec des parties noires ou noirâtres et des parties jaunes. Flagellomères au moins 1-6 distinctement carénulés, 1 moins du double du suivant. Mandibule souvent \pm jaune. Lobe pronotal jaune. Collare bien plus largement jaune. Scutellum bien taché. 6-9 mm. **76**

76. Afrique continentale. Au moins une trace de carène interoculaire. Axilles noires (très rarement un petit point jaune). Flagellomère 1 trois fois (ou presque) aussi long que large. Ponctuation du front et du scutum nulle ou indistincte. Tergite I grêle, quatre fois aussi long que sa largeur maximum (ou un peu plus). *immitis* (Saussure) *var.*

- Madagascar et Comores. Aucune trace de carène interoculaire. Axilles jaunes. Flagellomères 1-10 ou 1-11 carénulés, 1 de 2,2 à 2,5 fois aussi long que large. Ponctuation nette, assez dense au front, devenant épars vers le milieu du scutum. Tergite I seulement trois fois aussi long que sa largeur maximum. Tergites I et III-IV toujours immaculés. **77**

77. Tergite II bimaculé, V immaculé, VI avec une grande tache médiane sinueuse jaune. Jaune présent aux fémurs, au moins une tache dorso-distale au fémur 2. Clypeus: bord vraiment tronqué. Front: ponctuation variablement dense mais il y a toujours des intervalles \pm larges entre les points. Scutum: points très petits mais toujours très distincts. Propodeum: face dorsale grossièrement réticulée. Madagascar. *ferox ferox* (Saussure)

- Tergite II immaculé, milieu du tergite V avec deux taches irrégulières, tergite VI avec une grande tache médiane sinueuse. Fémurs 1-3 tout noirs. Clypeus: bord faiblement échanuré. Front très densément ponctué, sans intervalles entre les points. Scutum: seulement des micropoints peu distincts. Propodeum: face dorsale avec des stries, obliques dans l'enclos, transversales dans la partie postérieure. Comores. *ferox fervens* Leclercq, *subsp. n.*

79. Clypeus: lobe médian sans carène médiane, son bord profondément échanuré donc bidenté, sans rebord latéral. Beaucoup de jaune:

tergite II bimaculé, IV avec une bande, mais III et V immaculés ou très peu tachés. Gena: vers le bas: pubescence argentée notable. **80**
- Clypeus: bord du lobe médian tronqué ou faiblement échanuré, sinon pointu. **81**

80. Flagellomères 1-5 avec une ligne de cils assez longs. Collare: jaune étendu très largement devant le lobe pronotal et sur le côté du pronotum; carène antérieure régulière, non saillante de chaque côté de l'encoche médiane. *araboides* Leclercq

- Flagelle sans cils remarquables. Collare: jaune non étendu sur le côté du pronotum; carène antérieure saillante de part et d'autre de l'encoche médiane. Sternite II: deux petites taches jaunes. *arabs* (Kohl)

81. Pattes avec des parties jaunes, au moins une ligne au tibia 1 ou sous le fémur 1, ou un point juste à la base des tibias 1-2. Aussi du jaune au collare et au lobe pronotal. **82**

- Pattes sans jaune, souvent avec des parties ferrugineux ou rougeâtre. **93**

82. Front, scutum, scutellum et mésopleure: une ponctuation forte, irrégulière, donnant un aspect chiffonné déjà visible au grossissement 10 x. Du jaune notamment à la mandibule, aux scapes, axilles, scutellum, tergite 2 et (moins 3), fémurs et tibias 1-2. Clypeus: bord subtronqué, aussi large que le diamètre d'une insertion antennaire (parfois pointu ?). 7 mm. *kutui* Leclercq

- Ponctuation du front et du mésothorax plus fine ou superficielle, sinon nulle ou indistincte. **83**

83. Clypeus: bord rétréci, son apex moins large que le diamètre d'une insertion antennaire, souvent pointu, sans rebord latéral. Tergite I très élancé, plus de cinq fois aussi long que sa largeur maximum. Axilles sans jaune. Tergite 1 toujours bimaculé. **84**

- Clypeus différent. **85**

84. Tergites: IV largement bifascié, V avec une bande, VI avec une tache médiane, I parfois deux points. Front, le long de la carène interoculaire: un sillon étroit, vaguement crénelé, puis des points évidents de plus en plus épars (mais on en compte facilement de 12 à 15 entre les fossettes orbitales). Gena en bas: au moins des traces de stries. Beaucoup de parties jaunes,

notamment: mandibule, scutellum, extrémité des fémurs 1-2, basitarse 3. Collare: carène antérieure légèrement sinueuse. 6-7 mm. ...*medicus* Leclercq
 - Tergites IV-V immaculés (rares exceptions: alors, il y a aussi une petite tache latérale au tergite III et au sternite III). Front: ligne brillante longeant la carène interoculaire extrêmement étroite, puis ponctuation certes nette mais bien plus fine, immédiatement éparse, très indistincte entre les fossettes orbitales et l'ocelle antérieur. Collare: carène antérieure nullement sinueuse. Typiquement et le plus souvent: scape entièrement jaune et assez bien de jaune aux pattes, parfois aussi tergite V taché. Si scape avec une tache noire et tibia sans jaune clair, c'est ± la *var.**occidentalis* (Arnold).
saevus (Saussure)

85. Carène interoculaire suivie d'une encoche ± profonde puis la ponctuation du front est très nette et dense. Tergites II-IV bien et semblablement bimaculés. Indonésie mais un ♂ a été trouvée à l'île Maurice.*jacobsoni* (Kohl)
 - Carène interoculaire non suivie d'une encoche. Ponctuation du front plus fine, plus espacée, superficielle, sinon indistincte.**86**

86. Mandibule très sombre sans ou avec très peu de jaune. Scape largement sombre. Collare: deux taches séparées par un large espace médian. S'il y a des taches aux tergites, celles de III sont plus grandes que celles de II.**87**
 - Mandibule plus claire: ± jaune ou au moins un tiers ferrugineux rougeâtre, souvent largement ferrugineux clair ou ocre.**88**

87. Flagellomère 1 plus long: de deux fois ½ à trois fois aussi long que large. Tergite I plus élancé, facilement quatre fois aussi long que sa largeur maximum. Collare: deux taches jaunes non étendues vers les côtés du pronotum. Pattes: un peu de jaune seulement aux tibia 1 et (très peu) 2. Fossettes orbitales rondes. Grand: 8,5-11 mm.*angusticollis liberiae* Leclercq
 - Flagellomère 1 au plus deux fois ¼ aussi long que large, les carénules des suivants plus claires et plus larges. Tergite I plus épais, seulement deux fois ¼ sa largeur maximum. Collare: taches jaunes bien étendues vers les côtés du pronotum. Pattes: aussi une raie jaune sous le fémur 1 et une plus grande sous le fémur 2. Fossettes orbitales ovales. Tegulae plus sombres. Axilles noires. Deux petites taches jaunes au scutellum. Jaune des tergites, II: deux points très

petits, III: deux taches obliques, IV: deux taches plus petites. Ponctuation du scutum un peu plus fine. Sillon épisternal et ligne le long de la carène précoxale plus fortement crénelés. ...*abax* Leclercq

88. Axilles noires (rarement un petit point jaune chez *immiis*).**89**
 - Axilles jaunes.**90**

89. Tergite I très élancé, plus de cinq fois aussi long que sa largeur maximum. Collare: carène antérieure parfaitement régulière, non surélevée vers l'encoche médiane. Tergites II ou II et V, en tous cas pas IV, tachés de jaune. Flagellomère 1 au plus deux fois aussi long que large, pas plus long que 2. Sous le fémur 2: pilosité plus dense, plus longue et plus régulière que sous le fémur 1. Déjà § **80**. *saevus* (Saussure)
 - Tergite I ± quatre fois (en tous cas moins de cinq fois) aussi long que sa largeur maximum. Collare, carène antérieure vers l'encoche médiane: ± surélevée, translucide, parfois sinueuse. Tergites immaculés ou ± tachés de jaune (si V est taché, IV l'est aussi bien). Flagellomères: 1 trois fois aussi long que large, 1-3 avec une carénule, 4 non échancré. Sous le trochanter et le fémur 1: pilosité variable mais toujours aussi plus longue et plus dense que sous le fémur 2. Déjà § **74**.*immitis* (Saussure)

90. Tête remarquablement rétrécie vers le bas. Scutellum immaculé. Tergites I-VI bimaculés. Fémur 3: une ligne jaune élargie à l'extrémité. 10,3 mm. Natal.*angustifrons* (Arnold)
 - Tête banalement large. Scutellum taché de jaune.**91**

91. Flagellomère 1 trois fois aussi long que large. Tergite I quatre fois aussi long que sa largeur maximum. Fémur 3 sans trace de jaune. Flagelle non éclairci en dessous. Carène interoculaire suivie d'une étroite rugosité brillante. Plus grand: 10-11 mm.**92**
 - Flagellomère 1 au plus deux fois ½ aussi long que large. Tergite I au plus trois fois aussi long que sa largeur maximum. S'il y a des taches jaunes au tergite II, elles sont normalement plus petites que celles de III.**93**

92. Collare: taches jaunes guère plus larges que longues, laissant le milieu et les côtés largement noirs. Tergites II-V bimaculés, les taches décroissant de II vers V. Mandibule très largement jaune vif. Fémurs 1-2 noirs ou

noirâtres, tachés de jaune à l'extrémité. Tibias 1-2 largement jaunes, 3 avec une ligne dessous. Basitarses 2-3 jaunes, pas ivoire. Tête: dessus subcarré parce que relativement longue, non rétrécie derrière les yeux. Fossettes orbitales presque rondes. Ponctuation du front et du scutum indistincte. ...*angusticollis angusticollis* (Arnold)

- Collare largement noir aux côtés mais entièrement jaune au milieu, même dans l'encoche médiane. Tergite II avec deux taches blanc ivoire allongées, les suivants immaculés. Mandibule en grande partie jaune ± ocre. Pattes 1-2 en majeure partie ferrugineux et brun ± clair mais avec une ligne jaune à la face antérieure du fémur 1 et du tibia 1, et une tache blanc ivoire sur l'extrémité du fémur 2 et du tibia 2. Basitarses 2-3 en grande partie blanc ivoire. Fossettes orbitales ovales. Ponctuation du front et du scutum très distincte, non dense.*dubiosus* (Arnold)

93. Tergites II-VI tachés de jaune, V bifascié ou avec une bande, VI avec une bande. Carène interoculaire suivie immédiatement de la fine ponctuation du front, sans ligne rugueuse et brillante. Basitarse 2 de jaune à brun, 3 de ferrugineux à brun sombre.**94**

- Tergite VI immaculé, V aussi ou avec seulement deux points très latéraux. Si un seul tergite bimaculé, c'est III; si plusieurs sont bimaculés, c'est presque toujours III qui a les taches les plus grandes.**95**

94. Plus de jaune: mandibule en partie, collare entièrement, tache au prepectus, grande partie des fémurs et des tibias 1-2, ligne au tibia 3, petite tache sur l'extrémité du fémur 3. Tergites, II: deux taches triangulaires, III et IV: fascies pas très différentes, V; une bande. Sternite VI ferrugineux clair. Ponctuation du front, du scutum et du scutellum indistincte. Fossettes orbitales ovales. Sillon épisternal finement crénelé.*benoiti* Leclercq

- Mandibule noir et ferrugineux rougeâtre, sans jaune. Collare: le jaune n'atteint pas le bord des côtés. Pas de jaune au prepectus, ni à la patte 3, ni au tibia 2, seulement une ligne au tibia 1 et une tache sous l'extrémité du fémur 2. Tergites, I-III: deux petites taches très latérales, plus grandes sur III, V: jaune interrompu au milieu. Sternites V-VII ferrugineux clair. Ponctuation du front, du scutum et du scutellum nette, peu dense, plus forte sur le front juste après la carène interoculaire. Fossettes orbitales oblongues, étroites. Sillon épisternal large, avec quatre fovéoles principales

bien limitées, remarquablement longues. Tergite I un peu plus épais et plus court, à peine deux fois aussi long que sa largeur maximum.*jacksoni* Leclercq

95. Côtés infléchis des tergites V-VI avec quelques soies dressées remarquablement longues. Sternite VI jaune ocre. Beaucoup de jaune aux pattes 1-2, notamment fémur 2 en majeure partie ou même presque entièrement. Fémur 3: une petite tache à la face supérieure; tibia 3 tricolore, avec une ou plusieurs petites taches distales jaunes, mais basitarses 2-3 brun roux. Carène interoculaire peu saillante, suivie d'une ligne rugueuse et brillante, immédiatement après: le front est nettement ponctué, sans microsculpture entre les points, puis la ponctuation devient très indistincte avant et autour des ocelles. Fossettes orbitales oblongues.*boketanus* Leclercq

- Côtés infléchis des tergites V-VI avec une pilosité banale, courte et ± dense, sans touffe de soies dressées plus longues. Sternite VI ferrugineux ± sombre. Beaucoup moins de jaune aux pattes, en tous cas: fémur 1 largement noir à la base, fémur 2 plus noir que jaune. Carène interoculaire très nette, immédiatement après elle: front mat et nettement ponctué, avec une microsculpture entre les points. Fossettes orbitales plus petites.**96**

96. Basitarses 2-3 bruns. Mandibule variant de ferrugineux rougeâtre à ± largement jaune. Fossettes orbitales presque rondes.*croceosignatus croceosignatus* (Arnold)

- Basitarses 2-3 au moins largement jaunâtre presque blanc. Mandibule presque entièrement jaune clair. Fossettes orbitales vraiment ovales.*croceosignatus bicuspidatus* (Arnold)

97. Mandibule fortement bossue à la base. Scape entièrement jaune. Tergites, blanc ivoire, II: deux grandes taches, III: deux points, IV une bande continue ou interrompue, V: une bande, VI: une tache médiane. Tibias 1-2 rougeâtre orangé. Pilosité longue, notamment sous le fémur 2: soies denses aussi longues que la largeur maximum du fémur. Front nettement ponctué et ± réticulé. 8-9 mm.**98**

- Mandibule non bossue à la base.**99**

98. Lobe pronotal noir. Fémurs 1-2 noirs, éclaircis seulement un peu à l'extrémité. Tibia 3 noir ou marron, donc beaucoup plus sombre que

- les autres. Plaque humérale brune, plus sombre que la tegula. Tergite IV: bande jaune ininterrompue. Éthiopie, Érythrée.
.....*simillimus oedignathus* (Arnold)
- Lobe pronotal roux orangé ou ferrugineux clair, comme les tegulae et une grande partie des pattes, y compris tous les tibias, même 3. Plaque humérale aussi claire que la tegula. Tergite IV: bande jaune interrompue au milieu; parfois tous les tergites immaculés. Kénya, Tanzanie.
.....*simillimus kenyanus* Leclercq
- 99.** Lobe pronotal roux orangé ou ferrugineux clair, comme les tibias, tegulae et plaque humérale, donc contrastant avec le jaune citrin ou blanc ivoire du scape, des taches des tergites et, s'il y en a, du collare et du scutellum. Soies sous le fémur 2 très denses, aussi longues que la largeur maximum du fémur.**100**
- Lobe pronotal noir ou jaune ou blanc ivoire.**101**
- 100.** Parties claires: jaune citrin et plus importantes, bien présentes au collare, au scutellum et aux tergites II et IV-VI. Tibia 3 rougeâtre, aussi clair que les autres tibias. Afrique australe.*simillimus simillimus* (Smith)
- Parties claires: blanc ivoire, réduites ou nulles au collare, nulles au scutellum, réduites à deux lignes ou à des traces aux tergites IV-V, parfois nulles sur V. Tibia 3 en partie ou même parfois entièrement noirci. Zimbabwe.
.....*simillimus funereus* (Arnold)
- 101.** Pilosité semblable sous tous les fémurs. Scutum et scutellum très nettement, assez fortement et irrégulièrement ponctués, certains points ± étirés et, notamment au scutellum, il y a même des stries longitudinales. Scape citrin, noirci dessus. Lobe pronotal variant de tout noir à entièrement blanc ivoire. Scutellum tout noir ou avec une petite tache jaunâtre dans les angles antérieurs. Fémur 3 toujours très sombre mais pattes 1-2 et parfois tibia 3 ± largement ferrugineux. Tergites immaculés, sinon II bimaculé et parfois V aussi taché.
.....*westermanni* (Dahlbom)
- Pilosité blanche sous les fémurs 1-2 beaucoup plus dense et plus longue que sous le fémur 3; sous le fémur 2, les soies sont aussi longues que la largeur maximum du fémur. Tibia 2, dans la moitié distale de la face inférieure: soies denses et raides, assez longues. Scutum et scutellum: ponctuation plus fine ou indistincte; en tous cas, au scutellum, les 2/3 antérieurs ne sont pas nettement ponctués et il n'y a des stries qu'au bord postérieur.**102**
- 102.** Lobe pronotal entièrement jaune pâle ou blanc ivoire, au plus avec une petite tache noire.
.....**103**
- Lobe pronotal tout noir, sinon au plus une minuscule partie jaunâtre.**110**
- 103.** Scape tout noir; tergites aussi. Pattes très noires, seulement les tarsi avec un peu de ferrugineux. Collare: deux taches blanc ivoire ± grandes, son encoche médiane très superficielle.
.....*kibonotensis uniguttatus* (Arnold)
- Scape entièrement ou en majeure partie jaune pâle. Tergite II et collare souvent bimaculés.
.....**104**
- 104.** Mandibule beaucoup plus claire, en majeure partie ferrugineux rougeâtre ou ocré. **105**
- Mandibule: plus de la moitié basale noirâtre.**108**
- 105.** Madagascar. Scape brun dessus. Tibias 1-2 brun roux mais fémurs 1-3 et tibia 3 brun très sombre, presque noir. Gena distinctement striolée sous la tête. Sillon épisternal très étroit, indistinctement crénelé. Ailes plus hyalines. ...**106**
- Afrique continentale. Scape tout jaune. Pattes beaucoup plus claires: fémurs 1-2 et tibias 1-3 presque entièrement rougeâtre orangé, fémur 3 en partie brun roux. Sillon épisternal très distinctement crénelé. Tergite I très élané, facilement quatre fois aussi long que sa largeur maximum.**107**
- 106.** Carène interoculaire très angulaire. Strioles de la gena plus fortes. ...*saussurei* (Kohl)
- Carène interoculaire bien courbe. Strioles de la gena moins évidentes dans la ponctuation concurrente.*crudelis* (Saussure)
- 107.** Scape jaune doré. Collare, scutellum et tergites immaculés. Ponctuation du front plus fine, celle du scutum, du scutellum et de la mésopleure indistincte.*bipunctatus rebellus* Leclercq
- Jaune citrin: scape, grande partie du collare et du scutellum, deux taches au tergite II, une bande au tergite V. Ponctuation du front, du scutum et de la mésopleure semblablement très distincte; stries plus fortes au bord postérieur du scutellum. Flagellomère 4 peu distinctement échanuré.*bipunctatus tanzaniae* Leclercq

108. Pattes avec beaucoup de rougeâtre orangé: non seulement tibias 1-2 entièrement mais aussi au moins une partie des fémurs 1-2 et du tibia 3, aussi tous les tarses. Cependant, le fémur 3 reste noir ou marron, au plus un peu éclairci à l'extrémité, d'où un contraste de couleur avec le tibia 3 ferrugineux. Ailes légèrement enfumées. Tegulae rougeâtre ± orangé. Flagellomère 4 très nettement échancré. Pilosité des fémurs 1-2 plus longue et plus dense, assez hirsute. Scape souvent noirci vers la base. Tergite V avec une bande blanc ivoire (rarement réduite à des traces). Parfois un peu de blanc ivoire au scutellum et au tervite VI. En moyenne un peu plus grand: 7-9 mm.*lichtenburgensis* (Arnold)
- Pattes beaucoup plus noires, sinon uniformément éclaircies en brun ou ferrugineux, sans contraste entre la couleur du fémur 3 et celle du tibia 3. Ailes normalement hyalines. Tegulae brun marron ou noirâtre. Flagellomère 4 moins échancré. Pilosité du fémur 2 moins longue. ...**109**

109. Mandibule visiblement convexe au milieu de leur face externe, noire, à peine rougie aux dents. Collare un peu plus court, encoche médiane plus étroite et moins profonde. Tegulae noires. Scutellum immaculé. Blanc ivoire: scape sauf sa base noircie dessus, deux taches ± larges au collare, bande au tergite V. Ethiopie.*bipunctatus avius* (Arnold)
- Mandibule banale, nullement élargie au milieu, 1/3 distal ferrugineux rougeâtre. Tegulae brun marron ou ± noires. Typiquement jaune pâle: scape entièrement, taches au scutellum et bande au tergite V: mais souvent: scape noirci à la base, scutellum et tergite V immaculés.*bipunctatus bipunctatus* Lepelletier & Brullé

110. Collare: carène antérieure forte et sinueuse, encoche médiane assez profonde. Jaune présent aux tergites V et VI mais pas au II. Front nettement ponctué-réticulé immédiatement après la carène interoculaire. Pattes très noires, y compris tibias 1-2. Flagellomère 4 très nettement échancré. Ailes légèrement enfumées.*vumbuiensis* (Arnold)
- Collare plus court, sa carène antérieure régulière.**111**

111. Une grande partie des fémurs 1-2 rougeâtre orangé. Tergite II bimaculé, V souvent aussi taché. Flagellomère 4 très nettement échancré. Pilosité des fémurs 1-2 remarquablement longue

et dense. Déjà appelé § **108.**
.....*lichtenburgensis* (Arnold)
- Pattes plus sombres, en tous cas: fémurs 1-2 noirs ou brun sombre, ferrugineux seulement à l'extrémité.**112**

112. Dessins jaunes des tergites caractéristiques, II: deux grandes taches, IV: une bande, V; une ligne médiane. Front nettement ponctué-réticulé. Pattes noires sauf rougeâtre orangé: extrémité du fémur 1, tibia 1 entièrement, face antérieure du tibia 2, tarses 1-3. Eperons du tibia 3 ferrugineux clair. Scape entièrement jaune citrin. Collare: encoche médiane assez profonde. Ailes légèrement enfumées.*simillimus tervureni* Leclercq
- Tergites tous immaculés ou seulement II bimaculé. Front: ponctuation fine et éparse. Eperons du tibia 3 jaune pâle. Flagellomère 4 moins nettement échancré.**113**

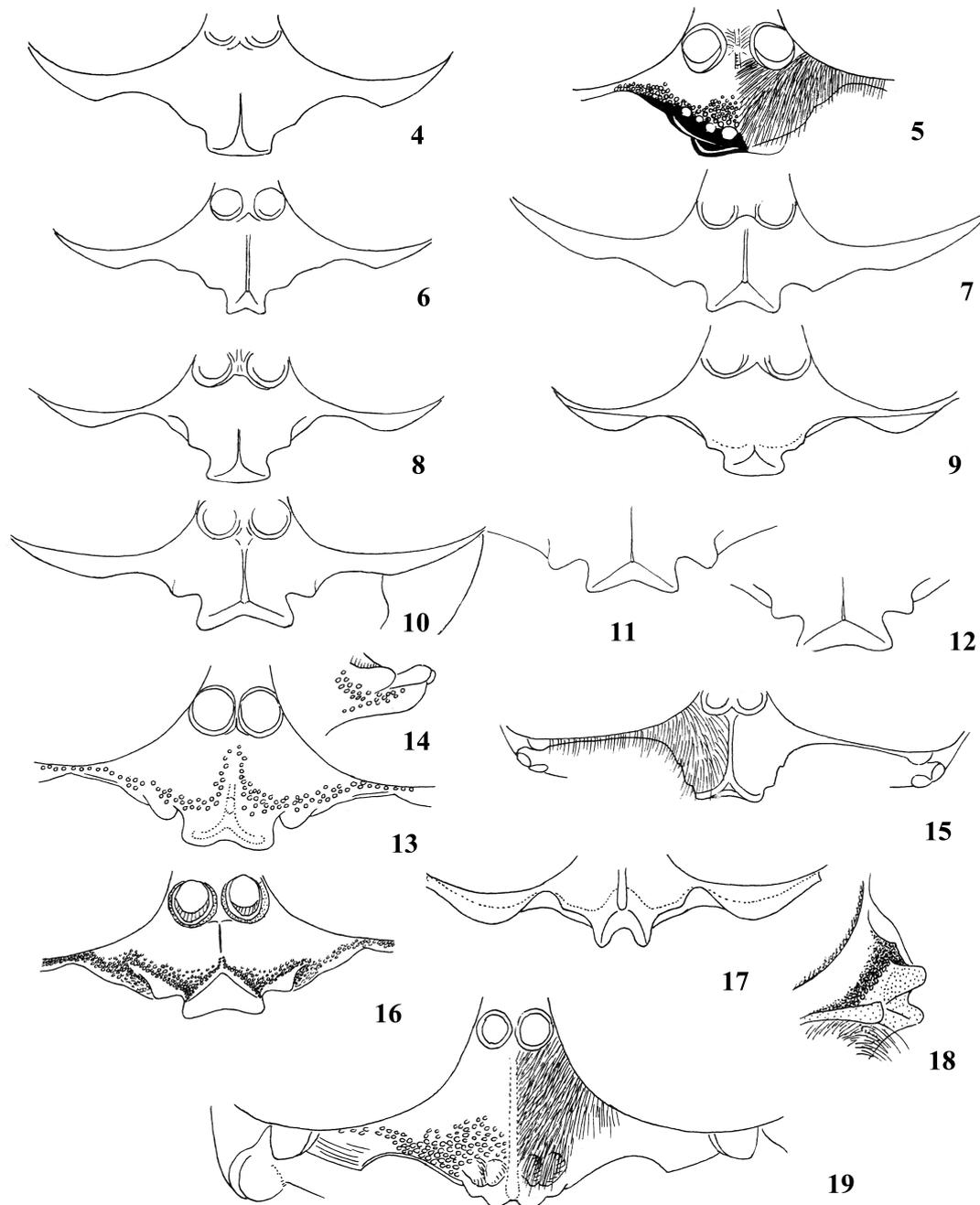
113. Collare: encoche médiane très superficielle. Pattes entièrement noirs ou brun marron. Scapes tout noirs. Scutum: stries estompées au bord postérieur.*kibonotensis* (Cameron)
- Collare: encoche médiane assez profonde. Tibias 1-2 ferrugineux ± orangé, contrastant avec la couleur noire ou noir marron des fémurs 1-3. Tibia 3 souvent aussi sombre mais parfois largement ferrugineux. Scape ± largement jaune. Scutum: stries très nettes au bord postérieur.*bipunctatus lugubris* (Arnold)

5 CLE DES ESPECES D'ASIE ET OCEANIE

N.B. Pour les espèces de Philippines, la clé de Tsuneki (1984) reste valable sauf qu'elle doit être corrigée pour séparer dûment *vaporus* Leclercq et *yorkoides* Leclercq. Pour les espèces des îles plus orientales du Pacifique, mon essai de les intégrer pourrait s'avérer précaire et donc rendre nécessaire un contrôle à la lecture des descriptions de Tsuneki (1976, 1977).

a. Seychelles. Thorax en grande partie jaune ocre. Mésopleure striée. Scutum strié et très finement réticulé. Carène interoculaire absente. Collare, latéralement: la carène se courbe vers le lobe pronotal.*scotti* (Turner)
- Ailleurs. Thorax noir, avec ou sans parties jaune pâle. Mésopleure non striée.**1**

1. **Femelles**.2
 - **Mâles**.38
2. Collare, latéralement: la carène antérieure ne se courbe pas vers le lobe pronotal, elle s'infléchit vers l'insertion du coxa I. Carène interoculaire toujours très distincte. Segment gastral toujours bien pédonculé.3
 - Collare, latéralement: la carène antérieure se courbe vers le lobe pronotal.18
3. Clypeus à peu près plat, à l'apex ni déprimé, ni soulevé, milieu du bord bisinué, formant trois dents obtuses semblables (la médiane termine la carène médiane). Front: ponctuation fine et dense très nette. Scape jaune avec une petite tache dorsale sombre. Tergites II-V semblablement bimaculés. Indonésie, île Maurice.*jacobsoni* (Kohl)
 - Clypeus: profil droit ou ± convexe, la partie médio-apicale du bord taillée en biseau glabre, non bisinué.4
4. Tergite II, tiers basal: une grande dépression ronde. Scutellum largement jaune. Typiquement: tergites I-V ou II-V bimaculés, les taches II moins étendues que celles du III. Chine.*jungi* (Maa)
 - Tergite II sans dépression basale.5
5. Collare anormal, très étroit au milieu: carène antérieure lamellaire oblique et saillante de chaque côté de l'encoche médiane, entre chaque angle antérieur et le lobe pronotal: un espace déprimé nettement plus grand que 00. Clypeus: bord quadridenté dents latérales séparées des dents médianes par un espace plus grand que la distance entre les médianes. Gena: un tubercule évident derrière l'articulation de la mandibule. Taches jaunes du tergite II plus petites que celles de III et IV.*javanus* Leclercq
 - Collare plus banal, carène antérieure non saillante de chaque côté de l'encoche médiane (si doute, voir *sandakanus*).6
6. Scutellum entièrement noir. Axilles noires entièrement ou principalement. Marques du collare et des tergites d'un jaune vif ou ± orangé, tergite V toujours largement taché. Enclos propodéal irrégulièrement subréticulé, son sillon médian distinct. Clypeus: milieu du bord faiblement concave (Tsuneki, 1977: 25, Figure 66). Océanie. 7
 - Scutellum taché de jaune, au moins aux angles antérieurs. Axilles entièrement jaunes.9
7. Tergite I bimaculé, taches jaunes des tergites II et III semblables, très grandes. Queensland.*conator* (Turner)
 - Tergite I immaculé.8

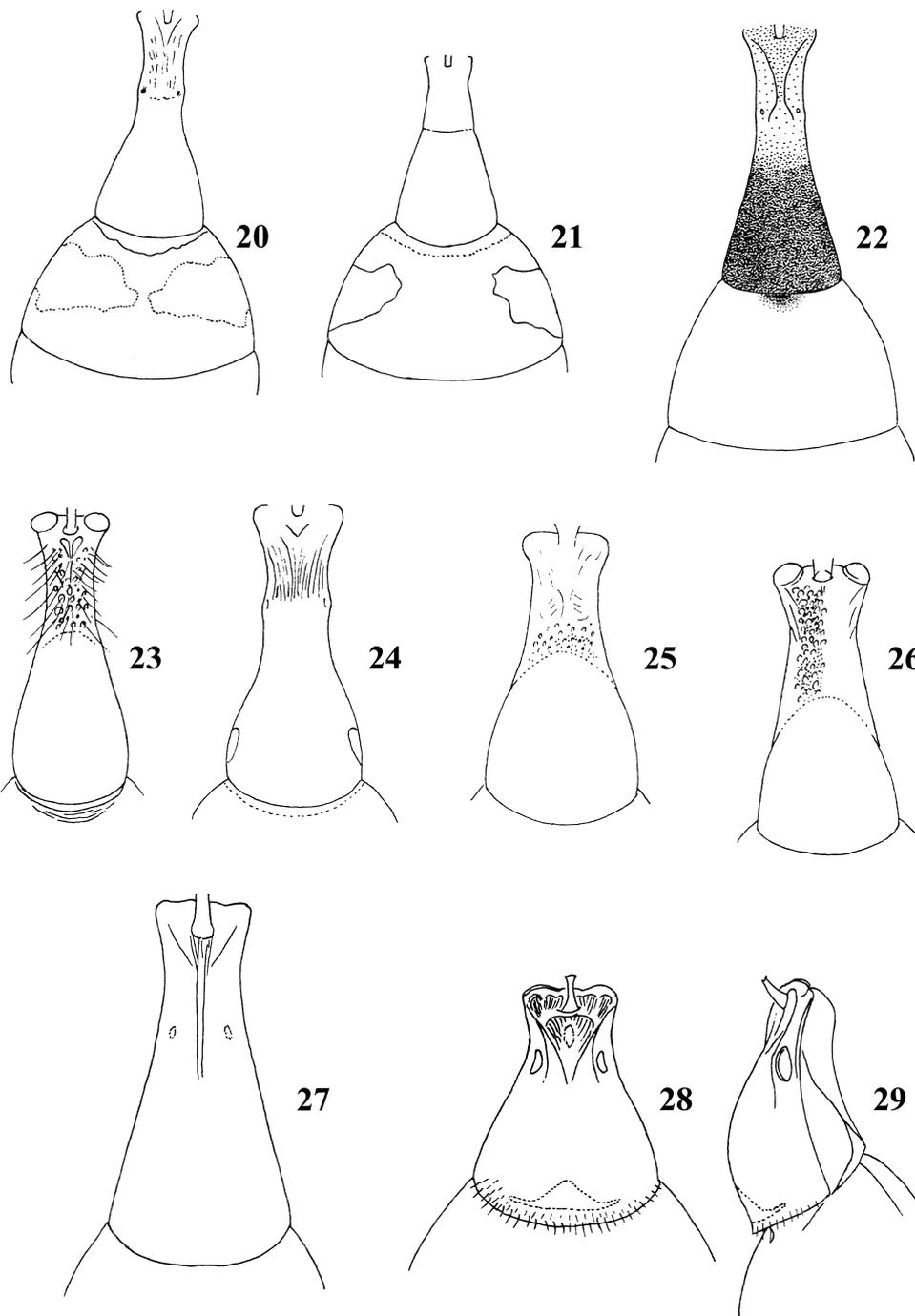


Figures 4-19: *Dasyproctus*, espèces d'îles du Pacifique. Clypeus dessiné par Tsuneki.

4: *naguilianus* Tsuneki 1984 (28): 30, ♂ Figure 58, ♂, **5:** *septemmaculatus*: 25, Figure 60, ♀; **6:** *vaporus* Leclercq, in Tsuneki, 1984 (28): 27, Figure 38, ♂ (sous le nom *yorkoides*); **7:** *?vaporus* Leclercq, in Tsuneki, 1984 (28): 27, Figure 37, ♀ (sous le nom *yorkoides*); **8:** *yorki philippinicus* Tsuneki 1984 (28): 30, Figure 55, ♂; **9:** *idem*, 1984 (28): 30 *semifulvus* Tsuneki 1977, Figure 62, ♂ (sous le nom du synonyme *pubescens* Tsuneki 1984); **10, 11, 12:** *idem*, 1984 (28): 28, Figures 50, 51, 52; ♀, variations; **13:** *semifulvus* Tsuneki 1977: 26, Figure 71, ♀; **14:** *idem*, Figure 72, ♀ (milieu de profil); **15:** *guadalensis* Tsuneki 1983: 18, Figure 51, ♀; **16:** *pacificus* Tsuneki 1977: 25, Figure 66, ♀; **17:** *townesi* Leclercq, in Tsuneki, 1984 (29): 15, Figure 31, ♀; **18:** *idem*, Figure 32, ♀ (milieu de profil); **19:** *solomonensis* Tsuneki 1983: 16, Figure 47, ♀.

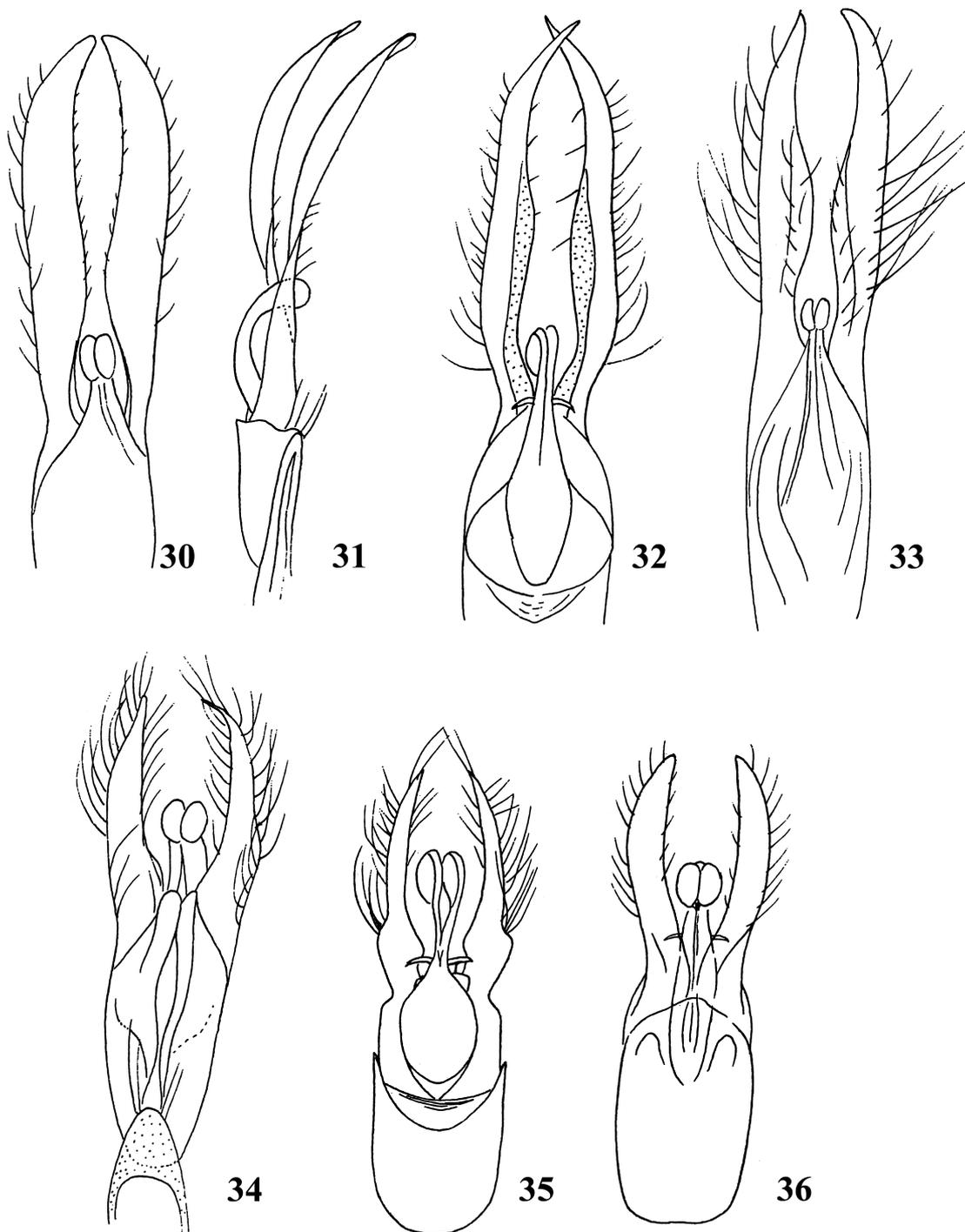
8. Taches du tergite II largement séparées au moins aussi largement que celles de III et IV. Tibias entièrement jaune orangé. Scape et pédicelle entièrement jaunes. S E Australie. *expectatus* Turner
 - Taches du tergite III plus courtes que celles des tergites II et IV, celles-ci étant semblablement grandes et très allongées vers le milieu du tergite. Tibias bicolores, sombres au moins à la face interne (holotype) sinon principalement sombres (paratype). Scape jaune avec une tache sombre, pédicelle sombre. Archipel Bismarck. *pacificus* Tsuneki
9. Mandibule presque entièrement brun ferrugineux, avec seulement un trait basal jaune. Vertex divisé par une ligne médiane nette partant de l'ocelle antérieur. Scape largement sombre dorsalement. Tibias tachés de jaune seulement à la base et à l'extrémité. Tergites II-IV bimaculés, II: taches plus petites que sur III-IV mais plus grandes que celles du scutellum; tergite V immaculé. Clypeus: bord subtronqué. Moluques: île Morotay. *lignarius* (Smith)
 - Mandibule plus largement jaune. Au moins un des autres caractères noté ci-dessus manque. **10**
10. Vertex sans trace de ligne médiane partant de l'ocelle antérieur. Mandibule intermédiaire: jaune tout le long de la face interne, sombre tout le long de la face externe. Scape avec une petite tache dorsale sombre. Fémurs 2-3 entièrement noirs; tibia 2 avec seulement un point basal et une tache apicale jaune. Thaïlande. *chiangensis* Leclercq, **sp. n.**
 - Vertex avec une ligne médiane partant de l'ocelle antérieur souvent nette (mais parfois difficilement repérée). Mandibule principalement jaune, non ou peu noire basalement. Scape souvent entièrement jaune. Pattes avec plus de jaune, tibias 1-2 entièrement ou au moins tout le devant. **11**
11. Tergites tout noirs ou avec III-V bimaculés, parfois II-V bimaculés mais alors II a des taches nettement plus petites que celles de III-IV. Carène du collare droite, à peu près parallèle au scutum. Clypeus: bord tronqué ou rétus. Fémur 1: généralement deux taches ventrales bien séparées. Répandu. *buddha* (Cameron)
 - Dessins jaunes très étendus, y compris angles antérieurs du scutum, aire omalale, fémurs 1-2 presque entièrement, tergites II-V bimaculés mais avec les taches de II nettement moins grandes que celles de III-IV. Pakistan. *buddha* (Cameron) **var.**
 - Tergites II-V bimaculés, les taches de II grandes comme au moins la moitié des suivantes. Carène du collare vue d'en haut, de chaque côté ± oblique. **12**
12. Tergites jaune testacé à partir du bord postérieur du IV. Pédicelle, flagellomère 1 et marques du pronotum, du scutellum et du prepectus jaune ocre (non jaune clair). Queensland. *burnettianus* (Turner)
 - Tergites IV-VI noirs et ± tachés de jaune vif ou citrin. Flagellomère 1 sombre au moins au-dessus. **13**
13. Collare, milieu épais et assez étroit: entre chaque angle antérieur et le lobe pronotal: un espace déprimé plus grand que 00 (presque comme chez *javanus* mais moins exagéré). Gena au moins sensiblement convexe sous la tête (rappelant *javanus*). **14**
 - Collare banal. Gena banale, non convexe sous la tête. **15**
14. Gena simplement bossue sous la tête. Scape tout jaune (à confirmer). Pédicelle brun. Tibia 3 en majeure partie noir. Tarses 1-3 bruns. Taches des tergites II-IV semblablement grandes et minces. Sabah. *sandakanus* Leclercq
 - Gena avec une dent ventrale obtuse et rougeâtre (derrière l'articulation de la mandibule) Scape avec une tache dorsale noire. Pédicelle noir. Tibia 3: face externe entièrement jaune. Tarses 1-2 bruns, 3 aussi mais avec un anneau basal jaune au basitarse. Taches du tergite II moins longues et plus large que celles des tergites III-IV. Malaysia. *francisi* Leclercq, **sp. n.**
15. Pédicelle jaune, rarement brun au-dessus. Tous les tarses jaunes à la base. Propodeum: côté très finement striolé (*OK philippinicus* ?). Scutum simplement microponctué ou très finement ponctué. Tergite I: tiers basal brillant distinctement microponctué. **16**
 - Pédicelle noir ou brun noir. Tous les tarses bruns ou noirs. Tous les tibias ± sombres à la face interne. Propodeum: côté avec les stries plus fortes. Scutum microponctué et souvent avec des points mats extrêmement superficiels, non denses, seulement visibles sous certains angles. Tergite I: tiers basal brillant sans micropoints nets. **17**

- 16.** Tous les tibias entièrement jaunes. Tache jaune du prepectus petite. Clypeus: bord presque rétus. Australie. *yorki yorki* Leclercq
 - Tibias 1 et 2 jaunes avec une ligne brune à la face interne. Tache jaune du prepectus étendue sur au moins la moitié de la surface. Clypeus: bord rétus ou légèrement échancré: **Figures 10-12.***yorki philippinicus* Tsuneki
- 17.** Clypeus: bord nettement échancré, au moins comme **Figure 7.** Philippines (non Palawan).*yorkoides yorkoides* Leclercq
 - Clypeus: bord moins échancré. Palawan.*yorkoides palawanensis* Tsuneki
- 18.** Yemen: île Socotra. Robuste (12 mm). Coloration remarquable: mandibule ferrugineux rougeâtre (sans trace de jaune); jaune clair: scape, collare, lobe pronotal, axilles (?), tache du scutellum; toutes les pattes ferrugineux rougeâtre, y compris une partie des trochanters 1-3, mais jaune ± étendu aux faces inférieures du fémur 2 et du tibia 3; tergite V presque entièrement jaune, son bord postérieur largement ferrugineux clair; segment gastral VI largement ferrugineux, avec des soies dorées assez longues. Segment gastral I épais et court: seulement une fois 2/3 sa largeur maximum. Propodeum: carène latérale effacée en arrière. Carène interoculaire: au moins une trace. Fossettes orbitales très évidentes. Clypeus: milieu du bord déprimé en trapèze glabre, tronqué. Propodeum: carène latérale effacée en arrière.*braunsii* (Kohl) *quadricolor* (Kirby)
 - Différentes.**19**
- 19.** Gena fortement et obliquement striée, divisée vers le bas par une carène qui atteint le condyle postérieur de la mandibule. Pas trace de jaune. Carène interoculaire distincte. Clypeus: bord tronqué. Segment gastral I large et court. Iles Palau.*venans* (Kohl)
 - Différentes.**20**
- 20.** Carène interoculaire absente, parfois une trace ou une rugosité.**21**
 - Carène interoculaire très distincte.**30**
- 21.** Segment gastral I court et épais, à peine plus long que large, avec une tache jaune médio-apicale (**Figures 28, 29**). Dessins jaunes étendus: mandibule (largement), scape (presque entièrement), lobe pronotal, collare, axilles, scutellum (presque entièrement), metanotum, ¼ ou 1/3 apical des fémurs, tous les tibias, basitarses et article suivant. Clypeus: bord subtronqué (**Figure 15**). Propodeum: enclos bien limité, carène latérale distincte jusqu'à l'apex. Iles Solomon.*guadalensis* Tsuneki
 - Segment gastral I ± deux fois plus long que sa largeur maximum.**22**
- 22.** Tergites II-VI immaculés.**23**
 - Au moins un des tergites II-VI taché de jaune. Jaune toujours (?) présent à la mandibule, scape, lobe pronotal, collare et scutellum. Propodeum: carène latérale nette jusqu'à l'apex.**26**
 - [Manque la femelle inconnue de *tyronus* Leclercq (Sandakan) supposée avoir la face postérieure du propodeum lisse ?]
- 23.** Tergite I tout noir. Enclos mal limité, très superficiellement striolé. Clypeus: milieu du bord saillant en ^. Jaune pâle: scape, lobe pronotal, deux taches au collare, taches sur l'extrémité des fémurs 2-3 et vers l'apex des tibias 1-3, basitarses 1-3. Propodeum: enclos mal défini, très superficiellement striolé; carène latérale effacée en arrière. Nouvelle-Bretagne.*ralumus* Leclercq
 - Tergite I: base pas toute noire. Enclos bien limité par un sillon étroit.**24**
- 24.** Jaune présent seulement au scape et au pédicelle; pattes brun sombre et ferrugineux. Tergite I: base brunâtre. Clypeus: carène médiane saillantes (**Figure 14**), milieu du bord faiblement échancré (**Figure 13**). Gena, en bas: une carène courte et incurvée part du condyle basal de la mandibule. Propodeum: carène latérale effacée en arrière (?). Gastre: **Figure 22.** Nouvelle-Guinée.*semifulvus* Tsuneki
 - Jaune présent au moins au scape, pédicelle, lobe pronotal, collare et tibias.**25**



Figures 20-29: *Dasyproctus*, espèces d'îles du Pacifique. Premier segment du gastre dessiné par Tsuneki.
20: *pacificus* Tsuneki 1977: 25, Figure 70, ♀; **21:** *septemmaculatus* Tsuneki 1977: 25, Figure 63, ♀ (paratype); **22:** *semifulvus* Tsuneki 1977: 26, Figure 73, ♀; **23:** *yorki philippinicus* Tsuneki 1984 (28): 30, Figure 63, ♂ (sous le nom du synonyme *puncticeps* Tsuneki 1984); **24:** *yorki philippinicus* Tsuneki 1984 (28): 28, Figure 54, ♀; **25:** espèce indéterminée: *yorkoides* in Tsuneki, 1984 (28): 27, Figure 39, ♀ (trop robuste pour être de *vaporus* Leclercq ou de *yorkoides* (Leclercq)); **26:** *naguilianus* Tsuneki 1984 (28): 30, Figure 59, ♂; **27:** *solomonensis* Tsuneki 1983: 16, Figure 48, ♀; **28, 29:** *guadalensis* Tsuneki 1983: 16, Figures 49, 50, ♀.

- 25.** Tergite I: base ferrugineux clair. Clypeus: milieu du bord saillant en ^ (**Figure 19**). Gena, en bas: sans carène longitudinale. Propodeum: carène latérale effacée en arrière. Ile Arou.*solitarius* (Smith)
- Tergite I: une tache jaune ± évidente de chaque côté de la base. Clypeus: bord échancré. Gena, en bas: une carène longitudinale. Propodeum: carène latérale nette jusqu'à l'apex. Gastre: **Figure 27**. Ile Solomon.*solomonensis* Tsuneki
- 26.** Pattes rouge ferrugineux et jaune, sans noir. Tergites III et IV sans jaune. Prepectus immaculé. Clypeus: bord profondément échancré. Petit: 7-8 mm. Inde, Pakistan. ...*pulveris* (Nurse)
- Pattes noir et jaune. Tergites III et IV bimaculés.**27**
- 27.** Segment gastral I pétolé en avant, élargi en arrière, nettement plus long que sa largeur maximum. Clypeus: bord échancré ou rétus. Metanotum et fémur 3 sans jaune.**28**
- Segment gastral I subsessile, épais à la base, large en arrière, guère plus long que sa largeur maximum. Clypeus: bord profondément échancré. Jaune présent au metanotum, au prepectus et (largement) à l'extrémité du fémur 3. Pas trace de carène interoculaire. Prepectus toujours largement jaune.**29**
- 28.** Prepectus jaune. Tergite V bimaculé. Une trace de carène interoculaire. Clypeus: bord échancré (typiquement plus nettement que sur la **Figure 7**). Scutum et mésopleure: outre la micropunctuation normale: des point plus grands, épars, certes superficiels mais bien repérables. Metanotum finement réticulé, sans stries nettes. Propodeum: limite de l'enclos faible mais distincte. 7,5-9 mm. Philippines.*vaporus* Leclercq
- Prepectus noir. Tergite V entièrement jaune. Pas trace de carène interoculaire. Clypeus: bord rétus (**Figure 5**). Scutum plus finement ponctué, grossièrement strié avant le bord postérieur. Metanotum grossièrement strié, caréné en avant. Propodeum: limite de l'enclos peu distincte. 9,5-10,5 mm. Papouasie.*septemmaculatus* Tsuneki
- 29.** Flagellomères tous sombres. Trochanters 1-3 jaunes en-dessous. Pubescence et du front dorée. Segment gastral I plus large et plus court (base aussi large que la largeur maximum du fémur 3); VI ferrugineux roux. Scutum rugueux, avec des rides longitudinales irrégulières. Propodum: enclos ridé puis lisse avec quelques gros points, bien limité par un sillon; face postérieure grossièrement ponctuée. Grande: 12,5 mm. Sulawesi.*vechtinus* Leclercq
- Moins grande (9-10 mm). Premiers flagellomères: au moins 2/3 du premier jaune, typiquement aussi les deux suivants. Trochanters tout noirs. Pubescence du clypeus et du front argentée. Scutum et mésopleure sans rugosités, seulement des micropoints sétigères. Propodeum: face dorsale ridée, sans points, enclos non limité en arrière. Segment gastral I aussi robuste et relativement court mais moins large. Philippines, Sabah.*townesi* Leclercq
- 30.** Segment gastral I subsessile ne dépassant pas deux fois sa largeur maximum, non ou guère plus long que le fémur 3, sa largeur au niveau des stigmates bien plus large que le fémur 3 au milieu.**31**
- Segment gastral I rétréci en avant, dilaté en arrière, plus long que le fémur 3.**32**
- 31.** Punctuation de la tête grossière, dense, irrégulière, localement confluyente, très différente de la punctuation fine du scutum. Sillon frontal renforcé par une carénule très nette qui atteint l'ocelle antérieur. Tous les tibias entièrement jaunes. Tergite I fortement ponctué. Enclos propodéal: fortes stries obliques avec intervalles larges et lisses. Un peu plus grand: 9 mm. Sulawesi.*uruensis* Leclercq
- Punctuations de la tête et du scutum semblables, modérées, à points réguliers bien espacés. Sillon frontal renforcé par une carénule courte, qui s'efface loin avant l'ocelle antérieur. Tibias ± largement noircis à la face interne. Tergite I nettement mais plus finement ponctué. Enclos propodéal irrégulièrement ridé avec des intervalles microsculptés. 8 mm. Du Sri Lanka à plusieurs îles de l'Indonésie. ...*pentheri* Leclercq



Figures 30-36: *Dasyproctus*, espèces des Philippines. Genitalia du mâle dessinés par Tsuneki, 1984 (28).
30: *agilis* (Smith), Tsuneki, p. 28, Figure 42; **31:** *cevirus* Leclercq, Tsuneki, p. 28, Figure 44; **32:** *yorki philippinicus* Tsuneki, p. 30, Figure 56; **33:** *yorkoides* Leclercq, Tsuneki, p. 28, Figure 48 (sous le nom du synonyme *sculpturatus* Tsuneki 1976); **34:** *vaporus* Leclercq, Tsuneki, p. 27, Figure 40 (sous le nom *yorkoides*); **35:** *vaporus* Leclercq, Tsuneki, p. 30, Figure 57 (sous le nom *yorkoides*); **36:** *naguilianus* Tsuneki, p. 30, Figure 60.

- 32.** Clypeus: bord tronqué. Tergites immaculés et pourtant beaucoup de parties jaunes: mandibule, scape, collare, lobe pronotal, axilles, scutellum, metanotum, dessous des fémurs 1-2, une partie des tibias. Fémur 3 de profil: bossu dans la moitié basale. Tenasserim, Malaisie. *opifex* (Bingham)
- Clypeus: bord \pm échancré. Plusieurs tergites tachés de jaune. **33**
- 33.** Pattes presque entièrement jaune vif; fémurs 2-3 ou seulement 3 ferrugineux rougeâtre. Clypeus: échancrure pas très profonde. Plus grande. Du Pakistan au Maroc. *arabs* (Kohl)
- Moins de jaune aux pattes. **34**
- 34.** Fémur 3 bien marqué de jaune à l'extrémité. Tibia 3 entièrement jaune. Segment gastral I plus court, plus large, plus régulièrement épaissi vers l'arrière. Clypeus: échancrure profonde, en demi-cercle. N Queensland. *austragilis* Leclercq
- Fémur 3 tout noir (ou au plus une tache minuscule sur l'extrémité. Tibia 3 bruni au moins derrière, souvent largement noir. **35**
- 35.** Carène transversale du collare \pm nettement saillante vers le milieu de chaque côté (Tsuneki, 1984 [29]: 18, figures 33, 34; ce caractère est parfois subtil ou imperceptible). Clypeus: échancrure profonde, en demi-cercle. Taches du tergite III plus petites que celles du IV. Tous les basitarses jaunes, seulement 3 un peu brunâtre à l'extrémité. Flagellomère 1 souvent tout jaune en dessous, bruni au-dessus. 6-8 mm. Notamment Philippines. *cevirus* Leclercq
- Carène transversale du collare droite, non saillante vers le milieu de chaque côté (Tsuneki, 1984 [29]: 18, figures 35, 36). Les autres caractères ne sont pas réunis. **36**
- 36.** Scutum et mésopleure, outre la microponctuation normale: des points plus grands, épars, certes superficiels mais bien repérables. Taches des tergites III et IV semblables. Carène interoculaire parfois moins nette, suivie d'une surface finement réticulée. Clypeus: bord échancré en \wedge , avec un denticule latéral obtus en retrait. Basitarse 3 seulement un peu brun à l'extrémité. 7,5-9 mm. Philippines. (Déjà appelée § 28). *vaporus* Leclercq
- Scutum et mésopleure: seulement la microponctuation ordinaire. Taches du tergite III plus petites que celles du IV, parfois même absentes. Basitarse 3 généralement plus largement brun. **37**
- 37.** Clypeus: échancrure très profonde, en demi-cercle, sans denticule latéral en retrait. Répandu (mais manque aux Philippines). *agilis agilis* (Smith)
- Clypeus: échancrure moins profonde, plus large que profonde, avec (\pm distinct) un denticule latéral obtus en retrait. Répandu. *agilis orientalis* (Cameron)
- 38. (Mâles).** Basitarse 1 avec une dent basale, puis le profil est courbe. Flagelle: profil ondulé, flagellomères 1-6 nettement carénés. Carène occipitale absente ou incertaine. Propodeum: carène latérale effacée en arrière. Fémurs 1-2 largement ferrugineux rougeâtre. Robuste, 12 mm. Ile Socotra. *braunsi quadricolor* (Kirby)
- Basitarse 1 sans dent basale. **39**
- 39.** Carène interoculaire absente ou incertaine. **40**
- Une carène interoculaire très distincte. **43**
- 40.** Pattes rouge ferrugineux et jaune, sans noir. Clypeus: bord profondément échancré. *pulveris* (Nurse)
- Pattes noir et jaune. **41**
- 41.** Metanotum jaune. Prepectus largement jaune. Fémur 3 jaune à l'extrémité; basitarse 1 jaune. Pédicelle et flagellomères 1-2 jaunes. *townesi* Leclercq
- Metanotum noir. Prepectus noir ou à peine taché de jaune. Fémur 3 tout noir. **42**
- 42.** Propodeum: face dorsale entièrement ridée; côtés striolés et microponctués. Pédicelle jaune. Prepectus avec une courte ligne jaune sous l'aire subalaire (au moins chez l'holotype). Basitarse 1 jaune (types) ou sombre
..... *townesi* Leclercq var. *toxopterus* Leclercq
- Propodeum: face dorsale en grande partie lisse; côtés simplement striolés. Pédicelle, prepectus, axilles et scutellum noirs; basitarse 1 sombre. Sabah. *tyronus* Leclercq
- 43.** Clypeus sans carène médiane, bord profondément échancré (donc bidenté), sans rebord de chaque côté de l'échancrure. Dessins jaunes étendus. **44**

- Clypeus: bord tronqué ou rétus ou pointu.**46**
- 44.** [Front nettement ponctué, réticulé contre la carène interoculaire arquée. Flagellomères 1-5 avec une ligne de cils évidents. Pronotum: jaune étendu devant le lobe pronotal et sur la propleure. Sternite I noir. Afrique.*araboides* Leclercq]
- Front: ponctuation faible. Flagelle sans cils remarquables. Jaune du pronotum non étendu devant le lobe pronotal. Sternite I rouge.**45**
- 45.** Seulement une trace de carène interoculaire. Tergite IV immaculé, V-VI maculés. Pattes ferrugineux rouge, sans noir. Inde, Pakistan.*pulveris* (Nurse)
- Carène interoculaire bien distincte, droite. Tergite IV généralement largement taché de jaune et pattes rouge et ferrugineux, sans noir (mais parfois en Arabie Saoudite: tergite IV immaculé et pattes avec des parties noires). Du Pakistan au Maroc.*arabs* (Kohl).
- 46.** Gena latéralement, tiers vers le bas: divisé par une carène qui atteint le condyle postérieur de la mandibule et est accompagnée de stries obliques. Pas trace de jaune. Segment gastral I robuste, relativement court. Ile Palau.*venans* (Kohl)
- Gena sans carène.**47**
- 47.** Gena: toute la partie ventrale distinctement striolée, sans points ou micropoints. Clypeus: lobe médian très large, son bord subtronqué au moins aussi large que la distance interoculaire minimum. Tergites immaculés. Sabah.*temporalis* Leclercq
- Gena: partie ventrale non striolée (ponctué ou microsculptée).**48**
- 48.** Segment gastral I robuste, très peu élargi vers l'arrière, ses côtés presque parallèles. Fémur 3 sinué dorsalement, après le milieu. Jaune présent seulement au devant des tibias 1 et 2. Front grossièrement ponctué-réticulé. Philippines. *artisanus* Leclercq [Probablement à séparer ici le mâle inconnu de *guadalensis* Tsuneki des îles Solomon]
- Segment gastral I moins robuste, aussi ou plus long que le fémur 3. Fémur 3: profil normal.**49**
- 49.** Facies grêle car segment gastral I très long, plus long que les trois suivants. Sommet de la tête: ponctuation nette seulement contre la carène interoculaire, nulle autour des ocelles et au vertex. Tergite II bimaculé, les suivants tout noirs. Sikkim.*oppidanus* Leclercq
- Segment gastral I bien plus court.**50**
- 50.** Flagellomères 2-4 nettement saillants-arqués. Mandibule, tergites et pattes sans jaune; scape plus noir que jaune. Front ponctué, réticulé et non déprimé juste après la carène interoculaire.*opifex* (Bingham)
- Flagellomères 2-4 cylindriques, avec seulement un tyloïde mince et droit à la face inférieure.**51**
- 51.** Tergite I distinctement ponctué. Clypeus: carène longitudinale assez forte, milieu du bord tronqué, un peu plus large qu'une insertion antennaire. Front: carène interoculaire suivie d'un sillon ou d'un creux large et profond. Mandibule sans jaune.**52**
- Tergite I non ponctué (au plus des micropoints sétigères).**53**
- 52.** Tergite II non ponctué. Tergites II-IV bimaculés, les taches de II plus petites que les suivantes, V-V avec une large bande. Segment gastral I robuste et plus court. Front: ponctuation modérée, avec des intervalles lisses souvent plus grands que les points. Scutum: ponctuation fine, modérément dense. Collare sans fortes rides dans la partie déclive précédant le lobe pronotal.*pentheri* Leclercq
- Tergite II distinctement ponctué (points plus denses que sur I, de même grandeur ou un peu plus petits). Tergites tous immaculés. Segment gastral I bien plus élargi. Front ponctué-réticulé, sans intervalles lisses. Scutum: ponctuation forte et dense, subréticulée. Collare avec deux fortes rides dans la partie déclive précédant le lobe pronotal. Sri Lanka.*percarus* Leclercq, **sp. n.**
- 53.** Clypeus: carène médiane absente ou indistincte; bord rétréci, son apex arrondi moins large que le diamètre d'une insertion antennaire. Tergite III immaculé ou avec deux taches nettement plus petites que celles de II et IV. Basitarse 3 jaune. Front et vertex: ponctuation dense et assez forte. Collare sans fortes rides dans la partie déclive précédant le lobe pronotal.**54**
- Clypeus différent.**56**
- 54.** Fémur 3 peu mais nettement taché de jaune sur l'extrémité. Tous les tibias entièrement

jaunes. Flagellomère 1 jaune, au moins largement à sa base, non ou guère plus long que le 2. Facies plus robuste car segment gastral I plus court. Australie, Nouvelle Guinée.*austragilis* Leclercq
 - Fémur 3 tout noir. Tibia 3 ± sombre, au moins à la face interne. Flagellomère 1 souvent plus sombre, en tous cas nettement plus long que le 2.**55**

55. Tibia 3 entièrement sombre à la face externe. Clypeus: apex du lobe médian plus pointu. Genitalia (**Figure 31**): gonostyles longs, avec très peu de soies courtes. Notamment Philippines.*cevirus* Leclercq
 - Tibia 3 noirci tout autour de l'extrémité et avec un grand point basal noir. Clypeus: apex du lobe médian souvent plus large.*agilis agilis* (Smith)

56. Ponctuation du scutum minime, seulement des micropoints sétigères beaucoup plus petits que les points du vertex. Tergite III immaculé ou avec deux taches jaunes nettement plus petites que celles du II et du IV. Front non ou faiblement déprimé juste après la carène interoculaire. Collare sans fortes rides dans la partie déclive précédant le lobe pronotal.**57**
 - Ponctuation du scutum évidente.**58**

57. Dessins jaune citrin. Clypeus: milieu du bord tronqué ou rétus, variablement large. Souvent tergites II et IV bien bimaculés et V ou V-VI avec une large bande. Tibia 3: une raie jaune qui n'atteint pas l'extrémité. Genitalia (**Figure 30**): gonostyles longs, avec peu de soies courtes). 7-8 mm. Répandu.*agilis orientalis* (Cameron)
 - Dessins blancs. Clypeus: milieu du bord largement arrondi, presque aussi large qu'une insertion antennaire. Points de la tête plus grands que chez *agilis*. Tergites immaculés sauf II qui a seulement deux petites taches. Tibia 3 basalement blanc. 5,5 mm. Philippines: Palawan.*albomaculatus* Tsuneki

58. Très petit, à peine 6 mm. Dessins jaunes étendus: mandibule, scape entièrement, pédicelle en dessous, collare sur toute sa largeur, lobe pronotal, axilles, deux grandes taches au scutellum, tergites I-V bimaculés, les taches de II les plus grandes, celles de III aussi grandes que celles de IV, une grande partie du fémur 1, anneau distal au fémur 2, tibias 1-3 (face interne de 1-2 avec une raie noire, 3: une petite tache brunâtre), basitarses 1-3. Front ponctué-réticulé, vertex à

ponctuation modérée, ponctuation du scutum semblable à celle du vertex, éparses au milieu. Clypeus: lobe médian triangulaire, bord rétréci, son apex arrondi moins large que le diamètre d'une insertion antennaire. Philippines.*parvus* Leclercq, **sp. n.**
 - Au moins 7 mm. Dessins jaunes différents. Ponctuation ± différente. Clypeus souvent ± trapézoïdal. Collare avec des fortes rides dans la partie déclive précédant le lobe pronotal.**59**

59. Sculpture de la tête et du scutum remarquablement grossière, au moins le front ponctué-réticulé, sculpture du scutum aussi ou même plus grossière que celle du vertex.**60**
 - Sculpture de la tête et du scutum bien moins grossière.**62**

60. Tergites immaculés ou avec, au plus, une très petite tache jaune très latérale. Scape bicolore, largement noir à la face dorsale. Tibias 1-2 bicolores, 3 noir entièrement ou presque. Tous les basitarses sombres. Mandibule non ou peu tachée de jaune. Genitalia (**Figure 33**): gonostyles longs, avec une frange de très longues soies au bord externe et une ligne de soies courtes et éparses au bord interne. Philippines.*yorkoides yorkoides* Leclercq
 - Tergites II-VI largement tachés de jaune. Scape, tibias et basitarses 1-3 entièrement jaunes. Australie.**61**

61. Taches jaunes plus étendues, celles des tergites II-III presque jointives, celles des IV-VI formant une bande large, tergite I bimaculé. Axilles et scutellum généralement aussi tachés. Mais pédicelle sombre (toujours?). Fossettes orbitales peu distinctes, perdues dans la sculpture.*conator* (Turner)
 - Taches des tergites II-III largement séparées au milieu, celles de IV non réunies en bande; tergite I immaculé. Généralement axilles et scutellum aussi immaculés. Mais pédicelle tout jaune. Fossettes orbitales plus visibles.*expectatus* (Turner)

62. Ponctuation du scutum relativement forte, semblable à celle du vertex. Philippines.**63**
 - Ponctuation du scutum ± fine, souvent plus fine que celle du vertex. Pas Philippines. **66**

63. Jaune absent: pédicelle, prepectus, scutellum. Tergites immaculés ou il y a parfois des taches très latérales et très petites sur III-IV-V.

Fémurs 1-2: seulement une petite tache jaune sur l'extrémité, 3 immaculé. Genitalia (\pm **Figure 33**): gonostyles longs avec une frange de soies éparées très longues.*yorkoides palawanensis* Tsuneki
- Pédicelle jaune en dessous. Prepectus, scutellum, tergites et fémurs tachés de jaune. ... **64**

64. Genitalia (**Figure 32**): gonostyles longs, avec une frange de soies pas très longues au bord externe et très peu de soies courtes au bord interne. Tergites I-VI bimaculés, les taches de II les plus grandes, les suivantes décroissantes. Mandibule largement jaune. Clypeus: **Figures 8, 9**; gastre: **Figure 23**... *yorki philippinicus* Tsuneki
- Genitalia (**Figures 34, 35, 36**): gonostyles courts. **65**

65. Genitalia (**Figure 36**): soies des gonostyles nettement plus courtes. Clypeus: bord tronqué (**Figure 4**). Mandibule largement noire. Metanotum \pm jaune; tergites II-IV bimaculés, V-VI avec une large bande jaune. Mandibule plus largement noire. Tergite I: **Figure 26**.
.....*naguilianus* Tsuneki

- Genitalia (**Figures 34, 35**): soies des gonostyles plus longues et hirsutes. Clypeus: bord au moins rétus (**Figure 6**). Mandibule \pm jaune (?). Généralement (?): metanotum \pm jaune, tergites II-III bimaculés, IV-VI avec une large bande jaune. [*Identité à confirmer; variabilité à préciser*].
.....*vaporus* Leclercq

66. Carène interoculaire suivie immédiatement de la sculpture du front, sans creux ou sillon. Sternites V-VII ferrugineux clair.
..... **67**

- Carène interoculaire suivie d'un creux large et profond. Sternites V-VII plus sombres. **68**

67. Tergites sans jaune, II basalement nettement aplati ou même concave. Au thorax, jaunes seulement: lobe pronotal et taches du collare. Aux pattes, seulement le devant du tibia I. Mandibule avec une tache jaune (toujours ?). Scape largement noirci; pédicelle et tout le flagelle sombre. Plus grand, plus robuste car segment gastral I plus court et plus épais. Szechwan, Taiwan.*jungi* (Maa)

- Beaucoup de jaune aux tergites: I avec deux petites taches, II-III largement et semblablement bimaculés. Scape presque entièrement jaune; pédicelle brun clair, jaune en dessous, flagellomères brun noir. Et pourtant,

mandibule et thorax sans trace de jaune. Ponctuation du scutum un peu plus nette. Australie.*yorki yorki* Leclercq

68. Clypeus: milieu du bord légèrement saillant (rarement pas). Tergites II et III immaculés (rarement) ou II-IV avec des taches jaunes semblables, V bimaculé, VI bimaculé ou avec une bande continue. Jaune présent: mandibule (pas toujours), scape, collare, lobe pronotal, axilles, scutellum (pas toujours), apex des fémurs 1-2, face externe des tibias 1-3, tarses 1-2. Indonésie.*jacobsoni* (Kohl)

- Clypeus: milieu du bord bien tronqué-droit. Tergite III toujours bimaculé, ses taches nettement plus grandes que celles de IV (rarement absentes) et de II (très rarement présentes). Jaune présent: scape, collare, lobe pronotal, axilles, scutellum, tibias, parfois très étendu et comprenant alors une grande partie de la mandibule, du prepectus et des pattes, très rarement aussi deux petites taches (jamais une bande) aux tergites V-VI. Répandu mais manque aux Philippines et en Indonésie.
.....*buddha* (Cameron)

6. INVENTAIRE ET DESCRIPTIONS. *Par ordre alphabétique des espèces.*

Sous chaque nom valide: référence à la première description de l'espèce et de ses synonymes, ensuite articles nécessaires pour l'identification de l'espèce et pour retrouver les références de des autres articles dans lesquels elle a été mentionnée.

Dans maints cas, l'utilisation de la nomenclature trinominale ne signifie pas que je pense vraiment qu'il y a lieu de distinguer des sous-espèces - il s'agit peut-être seulement de formes dont la signification génétique est à préciser.

Ne sont pas rappelées ici les nombreuses données parues après Leclercq (1972) pour l'Asie et l'Océanie et après Leclercq (1991) pour la Région afrotropicale qui ont été mentionnées par Pulawski dans les mises à jour successives de son *Catalog of Sphecidae*:

<http://research.calacademy.org/ent/catalog_Sphecidae/genera/Dasyproctus>

Dasyproctus Lepeletier & Brullé 1835. Espèce-type: *Dasyproctus bipunctatus* Lepeletier & Brullé 1835.

Dasyproctus (Bishamonis) Tsuneki 1983: 17. Subg. n. Espèce-type: *Dasyproctus (Bishamonis) guadalensis* Tsuneki 1983.

Le sous-genre *Bishamonis* Tsuneki est sensé convenir pour grouper les espèces dont le gastre est subsessile. En fait, on trouve dans le genre toutes les transitions imaginables entre les espèces qui comme *guadalensis* Tsuneki ont le segment gastral I guère plus long que large (**Figures 28, 29**) et celles qui l'ont subpédonculé, et je ne vois pas un autre caractère morphologique susceptible d'être corrélé avec ces différences dans le faciès du gastre.

***Dasyproctus abax* Leclercq 1958**

Dasyproctus abax Leclercq 1958: 39, 91. ♀ Congo [République Démocratique].

Leclercq, 1990: 227, 239, 245; 1991: 7 (Congo [République Démocratique]).

Dollfuss (2006: 515) signale un male de l'Afrique du Sud (Maputoland) qu'il dit « characterized by a distinct pygidial area on tergite VII ».

KENYA. Kakamega District: Isecheno, Kakamega Forest, 0°24' N 34°86' E, 1600 m, ♀ 8.iii.2001, R.R. Snelling (Los Angeles).

Bord du clypeus comme l'holotype avec deux échancrures assez larges, pas très profondes. Les dessins jaunes sont semblables mais moins étendus: mandibule avec seulement une raie basale, scape ventralement, lobe pronotal, axilles, taches du collare sont moins larges, les taches du scutellum sont plus petites, prepectus immaculé, tergites I-II et IV-VI immaculé, tergite III avec deux minces les taches obliques, aux pattes, fémur 2 avec une raie disto-ventrale, le tibia 1 jaune à la face externe, les 2-3 immaculés.

***Dasyproctus abax* Leclercq 1958 subsp. ?**

Dasyproctus abax: Leclercq, 1990: 227, 239 (*partim*: ♀, ♂: Gabon), 1991: 7 (*partim*: Gabon).

Les deux femelles que j'ai signalées du Gabon ont le clypeus certes semblable à celui de l'holotype et de la femelle précitée du Kenya mais avec une différence sans doute significative: la carène médiane est présente (quoique faible) basalement et le bord est sensiblement soulevé (d'où un profil en J). Une autre particularité structurale, peut-être mineure, c'est l'aire pygidiale légèrement élargie à l'apex. Aucune autre différence n'a été décelée dans le détail de la sculpture. Les marques jaunes

sont intermédiaires entre celles de l'holotype et celles de la femelle précitée du Kenya: prepectus, tergites I et IV-VI immaculés, fémur 1 immaculé mais avec une grande raie ventrale, tibias 1-2 jaunes tout le long de la face externe, tibia 3 avec une petite tache avant l'extrémité. On peut donc supposer qu'il s'agit d'une sous-espèce à nommer lorsqu'on connaît mieux la répartition et la variabilité de l'espèce *abax*.

Le mâle que j'ai signalé du Gabon reste donc le seul connu pour l'espèce s.l.

***Dasyproctus agilis* (Smith 1858)**

Noms disponibles pour désigner les divers morphes ou taxons infraspécifiques:

Crabro agilis Smith 1858: 18. ♀: Indonésie, Sulawesi: Makassar.

Dasyproctus ceylonicus Saussure 1867: 85. ♀: Sri Lanka. Leclercq, 1956: 162; 1957: 55.

Crabro orientalis Cameron 1890: 272. ♀: Inde.

Dasyproctus indicus Saussure 1892: 582. ♂: Inde: Calcutta.

Crabro infantulus Kohl 1894: 284. ♂: Inde: Calcutta. [*Recte in* Pulawski: ce n'est pas p. 294].

Crabro revelatus Cameron 1898: 34. ♀: Sri Lanka.

Crabro impetuus Cameron 1901:28. ♂: Singapour.

Dasyproctus philippinensis Ashmead 1904: 129. ♀, ♂: Philippines.

Dasyproctus funestus Turner 1917: 188. ♂: Inde: Bihar.

Dasyproctus agilis: Leclercq, 1956: 161 (syn., etc.); 1972: 109.

Dasyproctus ceylonicus: Tsuneki, 1974: 645 (Thaïlande), 1976: 112 (Philippines; f. *impetuus* (Cameron) + *infantulus* (Kohl)).

Dasyproctus ceylonicus impetuus: Tsuneki, 1977: 289 (♀, ♂; Taiwan; var.).

Dasyproctus agilis: Tsuneki, 1982: 11 (Taiwan).

***Dasyproctus agilis agilis* (Smith 1858)**

Dasyproctus agilis agilis: Leclercq, 1972: 107, 108, 111.

INDE. Goa ♂ 6-9.xii.1992, K. M. Guichard (London). Gujarat: Deesa, ♂ iv.1901 (London); Mahabaleshwar, 4500 ft, ♂, 2 ♀ 26.xi-2.xii.1992, K. M. Guichard (London), ♀ (Gembloux). Madras: Coimbatore, ♀ 25.ix-1.x.1979 (London). New Delhi, Lodi Garden, 5 ♂, ♀, 1.v.1985, J. Hamon (coll. Hamon; Gembloux). Cinchona, Anamalai Hills, ♀ (Gembloux).

INDONESIE. Java, ♂, 3 ♀, Schmiedeknecht (Wien); Kaliwates, ♀ vii.1941 (London); W Java: Salatri, ♂ I.1938 (London); Thekkadi, Periyar Dam, Travancore, ♂ 10.v.1937 (London). Sulawesi: 47 km W SW Kotamlobagu, Dumoga-Bone N. P., Toraut (forest edge), 211 m, 3 ♂, 2 ♀ iv.1985, ♂, ♀ V.1985 (dans cette série, sauf chez un ♂, les taches du tergite III sont presque aussi grandes que celles du II ou du IV, les trois ♀ ont aussi un point jaune aux côtés du node du tergite I), G.R. Else (London).

MALAISIE. Kuala Lumpur, ♀ 28.v.1936 (London), 4 ♂, 4 ♀, 1947 (London). Negri Sembilan: Port Dickson, ♀ vii.1968, C.G. Roche (Roche coll.). Penang: George Town, ♀ 12.viii.1976, A. Pauly (Gembloux), Padang Besar, ♀ 20.viii.1976, Boraginaceae, A. Pauly (Gembloux). Perak: Ulu Piah, ♂ 20.x.1973, C.G. Roche (Roche coll.).

PAKISTAN. Hyderabad: Patancheru, ♀ 30.ix.1979 (London). Karachi: Sind, ♂ 28.viii.1972 (New York).

SINGAPOUR. Singapore, ♂ 18.vi.1967, C. G. Rocha (Roche coll.).

SRI LANKA. « Ceylan », 4 ♀ 1861, Felder (Wien). Mihintale, ♀ 20.ii.1974, A.E. Stubbs & P.J. Chandler (London). K.V. Krombein *et al.* (D.W. Balasooriya, V. Gunawardane, L. Jayawickrema, N. & P.B. Karunaratne, V. Kulasekare, R. Subasinhe, L. Weeratunge, T. Wijesinhe) rec. (Washington; *quelques spécimens*: Colombo Museum et Gembloux): Amp. Distr.: Ekgal Aru, Reservoir Jungle, 100 m, ♀ 9-22.ii.1977; Ekgal Aru, Sanctuary Jungle, 5 ♀ 9-11.iii.1979. Anu. Distr.: Hunuwilagama, ♂, 3 ♀ 11-26.v.1976. Bad. Distr.: Wallawaya, ♀ 8.iii.1972; Ella, ♀ 26.xi.1976. Col. Distr.: Papiliyana, Nugegoda, 2 ♀ 24.xi.1969, Colombo, Museum Garden, ♂ 28-31.i.1975; Ratmalana, near airport, ♀ 15.ii.1975; Gampaha Botanical Garden, ♂ 8.xi.1977; Labugama, Reservoir Jungle, ♀ 2-4.ii.1977; Mirigama Scout Camp, 4 ♂ 8.ix.1978. Gal. Distr.: Kanneliya, Sinharaja Jungle, ♀ 24-26.i.1979; Kanneliya Section, Sinharaja Jungle, ♀ 2-5.x.1980. Ham. Distr.: Palatupana Tank, ♀ 21-22.vi.1978. Kan. Distr.: Kandy, Peak View Motel, 1800', ♀ 15.i.1970; Kandy, ♂, 7 ♀ 16-31.viii.1976, 4 ♀ 1-17.ix.1976, ♀ 20-27.vii.1976, Kandy, Udawattakela, 1600', 2 ♀ 18-21.i.1977, 6 ♂ 26-30.vii.1978, 1800', ♀ 3-5.vi.1976, 510-580 m, 2 ♂ 14-16.x.1977; Udawattakele Sanctuary, 188', 6 ♂ 1-3.ix.1980, 2 ♂ 21-22.ix.1980; Tawalammenne, ♀ 12-13.iii.1981. Keg. Distr.: Kitulgala, Bandarakele

Jungle, ♂ 17-18.iii.1979. Kur. Distr.: Kurunegala, Badagamuwa Jungle, ♂, ♀, 24-27.i.1975; Kurunegala, Badegamuwa Jungle, 4 ♂, 3 ♀ 20.x.1980, 2 ♂ 14-15.iii.1981. Mate Distr.: Kibissa, 0,5 mi. W Sigiriya, ♂ 28.vi.1978. Mon. Distr.: Angunakolapelessa, 100 m, ♂, 3 ♀ 17-19.i.1978, 8 ♀ 21-23.i.1979, 2 ♀ 27-28.iii.1981. Rat. Distr.: Rajawaka, ♀ 20.vi.1976, Uggalkalteta, ♀ 23-26.vi.1978; Gilimale, Induruwa Jungle, 2 ♀ 5-7.ii.1977, ♀ 2.ii.1979, ♀ 10.x.1980, Sinharaja Jungle, ♀ 6.ix.1979, ♀ 10.ix.1979; Ratnapura, Resthouse, 200-300' ♂ 24.x.1976. Tri. Distr.: Trincomalee, ♀ 12.v.1976; China Bay Ridge Bungalow, 25-50 feet, 3 ♂ 8-11.x.1977, 2 ♂ 24-25.vii.1978, ♂, 6 ♀ 26.ii.1979.

THAÏLANDE. Tsuneki (1974: 645; variation). Rec. A. Pauly (Gembloux): Betong, 2 ♀ 19.viii.1976, Hat-Yai, au bord des Klongs 3 ♂, 2 ♀ 29.vii.1976; Kanchanaburi, ♀ 8.ix.1976, Sadao, ♀ 19.viii.1976, Surat-Thani, Lumphin, ♂ 28.viii.1976, Thap Sakae, ♀ 2.ix.1976, Yala, 4 ♂, 2 ♀ 2-3.viii.1976, 3 ♀ 19.viii.1976. Rec. R. Hensen (Leiden; *partim* Gembloux): Thaleban N.P., 30 km NE Satun, 06°41' N 100°11' E, ♀ 26.vii.1986; Tha Li, 250 m, 17°37' N 101°25' E, 4 ♂ 16.vii.1986; Trang, 07°33' N 99°36' E, 50 m, 5 ♀ 27.vii.1986; Phuket island, 07°47' N 98°19' E, ♂, 4 ♀ 10.viii.1986; 50 km SW Nong Khai, Ban Phu, 17°41' N 102°48' E, 150 m, 2 ♀ 19.vii.1986; 13 km SW Hat Yai, 6°56' N 100°23' E, 100 m, 4 ♀ 24.vii.1986; Chom Thong, 18°25' N 98°36' E, ♀ 6.vii.1986; 20 km E Trang, Khao Chong N.P., 07°34' N 99°49' E, 400 m, ♀ 28.vii.1986 ((en même temps: trois ♀ d'*agilis orientalis* !); 27 km SW Hat Yai, Ton Nga Chang N.P., 6°54' N 100°21' E, 200 m, 2 ♀ 24.vii.1986. Chiang Mai: Toong Huang Ko, Tham Bon Don Pao, Amphur Mae Wang, 18°26' N 98°80' E, 240 m, ♂, ♀ 1-10.iii.1997, Saowapa Sontichai (Los Angeles).

Dasyproctus agilis orientalis (Cameron 1890)

Dasyproctus ceylonicus (*impetuosus* + *infantulus*): Tsuneki, 1976: 112 (Philippines).

Dasyproctus agilis: Tsuneki, 1984 (29): 18 (références à jour; Philippines).

Dasyproctus agilis orientalis: Leclercq, 1972: 107, 108, 111. Tsuneki, 1984 (29): 39, 40.

Dasyproctus agilis spp. *impetuosus* Cameron 1901: Pulawski, Catalog of Sphecidae 2014 (Singapore, Taiwan).

Je reste sur mon opinion de 1972 (p. 110) admise par Tsuneki (1984) qu'*impetuosus* est synonyme d'*orientalis*. Mais je reconnais bien volontiers qu'on ne peut pas préjuger des conclusions d'une éventuelle comparaison attentive de spécimens représentatifs de la grande différence des provenances de l'espèce.

Dans les collections, plusieurs mâles cités ci-après ont été étiquetés simplement *agilis*, certains sont peut-être en fait des *agilis agilis*.

CHINE: Hainan Island, Dan Xiang, ♂ 7.v.1983, Z. Boucek (London); S Chine: Guangzhou, ♂ V.1983, Z. Boucek (London). TAIWAN: Taipei Co.: Shih-pai, 20 m, ♂ 30.vi.1974, F.J. Santana (Gainesville).

INDE. Kerala: Periyar Sanctuary, ♀ 5-15.x.1979 (London).

INDONESIE. E Bornéo: Samarinda, ♀ 10.v.1932 (London), Sangkoelirang Bay, ♀ 30.v.1937 (London). Seram (Ceram): Piroe, ♂ (London). Java: Sbr. Tlogo Dampit, 2 ♂, 2 ♀ V.1917 (Wageningen).

LAOS. Champasak: Parc National Xe-Pian: Bat Kiat-Ngong, 200-300 m, ♀ 26-31.v.2003, R. Wahis (Gembloux), tibia 3 entièrement sombre sauf une très petite tache jaune baso-dorsale.

MALAISIE. Kuala Lumpur, ♂ 16.v.1928 (London). S. G. Roche rec. (Roche coll.): Johore: Jason Bay, ♂ 25.xii.1967; Kluang F.R., ♂ 23.v.1967, ♀ 16.vii.1972; S Seluyut, ♀ 9.viii.1972; Ulu Sedili, mi. 42 Mersing Road, ♂ 28.vi.1970. Negri Sembilan: Seremban, 2 ♂ vii.1968. Perak: Kledong Siong F.R., 2 ♀ 7.x.1973. (l'une des femelles a le lobe clypeal pour ainsi dire tronqué, comme si c'était un mâle). NEPAL. Kathmandu Valley, Swayambhu Nath, 4500', 17 ♂, 4 ♀ 27.viii.1969, (en même temps: une ♀ *agilis orientalis* !) C.G. Roche (Roche coll. et Gembloux).

PHILIPPINES. (Tsuneki, 1984 [28]: 25; Tsuneki *et al.*, 1992: 41). Luzon: Subie Bay, Grande Isl., ♀ 7.x-15.xi.1967, C.E. Goodpasture (Los Angeles).

SABAH. Poring Springs, 1600', 2 ♀ 6-10.v.1973; Tuaran, 10 ♂, ♀ 24-30.iii.1973, K.M. Guichard (London, Gembloux). C.G. Roche rec. (Roche coll.): Kota Kinabalu, Kiangsam, 4 ♂, ♀, 4.x.1970; Quoin Hill, ♀ 7.iii.1969, ♂ 19.iii.1969; Sandakan, mi. 15 Labuk Road, ♂ 17.xi.1968, mi. 20 Labuk Road, ♂ 18.v.1971.

THAÏLANDE. Chiang Mai: Toong Huang Kho, Tham Bon Don Pao, Amphur Mae Wang, 240 m, ♀ 10-20.iii.1997, malaise trap in field at edge of

deciduous forest, Saowapa Sontichai (Los Angeles). Nakhon Ratchasima: Tha Chang, ♀ 10.ii.1993, ex *Callislemon*, S. Boogird, & C. Michener (Lawrence). Saraburi, Pukae Botanical Gardens, ♂ 18.x.1976 (London). 20 km E Trang, Khao Chong N.P., 7°34' N 99°49' E, 400 m, 3 ♀ 28.vii.1986 (en même temps: une ♀ d'*agilis agilis* !), R. Hensen (Leiden).

NORD VIETNAM. (Tano & Kurokawa, 2010; Figure en couleurs ♀: p. 61, 4).

***Dasyproctus albomaculatus* Tsuneki 1976**

Dasyproctus albomaculatus Tsuneki 1976: 114. ♂: Palawan. Tsuneki, 1984 (29): 40.

***Dasyproctus angusticollis angusticollis* (Arnold 1926)**

Thyreopus (Dasyproctus) angusticollis Arnold 1926: 358, 363. ♀: Zimbabwe.

Dasyproctus angusticollis angusticollis: Leclercq, 1990: 227, 239, 245; 1991: 7 (Congo [République Démocratique], Guinée, Malawi, Sierra Leone, Zimbabwe).

***Dasyproctus angusticollis liberiae* Leclercq 1958**

Dasyproctus liberiae Leclercq, 1958: 52, 75. ♂: Liberia.

Dasyproctus angusticollis liberiae: Leclercq, 1990: 227, 239, 245; 1991: 7 (Cameroun, Congo [République Démocratique], Gabon, Liberia).

***Dasyproctus angustifrons* (Arnold 1927)**

Thyreopus (Dasyproctus) angustifrons Arnold 1927: 125. ♂: Natal.

Dasyproctus angustifrons: Leclercq, 1990: 239, 245; 1991: 8.

***Dasyproctus araboides* Leclercq 1958**

Dasyproctus araboides Leclercq 1958: 48, 67. ♀: Mali. Leclercq, 1990: 229, 237, 245; 1991: 8 (Gambie, Mali, Nigeria, République Centrafricaine, Tchad).

CAMEROUN, N: Moulvoudav, 10°25' N 14°63' E, *Cassia n° 375*, ♀ 6.viii.1987, A. Pauly (Gembloux).

Mâle- Précisions en comparaison avec *arabs*.- Clypeus: échancrure un peu plus profonde. Flagellomères 1-5 avec une ligne de cils assez longs. Fossettes orbitales oblongues. Front: ponctuation très nette, s'espacant vers l'ocelle antérieur. Gena vers le bas: pilosité plus dense, avec une pubescence cachant le tégument et des soies dressées obliques, assez longues. Scutum:

punctuation superficielle, très fine mais repérable. Fémur 3 avec quelques soies ventrales assez longues. Tergites I et V-VI immaculés, II et IV avec deux grandes taches, III avec une tache minuscule de chaque côté. Sternite II immaculé. Pattes 1-2 largement jaunes, avec une tache à la base des fémurs et à la face interne des tibias, patte 3: fémur tout noir, tibia 3 jaune tout le long de la face postérieure, tous les tarsi.

Femelle.- Dans ma description de l'holotype (1958: 67) j'ai écrit, comparant avec *arabs*: « sculpture du segment médiaire plus coriacée et moins nettement orientée » et « épines des tibias III plus forte ». Ces deux différences n'ont pas été trouvées valables pour les spécimens des deux espèces examinés ultérieurement.

***Dasyproctus arabs* Kohl (1894)**

Crabro (Dasyproctus) arabs Kohl 1894: 283. ♀: Egypte.

Dasyproctus obockensis Leclercq, 1949: ♂: Djibouti.

Dasyproctus arabs: Leclercq, 1956: 144; 1972: 106, 112 (Algérie, Djibouti, Egypte, Israël, Pakistan, Palestine); 1990: 229, 237, 245; 1991: 8 (+ Iran, Maroc, Ouganda). Schmid-Egger, 2011: 523 (répartition, photo de la ♀).

ARABIE SAOUDITE. Ad Diriyah, 600 m, ♀ ii-iii.1980, K.M Guichard (London); Jeddah, Haddat, ♂ 23.viii.1972, K.M Guichard (London); Wadi Majarish, below Taif, 800 m, ♂ 12.ii.1983, K.M Guichard (London), ♂ 12.ii.1983 (Gembloux) - ces mâles sont plus sombres que ceux qui ont été vus d'ailleurs: sternites immaculés, l'un avec le tergite IV immaculé (comme *pulveris* !), fémur 1 avec plus de la moitié basale noire, fémur 2 sombre avec seulement une ligne dorsale jaune, tibias 1-2 avec une ligne noire à la face interne, fémur et tibia 3 entièrement noirs, mais tous les basitarsi bien jaunes: en outre – plus surprenant – ils ont sur le front et le scutum une punctuation distincte, certes moins évidente que celle d'*araboides*.

EGYPTE. Seb Aipas, ♀ 10.x.1934, A. Mochi (Torino); Fayum: Karanis, ♀ 24.v.1993, A. Mochi (Torino); 117 km S Alexandria, Sahara Inn Hotel, ♂ 30.ix.1995, Fayoun, Ebsheaway, ♂ 1.x.1995, L. Stange (Gainesville).

ISRAEL. Eilat, 3 ♂ ♀ 9.vi.1965, Egu Geddi, ♀ 18.iii.1966 (W. Schlaefle coll.).

SENEGAL. Fatik: Saloum (N Danyan) ♀ 12.iii.1984 (Coll. Tussac) – spécimen un peu plus

petit que ceux vus jusqu'ici, avec le clypeus aussi profondément échancré qu'*araboides*, metanotum et prepectus immaculé, mais bien conforme pour les autres caractères y compris la carène du collare saillante vers le milieu.

***Dasyproctus artisanus* Leclercq 1972**

Dasyproctus artisanus Leclercq 1972: 105, 112. ♂: Philippines (forme aberrante de *yorkoides* ?). Tsuneki, 1984 (29): 39.

***Dasyproctus aurovestitus* Turner 1912**

Dasyproctus aurovestitus Turner 1912: 749. ♀ Ouganda. Leclercq, 1990: 224, 227, 237, 245; 1991: 8 (Afrique du Sud; Natal; Angola, Côte d'Ivoire, Malawi, Ouganda, Sierra Leone).

***Dasyproctus austinorum* Leclercq 1990**

Dasyproctus austinorum Leclercq 1990: 227, ♀: Togo. Leclercq, 1991: 9.

***Dasyproctus austragilis* Leclercq 1972**

Dasyproctus austragilis Leclercq 1972: 106, 108, 113. ♀, ♂: Australie: Queensland.

AUSTRALIE. Queensland: Brisbane, Indooroopilly, ♀ 1.xi.1976, Z. Boucek (London); Kuranda, ♀ 16.xi.1972, O.W. Richards (London); Mackay, 4 ♂, ♀ (Wien); Mulgrave River, ♀ 16.xi.1971, C.G. Roche (Roche coll.); - spécimens de l'Australian National Insect Collection (Canberra): Ban-Ban Ra., via Coalstoun Lakes, ♂ i.1974, H. Frauca; Batavia Downs, 12°40' S 142°39' E, ♀ 22.vi-23.viii.1992, P. Zborowski & D. Rentz; Bluff Range, Biggenden, ♀ 1-19.xii.1971, H. Frauca; Bundaberg, ♂ 1-2.xii.1971, H. Frauca; 11 km W-NW Chinchilla, 26 42 S 150.31. E, ♂, ♀ 8.x.1984, I.D. Naumann; 13 km Eby S Weipa, 12°40' S 143°00' E, ♀ 12.ix-24.x.1993, P. Zborowski & D. Rentz; 5 km SW Kuranda, ♀ 17.v.1980, I.D. Naumann & J.C. Cardale. W. Australia: Mining Camp, Mitchell Plateau, 14°49' N 125°50' E, ♀ 9-19.v.1983, I.D. Naumann & J.C. Cardale; Lone Dingo, Mitchell Plateau, 14°35' S 125°45' E, 2 ♀ 9-19.v.1983, I.D. Naumann & J.C. Cardale. Northern Territory: 19 km NE by E of Mt. Cahill, 12°47' S 132°51' E, ♂ 13.vi.1973, J.C. Cardale.

NOUVELLE-GUINEE. Morobe District: Wau, 3 ♂ 2.i.1973, O. W. Richards (London).

Dasyproctus barkeri barkeri (Arnold 1927)

Thyreopus (Dasyproctus) barkeri Arnold 1927: 126. ♀: Natal.

Dasyproctus barkeri barkeri: Leclercq, 1990: 228, 245; 1991: 9 (Afrique du Sud: Natal; Cameroun, Ghana, Malawi, Nigeria, République Centrafricaine, Tanzanie).

Dasyproctus barkeri baternus Leclercq 1990

Leclercq 1990: 228, 245. ♀: Congo [République Démocratique], Gabon. Leclercq, 1991: 9.

Dasyproctus barkeri batyllus Leclercq 1990

Leclercq 1990: 228, 246. ♀: Congo [République Démocratique], Gabon. Leclercq, 1991: 10.

Dasyproctus barkeri nyholmi (Arnold 1952)

Crabro (Dasyproctus) barkeri nyholmi Arnold 1952: 424. ♀: Ouganda. Leclercq, 1990: 228, 245.

CAMEROUN. Messamondongo, ♀ 15-31.iii.2003 (coll. Tussac).

Dasyproctus basifasciatus (Arnold 1951)

Crabro (Dasyproctus) basifasciatus Arnold, 1951: 164. ♀: Ethiopie.

Dasyproctus basifasciatus: Leclercq, 1990: 231, 246; 1991: 10.

Précisions. Propodeum dorsalement, de chaque côté du sillon médian: des stries obliques assez régulières. Segment castral I relativement épais, déjà basalement. Aire pygidiale très largement arrondie à l'apex.

Dasyproctus benoiti Leclercq 1958

Dasyproctus benoiti Leclercq 1958: 45, 59, 74. ♀: Congo [République Démocratique]. Leclercq, 1990: 228, 240, 246; 1991: 10 (Congo [République Démocratique], Gabon, République Centrafricaine).

CAMEROUN. Messamondongo, ♂ 1-15.iii.2003, ♀ 15-31.iii.2003, 2 ♂ 1-13.iv.2003 (coll. Tussac), ♂ 1-15.ii.2003, ♂ 1-13.iv.2003, Tussac (Gembloux).

KENYA. Kakamega District: Isecheno Nature Reserve, Isecheno Forest, 0°24' N 34°86' E, equatorial rainforest, 1600 m, ♀ 1-10.ii.2002, R. R. Snelling (Los Angeles). Cette femelle est bien conforme mais ses trochanters sont entièrement sombres, d'où la nécessité d'une correction dans ma clé (1990: 228), au § 20, il faut dire: « Plus de

jaune, il y en a même parfois aux trochanters ». La mandibule est tricolore: largement rouge mais basalement noire et avec seulement un trait jaune (typiquement la mandibule est très largement jaune). Le jaune présent aux axilles et au prepectus semble un caractère bien distinctif.

Dasyproctus bipunctatus bipunctatus Lapeletier & Brullé 1835

Dasyproctus bipunctatus Lapeletier & Brullé 1835. ♀: Sénégal.

Crabro (Dasyproctus) rabiosus Kohl 1984: 283. ♂: Gabon.

Dasyproctus massaicus Cameron 1908: 280. ♀ Kilimandjaro.

Dasyproctus bipunctatus bipunctatus: Leclercq, 1990: 234, 243, 247; 1991: 10 (presque toute l'Afrique tropicale); 1991: 11 (comportement).

Dasyproctus sp.: Bennet, 2010: 68, Figure 3 (♀, facies en couleur).

AFRIQUE DU SUD: TRANSVAAL. 10 km SW Naboomspruit, ♂ 16-30.xi.1987, W. Miller (Gainesville). Olifantsfontein R21, 6.i.1988, R. Miller & L. Stange (Gainesville).

ARABIE SAOUDITE. Asir, W Al Tarya, 1000 m, ♀ 5.v.1980, K.M. Guichard (London), Fayfa, 200 m, ♀ 29.i.1983, K.M. Guichard (London), Wadi Maraba, 1000 m, ♀ 25.i.1983, K.M. Guichard (Gembloux).

CAMEROUN. W Cameroun: Bambui, near Bamende, 3 ♂, ♀ 20.vii.1966, C.D. Michener (Lawrence). Messamondongo, ♂ 21.i.2003, ♀ 1-15.iii.2003 (coll. Tussac). Mont Elounden, 1000 m, ♀ ii.2003 (coll. Tussac).

CONGO [République Démocratique]. Kasai: Lualabourg, ♀ 3.ii.1974 (Torino).

COTE D'IVOIRE. Fezkeséd, ♀ 12.i.1991 (var.: lobe du clypeus assez nettement échancré), A. Mochi (Torino).

ETHIOPIE. Koka Shoa, ♀ 23.v.1976, A. Mochi (Torino).

KENYA. Kiboka, Hunter Lodge, ♀ 12.iii.1971, « in *Cesalpinia pulcherrima* », H.V. Daly (Lawrence). Watamu Malindi, ♀ 30.ix.1972, A. Mochi (Torino). Moambweni, 60 km S Mombasa, ♀ 4-18.v.1989, W. Borsato (Torino).

SENEGAL. Dakar, ♂ 10.iii.1984 (coll. Tussac).

TANZANIE. Zanzibar: Aizprozt, ♂ 20.ii.1985, A. Mochi (Torino).

ZAMBIE. 56 km W Chome, ♀ 12.iii.1995, A. Mochi (Gembloux).

YEMEN, N.U. Sana, W Dahra, ♀ 31.vii.1983, A. Mochi (Gembloux).

Dasyproctus bipunctatus avius (Arnold 1951)

Crabro (Dasyproctus) bipunctatus avius Arnold 1951: 165. ♂, ♀. Ethiopie.

Dasyproctus bipunctatus avius: Leclercq, 1990: 236, 243, 247; 1991: 14.

Dasyproctus bipunctatus lugubris (Arnold 1927)

Thyreopus (Dasyproctus) bipunctatus lugubris Arnold 1927: 127. ♀, ♂: Zimbabwe.

Dasyproctus bipunctatus lugubris: Leclercq, 1990: 234, 236, 244, 247; 1991: 14 (Afrique du Sud: province du Cap, Natal, Transvaal; Congo [République Démocratique], Kenya, Malawi, Rwanda, Tanzanie, Zimbabwe);

AFRIQUE DU SUD. Karibid Dist., 47 km S Wilhelmstal, Okandukaseibe Farm No 27, ♂ 19.i.1973, C.L. Hogue (Los Angeles).

CONGO (République Démocratique). Lubumbashi (Elisabethville), ♂ 21.iii.1965, E. Coussement (Los Angeles).

KENYA. Laragei Springs, 7 mi. SW Maralal, Samburu District, 6200 ft, ♂ 17-22.i.1973, J.P. Donahue (Los Angeles).

Dasyproctus bipunctatus rebellus Leclercq 1958

Dasyproctus bipunctatus rebellus Leclercq 1958: 49, 70. ♂ Rwanda. Leclercq, 1990: 242, 247; 1991: 15.

Dasyproctus bipunctatus tanzaniae Leclercq 1990

Dasyproctus bipunctatus tanzaniae Leclercq 1990: 242, 248. ♂: Tanzanie. Leclercq, 1991: 15.

Dasyproctus cf. bipunctatus (sp. n. ?)

CAMEROUN. Nkolondom, ♀ 1.iii.2003 (coll. Tussac). Ma clé de 1990 conduit au § 47 (p. 234) qui appelle *bipunctatus* mais ne prévoit pas une mélanisation aussi totale: seulement un peu de ferrugineux au scape et au tibia 1. On peut trouver un tel record de mélanisation chez *vumbuiensis* (§ 57) mais ce n'est pas cette espèce parce que l'aire pygidiale n'est pas effilée-pointue et parce que la carène du collare est tout à fait basse (nullement saillante).

Dasyproctus boketanus Leclercq 1990

Dasyproctus boketanus Leclercq 1990: 224, 229, 240, 248. ♀, ♂: Congo [République Démocratique], Cameroun, Ouganda, République Centrafricaine. Leclercq, 1991: 15.

Dasyproctus braunsii braunsii (Kohl 1894)

Crabro (Dasyproctus) braunsii Kohl 1894: 281. ♂ Gabon.

Dasyproctus sjöstedti Cameron 1908: 281. ♀: Kilimandjaro.

Thyreopus (Dasyproctus) ruficaudis Arnold 1926: 358, 359. ♀: Province du Cap, Natal, Malawi.

Dasyproctus braunsii braunsii Leclercq, 1990: 225, 227, 237, 248; 1991: 15 (presque toute l'Afrique tropicale).

CONGO (République Populaire). Brazzaville: Djoué, ♀ 20.vi.1964, A. Mochi (Torino).

Dasyproctus braunsii (Kohl 1894) quadricolor (Kirby 1900)

Rhopalum quadricolor Kirby 1900: 17 (♀: Socotra).

Dasyproctus quadricolor Leclercq, 1956: 118; 1972: 105, 118.

Dasyproctus braunsii quadricolor: Leclercq, 1990: 225, 227, 237, 249; 1991: 16.

YEMEN. Ile Socotra, 2 ♀ 1992, F. Lipinski (Gembloux). ♂, ♀ 11.i.1994 (coll. Tussac).

Dasyproctus bredoi (Arnold 1947)

Crabro (Dasyproctus) bredoi Arnold 1947: 163. ♂, ♀: Zambie.

Dasyproctus bredoi: Leclercq, 1990: 233, 236, 249; 1991: 17 (Afrique du Sud: Transvaal, Burundi, Cameroun, Congo [République Démocratique], République Centrafricaine, Gabon, Kenya, Malawi, Mali, Mozambique, Nigeria, Ouganda, Sierra Leone, Tanzanie, Togo, Zimbabwe).

CAMEROUN. Messamondongo, ♀ 15-28.ii.2003 (coll. Tussac); Mont Elounden, 300 m, ♀ 28.ii.2003 (coll. Tussac), Mount Elounden, 1000 m, ♀ ii.2003, Tussac (Gembloux).

Dasyproctus buddha (Cameron 1889)

Rhopalum buddha Cameron 1889: 18. ♀: Inde.

Crabro (Rhopalum) brookii Bingham 1896: 444. ♀: Inde.

Crabro taprobanae Cameron 1898: 30. ♀: Sri Lanka.

Crabro idrieus Cameron 1903: ♀ *recte* ♂: Maldives.

Crabro musaeus Cameron 1903: 53. ♀: Maldives.

Dasyproctus testaceipalpis Cameron 1908: 305. ♀: Inde.

Dasyproctus buddha: Leclercq, 1956: 147; 1972: 104, 105, 109, 113 (références à jour). Tsuneki, 1974: 644 (Thaïlande; variation).

INDE. Calcutta, ♀ xi.1908 (London); Gujarat: Deesa, ♂ iv.1901, ♀ ix.1901 (London) (étiquetés *pulveris* Nurse, Type, par Kohl !); New Delhi, Lodi Garden, 6 ♂, ♀ 1.v.1985, J. Hamon (Hamon coll.), idem ♂ (Gembloux); W. Mahabaleshwar, 4500 ft, 3 ♂, ♀ 26.xi-2.xii.1992, K. M. Guichard (London), ♂ (Gembloux). Proies: *Muscidae* (Leclercq, 1956: 147).

MALDIVES. Azddy Atoll, Feydhoo, ♀ 10.vii.1992, G.G. M. Schulten (Amsterdam).

MALAISIE. Kuala Lumpur; ♀ 29.v.1957 (London). Penang: Penang Hill, Ayer Itam, ♀ 25.ii.1959 (London).

PAKISTAN. Hyderabad: Patancheru, ♀ 20.ix.1979 (Gembloux); Taxila, ♂ 21.x.1980, A. Mochi (Gembloux).

[Philippines: il reste vrai que *buddha* n'a pas été trouvé aux Philippines, cf. Tsuneki, 1984 (28): 29.]

SABAH. Kota Kinabalu; Kiangsam, ♂ 5.x.1970, C. G. Roche (Roche coll.).

SINGAPOUR. Singapore, ♀ 2.v.1967, ♂ 6.viii.1967, C. Roche (Roche coll.).

SRI LANKA. Bandarawela, ♀ 7.ix.1931 (Colombo Museum, via Washington). K. V. Krombein *et al.* (D.W. Balasooriya, V. Gunawardane, L. Jayawickrema, N. & P.B. Karunaratne, V. Kulasekare, R. Subasinhe, L. Weeratunge, T. Wijesinhe) rec. (Washington; *quelques spécimens*: Colombo Museum et Gembloux): Amp. Distr.: Ekgal Aru, Reservoir Jungle, ♀ 9.vi.1976; 100 m, ♀ 19-22.ii.1977, Ekgal Aru, Sanctuary Jungle, 8 ♀ 9-11.iii.1979. Col. Distr.: Gampaha Botanical Garden, 2 ♂ 8.xi.1977. Ham. Distr.: Palatupana, ♀ 3-6.ii.1975; ♀ 21-22.i.1978. Jaf. Distr.: Klinochchi, 80', ♀ 24-278.i.1977. Kan. Distr.: Kandy, ♀ 16-31.viii.1976; Marichichukkadi, ♀ 26.i.1978. Mate Distr.: Kibissa, 0,5 mi. W Sigiriya, 2 ♀ 28.vi-4.vii.1978. Mon. Distr.: Angunakolapelessa, 100 m, ♀ 17-19.vi.1978, ♂ 21-23.i.1979. Put. Distr.: Kola-Oya, ♀ 30.vii.1975. Rat. Distr.: Gilimale, Induruwa Jungle, ♀ 13/15.iii.1979. Tri. Distr.: Trincomalee, China Bay Ridge Bungalow, 25-50', ♂, 2 ♀ 13/17.v.1976, 0-100', ♂ 27/31.i.1977. Vav. Distr.: Parayanalankulam, Irrigation Canal, 25 mi. W Medawachchiya, 100', ♀ 20.iii.1970; THAÏLANDE. Rec. A. Pauly (Gembloux): Hat-Yai, au bord des Klongs, 8 ♂, 6 ♀ 29.vii.1976; Hat-Yan, 3 ♂, 3 ♀ 29.vii.1976; île Kohl, Samui,

♀ 25.viii.1976, tronc sur plage; île Phuket, ♀ 17.vii.1976; Yala, 2 ♀ 2.viii.1976,

Dasyproctus burnettianus Turner 1912

Dasyproctus burnettianus Turner 1912: 62. ♀: Queensland. Leclercq, 1956: 156; 1972: 104, 114 [référence à ajouter dans Pulawski, 2014] (♀: Australie: Queensland).

L'hotype reste seul connu. Le rappel du commentaire de Turner est pertinent: « Differs from *D. expectatus* in the longer petiole as well as in colour and in the proportion of the joints of the flagellum. I do not think that this is the female of *D. conator*, Turn., though it is just possible ».

Dasyproctus callani Leclercq 1990

Dasyproctus callani Leclercq 1990: 236, 249. ♀: Province du Cap, Transvaal.

Dasyproctus caseinus Leclercq 1990

Dasyproctus caseinus Leclercq 1990: 229, 249. ♀: Liberia, Nigeria, Sierra Leone.

Dasyproctus cevirus Leclercq 1963

Dasyproctus cevirus Leclercq 1963: 16. Holotype ♀: Philippines: Negros (Washington); allotype ♂: idem (idem); paratypes: Philippines (Washington; Gembloux).

Dasyproctus cevirus: Leclercq, 1972: 107, 108, 115 (Philippines; Sumbava). Tsuneki, 1976: 112 (Philippines; Figure du clypeus), 1977: 12 (New Guinea; ♂ var.); 1984 (29): 18 (Figure du collare), 39, 40 (Philippines).

PHILIPPINES. (1984 [28]: 26 (Philippines). Laguna: Liliw, 5 ♂ vi-vii.1980 (London), ♂ (Gembloux).

PAPOUSIE. Mafulu, 4000 ft, ♂, ♀ i.1934, L.E. Cheesman (London); P.A.T.I, Northern District, ♂ 3.ii.1967, G. Baker (London), ♂ (Gembloux).

THAÏLANDE. Chan Buri Prov.: Sattahip, ♂, ♀ 24.i.1993, S. Boongird & C. Michener (Lawrence).

Le couple de Thaïlande confirme que le mâle est séparé facilement de la plupart de ceux d'*agilis agilis* par le clypeus pointu et le tibia 3 tout jaune. La femelle est aussi distinguée par le tibia 3 et le basitarse 3 jaunes, au plus un peu tachés de brun, et chez les spécimens vus jusqu'ici, par la carène du collare ± sinueuse (comme Figure de Tsuneki, 1984). Mais la femelle thaïlandaise n'a pas cette

particularité; dès lors ai-je bien fait de la déterminer *cevirus*?

***Dasyproctus chiangensis* Leclercq, sp. n.**

Holotype ♀: THAÏLANDE: Chiang Mai Prov.: Ahn Kang, W of Fang, 2.ii.1993, S. Boongird, C. Michener, S. Mahaipan (Snow Entomological Museum, Lawrence, Kansas).

Le nom *chiangensis* est un adjectif dérivé d'un des mots désignant la province d'origine.

Description ♀.- Tout à fait comme *buddha* et *lignarius* mais avec des dessins jaunes différents. Précisions sans redire tout ce qui est commun aux trois espèces:

Parties jaune citrin: une longue raie au bord interne de la mandibule, scape sauf une petite tache dorsale sombre; lobe pronotal, deux taches assez grandes au collare (n'atteignant pas les côtés), axilles, un petit point dans les angles antérieurs du scutum; tergite I: une tache ovale de chaque, III-IV: deux tache plus larges, non dilatées latéralement, V deux petites taches; fémur 1: une tache baso-ventrale (comme *lignarius*); tibia 1 tout le long devant, 2 un point basal et une petite tache vers l'extrémité, 3 étroitement tout le long de la face postérieure. Tarses sombres.

Clypeus: milieu du bord rétus. Carène interoculaire suivie d'un sillon médiocre. Comparaison directe avec des spécimens de *buddha* de Thaïlande: sculpture du sommet de la tête et du mésothorax identiques sauf qu'au bord postérieur du scutum les stries sont un peu moins longues; collare: encoche médiane plus large car plus largement noire et plus nettement sculptée, carène transversale semblablement régulière, peut-être un peu plus saillante de chaque côté; propodeum, face dorsale: stries plus fines et moins irrégulières, côtés plus finement striolés.

J'en conviens, on peut discuter de l'importance des différences avec *lignarius* (holotype seul connu, redécrit dans Leclercq, 1972: 117). Mais l'éloignement considérable des provenances m'a dissuadé de conclure à l'identité.

***Dasyproctus conator* (Turner 1908)**

Crabro (Rhopalum) conator Turner 1908: 526. ♂: Australie: Queensland.

Dasyproctus conator: Leclercq, 1956: 158; 1972: 107, 115 [référence à ajouter dans Pulawski, 2014] (♂: Australie: Queensland).

AUSTRALIE. Queensland: Mulgrave River, ♀ 16.xi.1971, C.G. Roche (Roche coll.); Kuranda, ♂ (Gembloux).

***Dasyproctus croceosignatus croceosignatus* (Arnold 1940)**

Dasyproctus croceosignatus Arnold 1940: 135. ♂: Zimbabwe.

Dasyproctus croceosignatus croceosignatus: Leclercq, 1990: 224, 231, 241, 250; 1991: 19. (Afrique du Sud: Transvaal; Burundi, République Centrafricaine, Congo [Brazzaville], Congo [République Démocratique], Côte d'Ivoire, Gabon, Ghana, Kenya, Nigeria, Ouganda, Tanzanie, Zimbabwe).

***Dasyproctus croceosignatus bicuspidatus* (Arnold 1944)**

Crabro (Dasyproctus) croceosignatus bicuspidatus Arnold 1944: 33. ♂, ♀: Zimbabwe.

Dasyproctus croceosignatus bicuspidatus: Leclercq, 1990: 229, 241, 250; 1991: 19 (Congo [République Démocratique]; Zimbabwe).

***Dasyproctus crudelis* (Saussure 1892)**

Crabro crudelis Saussure 1892: 579. ♀, ♂: Madagascar.

Dasyproctus crudelis Leclercq, 1990: 233, 234, 242, 250; 1991: 19.

MADAGASCAR. Fianarantsoa: Vohiparara, 5 ♂, 4 ♀ 20.i.1992, *Phellolophium madagascariensis*, A. Pauly (Gembloux). Tamatave: Morarano-Chrome, ♂ v, ♂ vi, ♀ ix, ♀ xi, ♂ xii.1991, ♂ ii, ♀ iii, ♂, ♀ iv, *Urena lobata*, 2 ♂ v, ♀ ix, *Bidens pilosa*, ♂ xi.1992, A. Pauly (Gembloux); 25 km W Morarano-Chrome, ♂, 5 ♀ 13.iv, ♀ 25.v.1991, ♀ 12.i, *fleur 646*, ♀ iii.1992, A. Pauly (Gembloux).

Dans la série de femelles de Vohiparara, il y a des indices d'intermédiaires avec *saussurei* qui, finalement, n'est peut-être qu'une forme plus grande de *crudelis*.

***Dasyproctus dubiosus* (Arnold 1926)**

Thyreopus (Dasyproctus) dubiosus Arnold 1926: 358, 362. ♀ (nec ♂): Zimbabwe.

Dasyproctus dubiosus: Leclercq, 1958: 52, 58, 76 (♀, partim ♂): 1990: 231, 233, 240, 250 (♀, ♂);

1991: 19 (Afrique du Sud: Transvaal; Botswana, Zimbabwe).

Je dois répéter ce que j'ai écrit en 1990 (p. 250): la plupart des mâles appelés *dubiosus* par Arnold puis par moi (1958) appartiennent à l'espèce *immitis*. A ma connaissance, *dubiosus* n'a jamais été trouvé au nord du Zimbabwe, surtout pas aux îles du Cap Vert. La triple mention d'un mâle trouvé dans ces îles (Beaumont, 1956: 4, Leclercq, 1958: 76, Simon Thomas et Wiering, 1993: 406) doit être reportée à *immitis*.

***Dasyproctus expectatus* Turner 1912**

Dasyproctus expectatus Turner 1912: 60. ♀: Sydney.

Dasyproctus expectatus: Leclercq, 1956: 155; 1972: 104, 107, 115 (Australie).

AUSTRALIE. 3 ♂, ♀ (Gembloux). Victoria: Sand Hills, 3 ♂, 2 ♀ 27.ii.1937 (Canberra).

***Dasyproctus ferox ferox* (Saussure 1892)**

Crabro ferox Saussure 1892: 580. ♀: Madagascar.

Dasyproctus ferox: Leclercq, 1990: 225, 237, 250; 1991: 19 (Madagascar).

MADAGASCAR. Fianarantsoa: Vohipara, 5 ♂ 20.i.1992, *Phellolophium madagascariensis*, A. Pauly (Gembloux). Tamatave: Morarano-Chrome, ♂ iv, ♂ vii, ♀ viii, 4 ♀ ix, ♂ x, ♀ xii.1991, 2 ♂, 2 ♀ i, ♀ ii, ♂ v.1992; 25 km W Morarara Chrome, 3 ♀ 13.v.1991, *Urena lobata*, 2 ♀ 1.v, ♂ 10-25.v, ♀ 10-30.vi.1991, 4 ♀ ii.1992; Foulpointe, ♀ xi, ♀ xii.1991, ♀ nid dans vieux tronc, ♀ 2 ♂, ♀ *Crotalaria*, 19.i.1993, 4 ♂, 5 ♀ xii.1994, 2 ♂, 7 ♀ i, 4 ♀, l'une *Besaritaka*, ix, 5 ♂; ♀ x.1995; Belalando, 2 ♂ 23.iii.1994, A. Pauly (Gembloux). Tulear: 50 km NE Morondava, ♂ 9.xii.1991, *Ziziphus*, A. Pauly (Gembloux).

***Dasyproctus ferox fervens* subsp. n.**

Holotype ♂. Archipel des COMORES: Grande Comores: Le Galawa B, 22.iv/v.1991, K.M. Guichard (Conservatoire entomologique de Gembloux).

Paratype ♂: idem (idem).

Le nom *fervens* est un adjectif latin choisi pour la sous-espèce se trouve près du taxon nominal de l'espèce *ferox* dans un classement par ordre alphabétique.

Description ♂. Tout à fait comme les mâles de *ferox* de la population malgache mais facilement séparé avec les différences indiquées dans la clé et plusieurs autres particularités notées ci-après. La parenté des deux taxons étant très évidente, il m'a paru judicieux d'attribuer à *fervens* le statut d'une sous-espèce de *ferox* endémique dans l'archipel des Comores.

Longueur: 6 mm, soit une taille dans la moyenne de ce qu'on observe dans *ferox ferox*.- Mandibule noir largement à la base puis ferrugineux rouge (sans jaune). Dessins jaune pâle: moitié du scape, grande partie du collare, lobe pronotal, axilles et deux grandes taches au scutellum, aux tibias 1-3, face externe: une raie qui n'atteint pas l'apex, au gastre, vers le milieu du tergite V: deux taches irrégulières, au milieu du tergite VI: une grande tache sinueuse. Donc fémurs 1-3 et tergites I-IV immaculés; basitarses ferrugineux rouge, pilosité du mesosternum et du fémur 1 un peu plus évidente.

Tête.- Clypeus trapézoïdal, avec une carène médiane évidente, bord légèrement échancré (vraiment tronqué à Madagascar). Flagellomères 1-10 avec un tyloïde distinct (douteux à 11). Front très densément ponctué, sans intervalles entre les points; vertex avec des points beaucoup plus petits et moins denses; microsculpture de la gena peu distincte.

Thorax.- Collare: carène transversale nullement saillante de chaque côté de l'encoche médiane. Scutum microponctué, bord postérieur crénelé. Mésopleure: micropoints non denses. Propodeum: face dorsale avec des stries obliques dans l'enclos, transversales dans la partie postérieure (chez *ferox ferox*: toute la face dorsale est grossièrement réticulée et cette sculpture irrégulière rend la limite de l'enclos incertaine); carène latérale distincte jusqu'à l'extrémité; face latérale striolée.

Gastre pédonculé avec le segment I trois fois aussi long que sa largeur maximum. Tergite VII brun clair, largement arrondi, ponctué-réticulé. Sternites III-V: bord postérieur ± brun, avec une frange de cils courts très distincte; sternites VI-VII brun clair, leur bord postérieur faiblement concave (*ferox ferox* a le sternite VI moins largement brun clair).

[*Dasyproctus formosanus* Tsuneki 1968: syn. de *jungi* (Maa 1936)]

Dasyproctus fortunatus Beaumont 1968

Dasyproctus fortunatus Beaumont 1968: 275. ♀: Canaries. Leclercq, 1990: 229, 250; 1991: 20.

Dasyproctus francisi Leclercq, **sp. n.**

Holotype ♀. MALAISIE. Johore: G. Lambak, 900 ft, 26.vii.1970, C.G. Roche (Gembloux).

Le nom *francisi* est un substantif au génitif signifiant que l'espèce est dédiée au Professeur Frédéric Francis (Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège) en reconnaissance de son zèle pour la prospérité de l'entomologie dans l'institution où je l'ai précédé de 1958 à 1986.

Description faite en comparant avec *buddha*, *javanus* et *sandakanus*, sans répéter tout ce qui est commun aux quatre espèces.

Femelle.- **Figures 1-3.** 9,8 mm. Noir mat, parties jaune citrin: mandibule (presque toute la face externe), scape sauf une tache dorsale noire, lobe pronotal, collare (sauf l'avant déclive et la partie latérale concave), grande tache au prepectus, axilles, deux grandes taches au scutellum; aux pattes 1-2: tache distale sous le trochanter, face interne et apex du fémur, tibia sauf une longue ligne noire à la face interne, en outre une tache sous le coxa 2; à la patte 3: une tache sous le coxa et le trochanter, un petit point sur l'extrémité du fémur, grande partie du tibia (sauf apex et une grande partie de la face interne), anneau basal au basitarse; éperons des tibias 1-3; tergites II-V bimaclés: taches de II à peu près rondes, celles de III-IV obliques, plus longues et plus étroites. Tarses 1-2 brun sombre, tarse 3 aussi sauf l'anneau du basitarse. Tegulae roux ferrugineux, plaque humérale brun noir. Pilosité argentée banale.

Tête.- Clypeus, lobe médian avec une faible carène médiane: milieu du bord glabre et biseauté, avec une échancrure triangulaire modérément profonde, de chaque côté: trace d'un rebord en retrait. Sinus scapal microsculpté. Carène interoculaire très distincte, en ^, sans rugosités. Front et vertex microponctués; fossettes orbitales oblongues; sillon frontal distinct, ocelle médian suivi d'une carénule qui atteint le milieu du vertex. Gena microsculptée, avec en bas: quelques soies assez longues et, au niveau de l'articulation de la mandibule: une dent triangulaire, obtuse et

rougeâtre. Pédicelle noir; flagelle noir, brun en dessous; flagellomère 1-2 semblables, un peu plus de deux fois aussi longs que larges. Palpes bruns.

Thorax.- Collare, milieu épais et assez étroit: entre chaque angle antérieur et le lobe pronotal: un espace déprimé plus grand que 00 (presque comme chez *javanus* mais moins exagéré), carène antérieure sensiblement oblique de côté de l'encoche médiane (noire et assez profonde). Scutum microponctué, bord postérieur avec des courtes stries longitudinales. Scutellum microsculpté, son bord postérieur avec des stries longitudinales ± longues. Mésopleure microsculptée, sillon épisternal étroit, non crénelé; metapleure ridée. Metanotum microridé. Propodeum, face dorsale: sillon basal finement crénelé, enclos bien limité, de chaque côté de son sillon médian (bien net): des stries obliques avec des interstices rugueux; face postérieure semblablement microsculptée-striolée, faces latérales séparées par une carène forte jusqu'à l'apex, leur surface striolée. Ailes un peu grises. Pattes sans particularité.

Gastre.- Segment I un peu plus de deux fois aussi long que sa largeur maximum. Tergite II sans dépression basale. Sternites III-V bord postérieur seulement un peu éclairci. Aire pygidiale rougeâtre sauf à la base, obtuse à l'apex.

Dasyproctus frater (Dahlbom 1844)

Megapodium frater Dahlbom 1844: 295. ♀: Province du Cap.
Dasyproctus frater: Leclercq, 1990: 225, 250; 1991: 20.

Dasyproctus guadalensis Tsuneki 1983

Dasyproctus (Bishamonis) guadalensis Tsuneki 1983: 17. ♀: Iles Solomon.

Figures 15, 28, 29.***Dasyproctus immitis*** (Saussure 1892)

Crabro immitis Saussure 1892: 58. ♀: Province du Cap.
Thyreopus (Dasyproctus) braunsi Arnold 1926: 358, 360 (♀, nec ♂). Nec *Crabro braunsi* Kohl 1894.
Thyreopus (Dasyproctus) immitis: Arnold, 1926: 370.
Thyreopus (Dasyproctus) dubiosus Arnold 1926: 359, 362 (♂ partim, nec ♀).

Dasyproctus immitis: Leclercq 1958: 39, 64 (♀, nec ♂).

Dasyproctus dubiosus: Leclercq, 1958: 52, 58, 76 (♂ partim, nec ♀).

Dasyproctus immitis: Leclercq, 1990: 225, 237, 239, 250; 1991: 20 (Afrique du Sud: Province du Cap, Natal, Orange, Transvaal; Angola, Botswana, Burkina-Faso, Cameroun, Cap Vert, République Centrafricaine, Congo [Brazzaville], Congo [République Démocratique], Gabon, Gambie, Kenya, Lesotho, Liberia, Malawi, Namibie, Nigeria, Ouganda, Sénégal, Sierra Leone, Soudan, Togo, Zimbabwe).

ARABIE SAOUDITE. Fayfa, 200 m, ♂ 29.i.1983, K. M. Guichard (London).

CAMEROUN. Messamondongo, 15-31.iii.22003 (coll. Tussac).

KENYA. Laikipia District: Ewaso Ng'iro R., near Mpala Res. Centre, 1600 m, ♂, ♀ 4-x-1999, R. Snelling (Los Angeles), ♀ 20.i.2000, R. Snelling (Gembloux).

SOUDAN. Siuga, ♀ 6-11.xi.1935, A. Mochi (Torino).

TRANSVAAL. Johannesburg, Melville Koppjes Reserve, 45 ♀ 15-30.iii.1987, W. Miller (Gainesville); Pretoria, ♀ 30.i.1988, R. Miller & L. Stange (Gainesville).

YEMEN DU SUD. W Aden, Jebel Jihaf, 7100', 2 ♀ v.1937 (London). Dessins jaunes intermédiaires, avec les lobes du pronotum et les taches du tergite II, mais scutellum immaculé et aux pattes: seulement un point à la base des tibias 1-2.

Dasyproctus jacksoni Leclercq 1990

Dasyproctus jacksoni Leclercq 1990: 240, 251. Cameroun.

Dasyproctus jacobsoni (Kohl 1908)

Crabro (Dasyproctus) jacobsoni Kohl 1908: 52. ♂: Java.

Dasyproctus muiri Turner 1912: 61. ♀: Amboine.

Dasyproctus jacobsoni: Leclercq, 1956: 150; 1957: 54 (Indonésie; Sabah); 1972: 103, 109, 116; 1990: 227, 238, 240, 251; 1991: 23 (île Maurice).

INDONESIE. Amboina, ♀ (London). Java: Bogor, ♂ i.1936 (London); W Java: Gunung Gedogan, Djampang, ♂ ii.1937 (London); Gunung Malang, 3000-4000', ♂ 1937 (London); Salatri, ♀ xii.1937, ♂, ♀ i.1938 (London); Tjimerang, 1800 m, ♀ 9.xi.1939, J.M.A. Groenendael (Amsterdam). Kangean islands:

Petapan, ♀ iii.1936; Tambajangan, ♀ iii.1936 (London).

SARAWAK. Batu Lintang area, Kuching, ♀ 9.vi.1961, M. Wan & C.R. Wallace (London). Comparée aux femelles d'Indonésie, celle-ci est un peu plus grande et moins tachée de jaune: scape plus largement noirci, tibia 3 avec seulement une petite tache à la face externe, gastre presque tout noir (seulement une petite tache aux côtés du tergite IV), nonobstant axilles et prepectus bien jaunes.

Dasyproctus javanus Leclercq 1956

Dasyproctus javanus: Leclercq 1956: 154. ♀: Java. 1957: 55 (Indonésie; Sabah); 1972: 103, 116 (Indonésie).

Dasyproctus jungi (Maa 1936)

Crabro jungi Maa 1936: 469. ♀: Chine: Szechwan.

Crabro jungi quinquemaculatus Maa 1936: 470. ♀: Chine: Szechwan. Nec Lepeletier & Brullé, 1835.

Dasyproctus formosanus Tsuneki 1968: 19, 30. ♂: Taiwan. Leclercq, 1972: 103, 108, 115 (Taiwan; Szechwan).

S CHINE. Guanzhou, ♀ 26.vi.1983, Z. Boucek (London).

Dasyproctus kibonotensis kibonotensis (Cameron 1908)

Crabro kibonotensis Cameron 1908: 280. ♀, ♂: Kilimandjaro.

Crabro (Dasyproctus) pullatus Arnold 1944: 31. ♀, ♂: Zimbabwe.

Crossocerus kibonotensis kibonotensis: Leclercq, 1990: 235, 243, 251; 1991: 23 (Cameroun, Congo [République Démocratique], Kenya, Ouganda, Tanzanie, Zambie, Zimbabwe).

Dasyproctus kibonotensis uniguttatus (Arnold 1951)

Crabro (Dasyproctus) pullatus uniguttatus Arnold 1951: 164. ♂: Ethiopie.

Dasyproctus kibonotensis uniguttatus: Leclercq, 1990: 235, 242, 251.

Dasyproctus kutui Leclercq, 1958

Dasyproctus kutui Leclercq, 1958: 60, 71. ♂: Congo [République Démocratique].

Leclercq, 1990: 231, 238, 252; 1991: 23 (Cameroun, Congo [République Démocratique], Gabon).

Précisions, ♀.- Mandibule tricolore, en partie jaune. Scape sombre dorsalement. Collare: le jaune n'atteint pas les côtés. Pattes en majeure partie noires, avec du jaune aux tibias, au tibia 3: un trait court à l'extrémité de la face interne.

Dollfuss (2006: 518) signale un mâle du Kenya qu'il dit avoir le lobe médian du clypeus pointu.

UGANDA. Kampala, ♀ 27.i.1919, C.C. Gourdey (London) - comparée à la femelle du Gabon de la collection de Gembloux: échancrure du clypeus faible, ponctuation du scutum moindre, mais identique pour tout le reste.

SIERRA LEONE. Njala, ♀ viii.1926, E. Hargreaves (London) - signalée comme *croceosignatus* dans Leclercq (1958: 69), réexaminée en 1991, c'est bien *kutui* (identique à la femelle du Gabon présente dans la collection de Gembloux).

***Dasyproctus lambertoni* Leclercq 1958**

Dasyproctus lambertoni Leclercq, 1958: 38, 63. ♀: Madagascar. Leclercq, 1990: 224, 236, 252; 1991: 24 (Madagascar).

MADAGASCAR. Fianarantsoa: Vohiparara, 2 ♂ 20.i.1992, *Phellolophium madagascariensis*, A. Pauly (Gembloux). Tamatave: Morano-Chrome, 25 km W, forêt, 2 ♂, ♀ 13.v.1991, ♀ x.1991, 6 ♂ 10-20.ix.1992, *Urena lobata*, Didy, forêt, 2 ♂ 16.v.1992, A. Pauly (Gembloux). Ranomafana, ♂ 15.iii.1994, A. Mochi (Torino).

***Dasyproctus lichtenburgensis* (Arnold 1926)**

Thyreopus (Dasyproctus) bipunctatus lichtenburgensis Arnold, 1926: 359, 367. ♀, ♂: Transvaal.

Dasyproctus lichtenburgensis: Leclercq, 1990: 234, 235, 236, 243, 252; 1991: 24 (Afrique du Sud: Province du Cap, Natal, Orange, Transvaal; Botswana, Congo [République Démocratique], Kenya, Lesotho, Tanzanie, Zimbabwe); 1991: 24, 26 (comportement).

AFRIQUE DU SUD. Transvaal: Johannesburg, ♂ 13.i.1983, L. Stange & R. Miller (Gainesville); Melville Koppjes Reserve, ♀ 15-30.iii.1987, W. Miller (Gainesville).

***Dasyproctus lignarius* (Smith 1864)**

Crabro (Rhopalum) lignarius Smith 1864: 86. ♀: Indonésie: île Morotai.

Dasyproctus lignarius: Leclercq, 1972: 104, 116.

***Dasyproctus localis* Leclercq 1958**

Dasyproctus localis Leclercq 1958: 38, 46, 67. ♀: Namibie. Leclercq 1990: 224, 237, 253, 1991: 28 (Afrique du Sud: Province du Cap, Transvaal; Namibie, Zimbabwe).

AFRIQUE DU SUD. Province du Cap: Klipfontein, ♀ 10.xi.1990, L. Stange & R. Miller (Gainesville).

***Dasyproctus medicus* Leclercq 1958**

Dasyproctus medicus Leclercq 1958: 57, 89. ♂ Congo [République Démocratique]. Leclercq, 1990: 231, 238, 253; 18991: 28 (Burkina-Faso, Burundi, République Centrafricaine, Congo [République Démocratique], Gambie, Nigeria, Zimbabwe).

BENIN. Ina, ♀ 25.ix.2001, L. Hautier (Gembloux).

ZAMBIE. 5 km E Chome, ♀ 11.iii.1989, A. Mochi (Gembloux). Zanzibar: Chwaka, ♀ 3.iii.1985, A. Mochi (Torino); Jambiani, ♂ 23.iii.1993, K.M. Guichard (London), ♂ (Gembloux).

***Dasyproctus naguilianus* Tsuneki 1984**

Dasyproctus naguilianus Tsuneki 1984 (28): 32. ♂: Philippines. Tsuneki, 1984 (29): 40.

Figures 4, 26, 36. La description de Tsuneki me fait souci. *Dasyproctus yorkoides* y est tenue pour l'espèce la plus proche mais il y a deux inexactitudes dans ce qui est dit pour séparer les deux taxons. (1) Clypeus « with median lobe not incised at apex (sa Figure 58) – c'est tout aussi vrai de *yorkoides*. (2) « A3 and 4 not yellow beneath, postscutellum black (in *yorkoides* postscutellum yellow banded...) – en fait, dans les deux sexes de *yorkoides*, le pédicelle, le flagellomère 1 et le metanotum sont noirs. Cependant, parmi les autres caractères donnés, la ponctuation et l'extension des marques jaunes sur les tergites font rejeter l'idée que *naguilianus* serait synonyme de *yorkoides*. Serait-ce le vrai mâle de *vaporus* Leclercq ?

***Dasyproctus opifex* (Bingham 1897)**

Crabro opifex Bingham 1897: 323. ♀: Tenasserim.

Dasyproctus opifex: Leclercq, 1956: 146; 1957: 53 (Kuala Lumpur, proie: Sarcophaga); 1972: 107, 117.

MALAISIE. Johore: G. Lambok, ♀ 1.v.1973, C. G. Roche (Gembloux). Perak: Kledong Siong F.R., ♂ 7.x.1973, C.G. Roche (Gembloux).

Mâle, précisions outre le prescrit de la clé.- Vertex finement ponctué, divisé par une ligne distincte quoique superficielle. Marques jaunes: deux taches au collare, lobe pronotal, axilles, un point dans les angles antérieurs du scutellum, fémur 1 en dessous, tibia 1 à la face externe, petites taches à l'extrémité du fémur 2, un point à la base du tibia 2.

***Dasyproctus oppidanus* Leclercq 1972**

Dasyproctus oppidanus Leclercq 1972: 108, 117 (♂: Sikkim).

***Dasyproctus pacificus* Tsuneki 1977.**

Dasyproctus pacificus Tsuneki 1977: 11. Types ♀: Archipel Bismarck: New Ireland, New Britain. Tsuneki, 1982 (19): 47.

Ressemble beaucoup aux espèces australiennes *conator* et *expectatus*. La description et les dessins de Tsuneki conviennent aussi bien à la femelle d'*expectatus* présente dans la collection de Gembloux, même pour la conformation du clypeus et celle du collare et pour la sculpture du propodeum. Les seules différences évidentes sont dans les marques jaunes du scape, du pédicelle, des tergites et des tibias. Chez *pacificus*, le scape est jaune avec un tache sombre, le pédicelle est sombre, les taches du tergite III sont plus courtes que celles des tergites II et IV, celles-ci étant semblablement grandes et très allongées vers le milieu du tergite - chez *expectatus* le scape et le pédicelle sont entièrement jaunes, les taches de II sont plus largement séparées que celles de III et IV), Les tibias de *pacificus* sont bicolores, sombres au moins à la face interne (holotype) sinon principalement sombres (paratype) - chez *expectatus*, ils sont entièrement jaune orangé. La confrontation laisse aussi penser que peut-être *pacificus* a le bord du clypeus un peu moins profondément échancré, le flagellomère 2 un peu plus long (comparé au 3), la carinule longitudinale médiane du vertex plus longue (atteignant l'occiput - arrêtée au milieu du vertex chez *expectatus*).

[*Dasyproctus palawanensis* Tsuneki 1976 = *Dasyproctus yorkoides palawanensis* Tsuneki 1976]

***Dasyproctus parvus* Leclercq, sp. n.**

Holotype ♂. PHILIPPINES. Pangasinan: Cunaolan Biumaley, ♂ 3.xii.1936, Roman Abalos (Gembloux).

Le nom est l'adjectif latin qui convient pour évoquer la petitesse de l'espèce.

Description ♂.- Avec à peine 6 mm, c'est l'un des deux plus petits des *Dasyproctus* du monde, l'autre espèce, pour le reste très différente, étant la sud-africaine *frater* (Dahlbom). Il me paraît judicieux de comparer avec *agilis* et *cevirus* parce que le mâle de ces espèces n'est pas tellement plus grand et que les trois espèces ont le milieu du bord du clypeus ± pointu.

Dessins jaunes: mandibule largement, scape entièrement, pédicelle en dessous, collare sur toute sa largeur, axilles et grandes taches du scutellum (mais prepectus immaculé), tibia 3 entièrement, tergites I-VI bimaculés, les taches assez petites, celles de II un peu plus grandes mais celles de III et IV presque aussi grandes et les taches de V-VI minuscules. Pilosité banale.

Tête.- Clypeus: lobe médiane avec une carène médiane évidente, bord rétréci, son apex arrondi, presque pointu (moins large que le diamètre d'une insertion antennaire), avec de chaque côté, un rebord en retrait assez net (plus net que chez *cevirus*). Carène interoculaire suivie d'un sillon glabre, profond et assez large, puis front ponctué-réticulé, vertex et gena finement, semblablement ponctués. Fossettes orbitales petites, rondes.

Thorax.- Collare probablement sans fortes rides dans la partie déclive précédant le lobe pronotal (incertitude parce que le spécimen a cette partie est couverte de colle); carène antérieure irrégulière, encoche médiane modérée. Ponctuation du scutum semblable à celle du vertex, éparse au milieu; celle de la mésopleure minimale. Propodeum à peu près comme *cevirus*, stries des côtés relativement fortes. Pattes et ailes sans particularités.

Gastre comme *cevirus* mais segment I un peu plus robuste et bord postérieur des sternites IV-V plus largement clair, légèrement échancré.

***Dasyproctus pentheri* Leclercq 1956**

Dasyproctus pentheri Leclercq 1956: 160. ♂
recte: ♀: Sri Lanka. Leclercq, 1957: 55
 (Indonésie; proie: *Tachinidae*); 1963: 19 (S Inde;
 Philippines); 1972: 106, 117, 117 (Indonésie:
 Flores). Tsuneki, 1984 (29): 17, 39 (ne confirme
 pas la présence aux Philippines).

INDE, W. Mahabaleshwar, 4500 ft, ♂, ♀ 26.xi-
 2.xii.1992, K. M. Guichard (London), ♂
 (Gembloux). New Delhi, 2 ♂ 1.v.1985, J. Hamon
 (Hamon, coll. et Gembloux). Madras: Coimbatore,
 1400', ♀ vi.1967, P.S. Nathan (London).

INDONESIE. Sulawesi Tenga: Moroali, Ranu
 River area, ♀ 27.i-20.v.1980; M. J. D. Brendell
 (London).

MALAISIE. Johore: Kr. Pulai, ♀ 24.i.1968, C. G.
 Roche (Roche coll.). Penang: Sungei Pinong Hills,
 ♀ 5.vi.1957 (London).

SINGAPOUR. Singapore, ♀ 7.i.1968, G. Roche
 (Gembloux), ♀ 14.ix.1969, C.G. Roche (Roche
 coll.).

SRI LANKA. K. V. Krombein *et al.* (D.W.
 Balasooriya, V. Gunawardane, L. Jayawickrema,
 N. & P.B. Karunaratne, V. Kulasekare, R.
 Subasinhe, L. Weeraturge, T. Wijesinhe) rec.
 (Washington; *quelques spécimens*: Colombo
 Museum et Gembloux): Amp. Distr.: Ekgal Aru
 Sanctuary Jungle, ♀ 9-11.iii.1979. Bad. Distr.:
 Wellawaya, ♀ 8.iii.1972. Keg. Distr.: Kitulgala
 Jungle, 180-210 m, ♀ 25-26.x.1977. Kur. Distr.:
 Kurunegala, Badegamuwa Jungle, 2 ♀ 14-
 15.iii.1981 (l'une plus grande que l'autre et à
 clypeus beaucoup moins échancré !). Rat. Distr.:
 Sinharaja Forest, Weddagala, ♀ 18.vi.1976;
 Ulhitiya, Oya, 15 mi. N NE Mahiyangana, 2 ♀ 5-
 6.ix.1980. Tri. Distr.: Trincomalee, China Bay
 Ridge Bungalow, 25-30', ♀ 26.ii.1979.

C'est étonnant, aucun mâle n'a été trouvé
 jusqu'ici à Sri Lanka, patrie de l'holotype. Une
 explication pourrait être qu'il n'a pas été reconnu
 par exemple parmi les spécimens qui ont été
 déterminés *buddha* ou *perclarus*. Les seuls mâles
 que j'ai déterminés *pentheri* (de Flores: Leclercq,
 1972: 118 et de l'Inde: ci-dessus) ont le segment
 gastral I assez bien plus long que celui de la
 femelle et cela fait hésiter quand suivant ma clé de
 1972, on arrive au § 23.

Mais si avec cette clé, on juge le segment I trop
 long pour suivre la piste § 24-26, on arrive au ♂
 42 et c'est une impasse parce que si *pentheri* n'a
 pas de rides avant les angles du collare, il n'a pas

les marques jaunes des tergites selon le patron
 caractéristique d'*agilis* (III immaculé ou avec
 deux taches beaucoup plus petites que sur II et
 IV). Chez *pentheri*, le patron des taches est: I = II
 < III ± = IV < V-VI. A cela, il faut ajouter que le
 tergite I est distinctement ponctué et quand même
 plus court que d'ordinaire chez *agilis* et que la
 carène interoculaire est en ^ et suivie d'un creux
 évident. Autres précisions: mandibule sans jaune
 mais axilles, scutellum, prepectus et tibiae bien
 tachés, basitarses tous jaunes.

***Dasyproctus percarus* Leclercq, sp. n.**

Holotype ♂. SRI LANKA: Rat. Dist.: Gilimale,
 Induruwa Jungle, 2.ii.1979, K. V. Krombein, T.
 Gunawardane, P. B. Karunaratne, S. Siriwardane,
 T. Wijesinhe (Washington - provisoirement en
 dépôt dans le Conservatoire entomologique de
 Gembloux).

Le nom est un adjectif latin choisi pour que
 l'espèce soit proche de *pentheri* dans un
 classement par ordre alphabétique.

Description ♂.- Comparé à *buddha*, *pentheri* et
yorkoides. Les différences les plus évidentes avec
pentheri sont notées dans la clé. Dans la clé de
 Tsuneki (1984 [29]: 38) pour les espèces des
 Philippines, on arrive inévitablement au § 50 qui
 appelle « *vaporus vaporus* », c'est-à-dire
yorkoides. Pour être sûr que c'est une autre
 espèce, il faut confronter avec la description du
 mâle de *yorkoides* que Tsuneki a décrit en 1976
 sous le nom *sculpturatus*.

Les discordances avec la description de
sculpturatus ne sont pas nombreuses mais au
 moins une est tout à fait significative: la sculpture
 des tergites. Chez *sculpturatus*, c'est « the tergites
 sparsely, scattered with hair-bearing micropoints »
 tandis que chez *percarus* on n'observe des
 micropoints qu'aux tergites IV-VI, sur les tergites
 I-II ce sont de vrais points, ceux du I sont assez
 épars, présents sur toute la partie distale après les
 stigmates, ceux du II sont sensiblement plus
 denses et deviennent un peu plus petits vers
 l'arrière - le tergite III a une sculpture
 intermédiaire avec des points de plus en plus
 petits, ceux du quart postérieurs n'étant plus que
 des micropoints. Par contre, le sternite II de
percarus a seulement des micropoints peu
 distincts, alors que *sculpturatus* a « sternite 2 very
 sparsely, finely but distinctly punctate ».

La description de l'holotype de *sculpturatus* inclut une tache jaune allongée sur la mandibule, les axilles et le scutellum avec une tache apicale mais Tsuneki a vu plus tard (1984 (28): 29) des spécimens sans ces taches. Chez *percarus*: mandibule et fémurs 1-2 sans tache jaune mais axilles et angles antérieurs du scutellum tachés. Le dessus de la tête de *sculpturatus* est « markedly large and closely punctate, punctures nearly as large as the frontal impressed marks and partly irregularly confluent, anteriorly closer and subreticulate ». Pour *percarus* il faut nuancer: le front est entièrement réticulé au point que les fossettes orbitales sont perdues dans la rugosité, au vertex, les points sont très denses latéralement mais au milieu, quelques intervalles sont nettement plus grands que les points. La sculpture du mésothorax semble être la même dans les deux espèces. Ce n'est pas noté pour *sculpturatus* mais chez *percarus* l'aire subalaire est très distinctement ponctuée et cela fait une différence remarquable avec *pantheri* et toutes les espèces des groupes *agilis* et *buddha*.

Dasyproctus pulveris (Nurse 1902)

Crabro pulveris Nurse 1902: 87. ♀: Inde.

Dasyproctus pulveris: Leclercq, 1956: 142; 1972: 106, 118 (Inde; Pakistan).

Il serait probablement judicieux de ramener ce taxon au rang d'une sous-espèce d'*arabs*, continuant la vaste répartition d'*arabs* depuis le Pakistan au-delà de l'Indus.

[*Dasyproctus puncticeps* Tsuneki 1984 = *Dasyproctus yorki philippinicus* Tsuneki 1984]

[*Rhopalum quadricolor* Kirby 1900 = *Dasyproctus braunsii quadricolor* Kirby (1900)]

Dasyproctus ralus Leclercq 1972

Dasyproctus ralus Leclercq 1972: 102, 118. ♀: Nouvelle-Bretagne.

Dasyproctus saevus (Saussure 1892)

Crabro saevus Saussure 1892: 579. ♂: Madagascar.

Thyreopus (Dasyproctus) stevensoni Arnold, 1926: 358, 359, 369. ♀, ♂: Zimbabwe.

Crabro (Dasyproctus) stevensonianus Arnold, 1940: 135.

Crabro stevensonianus occidentalis Arnold, 1951: 164. ♂: Ghana.

Dasyproctus saevus: Leclercq, 1990: 233, 234, 238, 239, 253; 1991: 29 (presque toute l'Afrique tropicale; comportement).

CONGO (République Populaire). Brazzaville, Djoué, ♀ 13.vi.1964, A. Mochi (Torino). COTE d'IVOIRE. Bouake, ♂ 10.i.1940, A. Mochi (Torino).

KENYA. Kakamega District: Isecheno Nature Reserve, Isecheno Forest, 0°25' N 34°85' E, 1600 m, ♀ 8. ii.2002, at extrafloral glands of *Albizia sp.*; Kalunya Glade, 0°24' N 34°87' E, 1800 m, ♀ 26.v.2001; Kalunya Glade, Kakamega Forest, 0°25' N 34°86' E, 1550 m, ♀ 20.v.2003, on flowers of *Aspilia pluriseta* (Asteraceae), R. R. Snelling (Los Angeles).

SENEGAL. Ndangane, ♀ 20.ii.1988, A. Mochi (Gembloux).

SOMALIE. Afgoi, ♂ 21.ii.1980, A. Mochi (Torino).

ZAMBIE. 56 km NW Chome, ♀ 12.iii.1995, A. Mochi (Gembloux).

ARABIE SAOUDITE. Abu Arish, 6 ♀ 23-29.iii.1980, K.M. Guichard (London), 2 ♀ 28.i.1983, K.M. Guichard (Gembloux).

YEMEN. Ta'izz, road to Mocha, 4100', ♂ 16.xii.1937 (London), Usaifira, 1 mi. N Ta'izz, 4500 ft, ♂ xii.1937 (London), ô (Gembloux), Beihan ♀ 5.ii.1985, K. M. Guichard (London).

Dasyproctus saevus morphe mélanique

KENYA. Kakamega District: Isecheno Nature Reserve, Isecheno, 0°24' N 34°86' E, 1800 m, ♀ 10.v.2001, *Cyathula cylindrica*, R.R. Snelling (Los Angeles).

La variation des dessins jaunes de *saevus* est grande, même dans un même site. (Leclercq, 1961: 82 sous *stevensoni*; 1990: 233, 253) mais la présente femelle illustre la mélanisation extrême: elle n'a comme marque jaune que le scape en dessous. La ressemblance est donc très grande avec l'espèce africaine la plus mélanique du genre: *vumbuiensis* mais cette identité a été refusée après comparaison directe d'une part avec une femelle authentique de *vumbuiensis* (de Vumbu Mts) et avec les femelles précitées de la Réserve d'Isecheno: le clypeus caréné avec le lobe médian étroit et rétus, l'aire pygidiale pas très effilée, la carène antérieure du collare, la pilosité du thorax médiocre et tous les détails de la sculpture ont fait admettre *saevus*.

Dasyproctus sandakanus Leclercq 1972

Dasyproctus sandakanus Leclercq 1972: 104, 119.
♀: Sabah.

Dasyproctus saussurei (Kohl 1894)

Crabro (Dasyproctus) saussurei Kohl 1894: 282.
♂: Madagascar.
Crabro (Dasyproctus) infrarugosus Arnold 1945:
159, 160, 173. ♀, ♂: Madagascar.
Dasyproctus saussurei: Leclercq, 1990: 234, 242,
254; 1991: 31 (Madagascar).

Dasyproctus scotti (Turner 1911)

Crabro (Dasyproctus) scotti Turner 1911: 373. ♀,
♂: Seychelles.
Dasyproctus scotti: Leclercq, 1972: 102, 119;
1990: 223, 254; 1991: 32.

Dasyproctus semifulvus Tsuneki 1977

Dasyproctus semifulvus Tsuneki 1977: 12. Type
♀: Nouvelle-Guinée. Comparé à *solitarius*.

Figures 13, 14, 22.***Dasyproctus septemmaculatus*** Tsuneki 1977

Dasyproctus septemmaculatus Tsuneki 1977: 10.
Types ♀: Nouvelle Guinée, Papouasie: New
Ireland; New Britain: Archipel Bismarck.
Tsuneki, 1982: 47.

Figures 5, 21.***Dasyproctus simillimus simillimus*** (Smith 1856)

Crabro simillimus Smith 1856: 393. ♀: Province
du Cap.
Thyreopus (Dasyproctus) bipunctatus jucundus
Arnold 1926: 359. ♀, ♂. Province du Cap.
Dasyproctus capensis Skaife, 1953: 338. Province
du Cap.
Dasyproctus simillimus Leclercq, 1990: 235, 241,
254, 255; 1991: 33 (Afrique du Sud: Province du
Cap, Natal, Orange, Transvaal; Lesotho, Namibie;
comportement).

AFRIQUE DU SUD. Transvaal: Heddlespruit;
Blyde River Canyon, ♀ 10.i.1988, R. Miller & L.
Stange (Gainesville); Johannesburg, ♀ 13.i.1983,
L. Stange & R. Miller (Gainesville).

Dasyproctus simillimus burundicus Leclercq 1990

Dasyproctus simillimus burundicus Leclercq,
1990: 235, 254. ♀: Burundi.

Dasyproctus simillimus funereus (Arnold 1926)

Thyreopus (Dasyproctus) bipunctatus funereus
Arnold 1926: 359, 366. ♂: Zimbabwe.
Leclercq, 1990: 235, 241, 254; 1991: 32 (Angola,
Malawi, Zimbabwe).

Dasyproctus simillimus kenyanus Leclercq 1990

Dasyproctus simillimus kenyanus Leclercq 1990:
235, 241, 255. ♂, ♀: Kenya, Ouganda, Tanzanie.
Leclercq, 1991: 33.

Dollfuss (2006: 518) signale 11 mâles et 9
femelles du Kénya et précise « in most
specimens all tergites are black ».

Dasyproctus simillimus oedignathus (Arnold 1933)

Thyreopus (Dasyproctus) oedignathus Arnold
1933: 355. ♂: Ethiopie.
Dasyproctus simillimus oedignathus Leclercq,
1990: 235, 241, 255; 1991: 33 (Erythrée,
Ethiopie).

ETHIOPIE. Asella, Arssi, ♀ 6.iii.1984, A. Mochi
(Torino).

Dasyproctus simillimus tervureni Leclercq 1958

Dasyproctus bipunctatus tervureni Leclercq 1958:
55, 82. ♂: Congo [République Démocratique].
Dasyproctus simillimus tervureni Leclercq, 1990:
243, 255; 1991: 35.

Dasyproctus solitarius (Smith 1859)

Dasyproctus solitarius: Leclercq, 1956: 142;
1972: 102, 120 (♀: île Aru).

J'ai écrit que l'holotype est à Oxford (1972: 120)
mais il y a aussi un type, identique, au NHM
(London), numéroté 21.003, que j'avais redécrit
en 1956.

Dasyproctus solomonensis Tsuneki 1983

Dasyproctus solomonensis Tsuneki 1983: Types:
♀: Iles Solomon.

Figures 19, 27.

[*Dasyproctus speighti* Leclercq, nomen nudum -
Dollfuss, 1989: 9 a listé un paratype au NHM
Wien. J'ai effectivement le souvenir d'avoir
supposé une espèce inédite dans le matériel que
M. C. D. Speight a pris au Ghana en 1975 puis
dans celui pris par H. Dollfuss en République
Centrafricaine. Ayant finalement trouvé que

c'était *medicus* Leclercq, 1958, j'ai remplacé l'étiquette de l'éventuel holotype mais pas sans doute pas celui du candidat paratype.]

Dasyproctus temporalis Leclercq 1963

Dasyproctus temporalis: Leclercq, 1972: 107, 120. ♂: Sabah.

Dasyproctus togonus Leclercq 1990

Dasyproctus togonus Leclercq, 1990: 231, 255. ♀: Togo.

Dasyproctus townesi Leclercq 1963

Dasyproctus townesi Leclercq 1963: 20, 24. ♀, ♂: Philippines. Leclercq, 1972: 108, 120. Tsuneki, 1984 (28): 26 (var.); 1984 (29): 38, § 41 et 42.

Dasyproctus toxopterus Leclercq 1963: 21, 25. ♂: Philippines. Leclercq, 1972: 103, 120 (écrit ♀ par erreur, l'holotype est bien un ♂).

Dasyproctus toxopterus: Tsuneki, 1984 (28): 26 (♂: Philippines; description - syn. de *townesi* ?); 1984 (29): 14, 38 § 42 (forme mélanique de *townesi*).

MALAISIE. Sabah, SW: near Long Pa Sia (East), 1000 m, ♀ 1-13.v.1987, C. van Achterberg (Leiden). Diffère des femelles des Philippines par les premiers flagellomères sombres avec seulement les 2/3 du premier jaunes, les stries de la face dorsale du propodeum s'estompant vers l'arrière et le segment gastral I un peu plus long.

[*Dasyproctus toxopterus* Leclercq 1963 = *Dasyproctus townesi* Leclercq 1963]

Dasyproctus tyronus Leclercq 1963

Dasyproctus tyronus Leclercq 1963: 22, 25. ♂: Sabah. Leclercq, 1972: 103, 120 (♀, recte: ♂). [Recte dans Pulawski 2014: Leclercq 1963: 22 (nec 12), 25 (nec 24 in key)]

Dasyproctus uruensis Leclercq 1972

Dasyproctus uruensis Leclercq 1972, 106, 120. ♀: Sulawesi.

INDONESIE Sulawesi Tenga: Moroivali, Ranu River area, ♀ 27.i.-20.v.1980; M.J.D. Brendell (London).

Dasyproctus vaporus Leclercq 1963

Dasyproctus vaporus Leclercq 1963: 22, 24. Holotype ♀: Philippines: Mindanao: Bukidnon:

Tangcolan (Washington). Paratypes: ♀, Luzon; ♀, Samar (Gembloux). Leclercq, 1972: 103, 121 (♀). *Dasyproctus yorkoides*: Tsuneki, 1984 (28): 27 (Philippines, ♀, ♂, partim, en tous cas les Figures 38 et 40 pour le mâle).

Dasyproctus vaporus: Tsuneki, 1984 (29): 16 (♀, partim), 38, clé § 42 (♀). Nec les *vaporus* appelés ensuite § 44, 45, 50, 52).

? *Dasyproctus vaporus vaporus* Tsuneki et al., 1992 (39): 41 (♀, ♂: Mindanao).

Figures 6, 7?, 25?, 34, 35.

Tsuneki (1984 [28]: rapporte à *yorkoides* 5 ♂ et 22 ♀ de Luzon, 5 ♀ de Negros, 1 ♀ de Leyte, 2 ♂ et 20 ♀ de Mindanao; je pense que la plupart sinon tous ces spécimens ne sont pas d'authentiques *yorkoides*. En tous cas, il y a un problème avec les dessins qu'il donne pour la femelle: le clypeus (sa Figure 37 = ici **Figure 7**) est trop faiblement échancré et le tergite I du gastre est trop robuste pour que ce soit *yorkoides* ou *vaporus*. Ses dessins des genitalia (Figures 40, 57, ici **Figures 34, 35**) sont évidemment pour une espèce différente de *sculpturatus* (sa Figure 48); tout bien considéré, je crois heuristique de supposer qu'ils conviennent pour le sexe inconnu de *vaporus*.

Ensuite, Tsuneki (1984 [29]: 16, 38) a conclu que *vaporus* « is in reality an aberrant form of *D. yorkoides* ». Cette synonymie est inacceptable parce qu'il est impossible que dans une même espèce de *Dasyproctus* on trouve des femelles dont la carène du collare est infléchie latéralement vers le bas (groupe d'espèces *buddha* qui inclut *yorkoides*) et d'autres avec cette carène courbée vers le lobe pronotal (ce qui est vrai de *vaporus*). Tsuneki n'a pas pris ce caractère en considération dans la discussion qu'il fait (1984 [29]: 16) à propos des variations et de la provenance des spécimens certes nombreux qu'il a décidé d'appeler tous *vaporus*.

Il est vrai que les femelles authentiques de *vaporus* et celles de *yorkoides* se ressemblent beaucoup, notamment par les dessins jaunes et par la forme du clypeus. C'est pourquoi il m'a paru opportun de réexaminer les femelles des deux espèces présentes dans la collection de Gembloux: pour *vaporus* un paratype de l'île Samar et un spécimen de Mindanao: Davao, pour *yorkoides* 13 paratypes de Biliran, Luzon: Los

Banos, Mt. Makiling, Mindanao: Davao, Negros: Mts. Cuernos, Samar. Résultat dans le **Tableau 1**.

Il faut aussi remarquer que nonobstant leur provenance de cinq îles différentes, les 13 femelles de *yorkoides* ont des dessins jaunes tout à

fait identiques, avec seulement des différences aussi mineures que la tache jaune du scutellum (toujours grande) entière ou divisée en deux, les taches jaunes des tergites I et II un peu plus ou un peu moins grandes.

Tableau 1: Comparaison des femelles de *Dasyproctus vaporus* et *yorkoides*.

	<i>Dasyproctus vaporus</i>	<i>Dasyproctus yorkoides</i>
Fémur 2, tache jaune de la face ventrale	large sous l'apex mais n'atteint pas la base	toute la longueur depuis la base jusqu'à l'apex
Basitarses 1-3	tout jaunes sauf apex de 3 ± brun	entièrement bruns ou noirs
Tergite I, tache latérale jaune	absente ou seulement un petit point	grande, au moins deux fois la largeur du basitarse 3
Clypeus, milieu du bord biseauté	légèrement échancré, denticule latéral distinct	plus profondément échancré, denticule latéral plus évident
Fossettes orbitales	très petites	nettement plus grandes
Gena	des points superficiels assez larges, épars	microsculpture indistincte
Collare, stries de la partie déclive avant le lobe pronotal	modérées	plus fortes
Scutum et mésopleure	des points superficiels assez larges, épars, très distincts	scutum: seulement et pas toujours une trace de tels points, mésopleure sans points
Propodeum, côté	stries plus fortes	stries moins fortes
Taille semblable mais		souvent un peu plus grande

Parmi les paratypes de *yorkoides*, aucun ne m'a paru pouvoir être l'autre sexe de *vaporus*. Mais j'ai pensé que des mâles authentiques de *vaporus* doivent être présents dans l'abondant matériel que Tsuneki a vu et qu'il a appelé d'abord *yorkoides* puis *vaporus* (*s.l.*). Ses commentaires sur la variabilité selon les provenances ne m'ont pas aidé mais j'ai trouvé une grande probabilité quand je l'ai vu mettre son *sculpturatus* dans la synonymie de «*vaporus*». Certainement, son *sculpturatus* est un mâle authentique de *yorkoides*. Dès lors, les meilleurs candidats à l'identité de l'autre sexe de *vaporus* doivent se trouver parmi les *yorkoides* de Tsuneki, 1984 (28): 27, au moins ceux qui ont fait l'objet de ses dessins de genitalia (Figures 40, 57) très différents de ce qui est caractéristique de *sculpturatus* (sa Figure 48). J'ai admis cette probabilité dans ma clé ci-dessus mais puisque je n'ai jamais vu moi-même un mâle de *vaporus*, un doute subsiste et il faudrait des précisions au sujet des caractères de sculpture et de coloration et de leur variation chez les mâles de ce taxon.

***Dasyproctus vechtinus* Leclercq 1957**

Dasyproctus vechtinus Leclercq 1957: 57. ♀: Sulawesi. Leclercq, 1972: 102, 121 (Sulawesi).

INDONESIE. Mangole: Mandafuhi Camp, along road, 2 ♀ 5.iii.1995, C. van Achterberg (Leiden).

***Dasyproctus venans* (Kohl 1894)**

Crabro (*Dasyproctus*) *venans* Kohl 1894: 284. ♀: Palau.

Dasyproctus immaculatus Krombein 1949: 392. ♂, ♀: Palau.

Dasyproctus venans: Leclercq, 1956: 159; 1972: 105, 121 (♀, ♂).

Ile PALAU (Tsuneki, 1977: 12).

***Dasyproctus vumbuiensis* (Arnold 1940)**

Thyreopus (*Dasyproctus*) *collaris* Arnold 1932: 28. ♂: Zimbabwe.

Crabro (*Thyreopus*) *vumbuiensis* Arnold, 1940: 135 (nomen novum).

Dasyproctus vumbuiensis Leclercq, 1990: 235, 243, 255; 1991: 35 (Burundi, Congo [République Démocratique], Rwanda).

KENYA. Nyeri District: Tusha, Aberdare Range, 7500', ♂ 9.ii.1973, J.P. & K.E. Donahue (Gainesville) - deux taches jaunes du collare assez grandes, aussi scutellum en grande partie jaune, mais conforme pour le reste.

Dasyproctus westermanni westermanni (Dahlbom 1844)

Megapodium westermanni Dahlbom 1844: 295: Province du Cap.

Dasyproctus schönlandi Cameron 1905: 226. ♀: Province du Cap.

Dasyproctus westermanni westermanni: Leclercq, 1990: 224, 229, 242, 256; 1991: 36 (Afrique du Sud: Province du Cap, Natal; Botswana; comportement).

AFRIQUE DU SUD. Natal: Tugela Beach, ♂ 8.i.1988, R. Miller & L. Stange (Gainesville).

Dasyproctus westermanni (Dahlbom) ***rhodesiensis*** (Arnold 1926)

Thyreopus (Dasyproctus) westermanni rhodesiensis Arnold 1926: 369. ♀, ♂: Zimbabwe.

Dasyproctus westermanni rhodesiensis Leclercq, 1990: 229, 256; 1991: 39 (Congo [République Démocratique], Kenya, Mozambique, Zimbabwe).

Dollfuss (2006: 519) signale une femelle du Kenya et une du Zimbabwe qui ont l'aire pygidiale largement arrondie et une autre du Zimbabwe qui l'a pointue. Je me suis déjà étonné de l'occurrence inattendue d'une telle variation (2006: 36) au sein de l'espèce s.l.

KENYA. Laikipi District: Mpala Res. Centre, 1650 m, ♀ 17-30.ix.1999, R. Snelling (Los Angeles).

Dasyproctus westermanni rhodesiensis (Arnold) **var.**

KENYA. Kakamega District: Isecheno Forest Reserve, Isecheno, 0°24' N 34°85' E, 1600 m, ♀ 1-10.iii.2002, R.R. Snelling (Los Angeles).

Conforme pour le clypeus et les détails morphologiques et sculpturaux mais il n'y a aucune partie tachée de jaune - d'où une correction à faire dans la clé de Leclercq (1990: 228, § 24). Aux pattes, seul le tibia 1 est largement brun clair devant, les éperons du tibia 3 sont ferrugineux. Axilles légèrement brunies.

Dasyproctus yorki yorki Leclercq 1956

Dasyproctus yorki Leclercq 1956: 157. ♀: Australie: Queensland. Leclercq, 1958: 41; 1972: 105, 109, 121.

: AUSTRALIE. Queensland, distribution (Naumann *et al.*, 1993: 182); Daintree, ♀ 17.xii.1988, R.R. Snelling & J. Grey (Los Angeles). Spécimens de l'Australian National Insect Collection (Canberra): Northern Territory: Black Point, Coburg Pen., 11°09' S 132°09' E, ♀ 15-23.ii.1977, T.A. Weir; Nourlangie Creek, 612 km E Mt. Cahill, 12°52' S 132°46' E, ♀ 18.xi.1972, J.C. Cardale. Queensland: 14 km W by N Hope Vale Mission, 15°16' S 144°59' E, ♂ 8-10.x.1980, J.C. Cardale; Pat Ck., 11 km N Archer Xing, Cape York Pen., ♀ 28-29.vi.1975, S.R. Monteith; Rainbow Falls, Expedition Ra., SW Dingo, 23°51' S 149°06' E, ♀ 1.xi.1981, D.C. Rentz & D.T. Gwynne; 2 km N Rokeby, 13°39' S 142°40' E, ♀ 15.vii-15.viii.1993, Zborowski & Balderson.

Correction importante pour les fossettes orbitales ! Dans la description (1956: 157) elles sont dites « étroites et longues (beaucoup plus étroites que le diamètre d'un ocelle) » et dans ma première clé (1958: 41): « étroites, presque linéaires, profondes et bien délimitées ». Tsuneki (1984 [28]: 31 a transcrit ces expressions et constaté qu'elles ne conviennent pas aux spécimens de *yorki philippinicus* dont il écrit que « the fovea is not so slender... but nearly as wide as ocellar diameter... ». Je n'ai pas revu l'holotype (qui est au NHM Wien) mais les femelles australiennes de *yorki* examinées après 1956 ont les fossettes orbitales certes longues et relativement étroites mais quand même, au milieu, à peu près aussi larges que le diamètre d'un ocelle, apparemment tout à fait comme leurs congénères des Philippines.

Quant au mâle, je crois bon de l'appeler en opposition avec *jungi*. J'ai essayé de le placer dans la clé de Tsuneki (1984) pour les espèces des Philippines - on arrive à une impasse au § 54-55 et si l'on néglige la ponctuation du scutum (§ 51) on trouve une ressemblance avec *naguilianus*. Le jaune étendu des pattes, y compris au dernier article des tarsi semble un bon caractère distinctif.

Dasyproctus yorki philippinicus Tsuneki 1984
Dasyproctus buddha: Leclercq, 1956: 149
 (partim: ♀: Philippines, nec autres spécimens).
Dasyproctus yorki philippinicus Tsuneki 1984
 (28): 29. Types ♀, ♂: Philippines. Tsuneki, 1984
 (29): 16 (? syn. de *vaporus*), 17 (Philippines;
 variation), 39, 40.
Dasyproctus puncticeps Tsuneki 1984 (28): 32.
 Type ♂: Philippines.

Figures 8-12, 32.

Pour moi, il n'est pas absolument certain que le statut le plus juste pour ce taxon soit celui d'une sous-espèce de *yorki*.

PHILIPPINES. Batanoas: Matvod, Lian, ♀ 7-13.ix.1986, C.K. Starr (Los Angeles),

Dasyproctus yorkoides yorkoides Leclercq 1972
Dasyproctus yorki: Leclercq, 1963: 25 (♀, ♂; Philippines, partim). Nec Leclercq, 1956, 1972.
Dasyproctus yorkoides Leclercq 1972: 105, 109, 122. Holotype ♀: Philippines: Negros: Cuernos (Washington). Allotype ♂: idem. Paratypes ♀, ♂: Philippines: Leyte, Luzon, Mindanao, Palawan (partim: les paratypes de Palawan sont des *yorkoides palawanensis*).
Dasyproctus sculpturatus Tsuneki 1976: 113. ♂: Philippines: Tawi Tawi. Tsuneki, 1984 (28): 29 (♂; Philippines: Luzon, Mindanao, Negros; description); 1984 (29): 16 (syn. de *vaporus*: Tsuneki, 1984).
Dasyproctus yorkoides: Tsuneki, 1984 (28): 27 (♀, ♂: Philippines, partim, nec figures du mâle).
Dasyproctus vaporus vaporus: Tsuneki, 1984 (29): 15 (partim), 39 (♀: § 44-45), ♂: § 50; nec p. 38 (où il est dit que *vaporus* est une forme aberrante de *yorkoides*). Nec *Dasyproctus vaporus* Leclercq 1963.

Figure 33.

PHILIPPINES. Laguna: Liliw, ♀ vi-vii.1980 (London). Luzon: Cagayan, Callao Caves Nat. Park, Penablanca, ♀ 27-28.v.1987, C.R. Starr (Los Angeles), clypeus profondément échancré.
 MALAISIE. Sabah: Quoin Hill, ♀ 15-22.v.1973, K.M. Guichard (London) - ne diffère des spécimens philippins que par la taille un peu plus grande et la microsculpture du scutum moins nette.

Femelle.- Voir ci-dessus, ce que je précise sous *vaporus* après réexamen des paratypes du Conservatoire de Gembloux.

Mâle.- Il y a neuf paratypes dans le Conservatoire de Gembloux, cinq de Luzon: Los Banos et Mt. Makiling, un de Negros: Mts Cuernos, un de Mindanao: Dapitan, deux de Samar. Ils sont tous semblables pour la sculpture grossière de la tête et du mésothorax. Tous ont le clypeus semblablement tronqué, comme ce que Tsuneki figure pour ses *sculpturatus* (1976: 114, Figure 166) et *naguilianus* Tsuneki (cf. 1984 [28]: 30, Figure 58 reproduite ici: **Figure 4**). Cependant, ils sont plus variables que les femelles pour la taille, pour les dessins jaunes et pour deux détails du front.

Le plus grand et le plus petit proviennent du Mt. Makiling. Les plus mélaniques proviennent du Mt. Makiling, leur mandibule et leurs tergites sont immaculés; l'un des deux de Los Banos est le plus coloré, avec la mandibule tachée et une tache minuscule aux côtés des tergites III-V. Quatre spécimens de Luzon ont la carène interoculaire immédiatement suivie de la ponctuation grossière, les autres spécimens ont cette carène suivie d'un creux lisse (\pm comme chez *jungi*, *percarus* et *yorki*), ce creux étant le plus profond chez l'un des mâles de Luzon (Los Baños), chez l'un des mâles de Samar et chez celui de Mindanao. Ces trois mâles ont aussi les fossetes orbitales plus distinctes.

Plusieurs de ses mâles ont une bonne partie des gonostyles visible, leur longueur et leurs soies sont comme ma **Figure 33** (= *sculpturatus*: Tsuneki, 1984 (28), Figure 48).

Dasyproctus yorkoides palawanensis Tsuneki 1976. **N. comb.**

Dasyproctus palawanensis Tsuneki 1976: 114. Type ♂: Philippines: Palawan.
Dasyproctus vaporus palawanensis: Tsuneki, 1984 (29): 17, 39, 40 ♂, ♀: Palawan.

PHILIPPINES (spécimens étiquetés: det. J. Leclercq, *Dasyproctus yorkoides* - sans la précision *palawanensis*). Palawan: Sombrero Island, Aborlan, 2 ♂ 19-20.ii.1987, C.K. Starr (Los Angeles), ♂ idem (Gembloux); St. Paul, ♀ 10.ii.1990 (Torino).

Dans le Conservatoire de Gembloux, il y a deux paratypes mâles de *yorkoides* qui proviennent de Palawan: P. Princesa et qui sont effectivement tout à fait comme prescrit dans la description de *palawensis*. L'un a les tergites immaculés, l'autre a une petite tache aux côtés des tergites II-V; les spécimens de Sombrero Island ont aussi les tergites immaculés.

La sculpture du sommet de la tête et du mésothorax beaucoup moins grossière que celle des *yorkoides yorkoides* au point que l'on peut se demander si cette différence ne justifierait pas un statut d'espèce-sœur plutôt que celui de sous-espèce.

***Dasyproctus zibar* Leclercq, sp. n.**

Holotype ♀. TANZANIE: Zanzibar, Mzingani Forest, ♀ 28.iii.1993, K. Guichard (Conservatoire entomologique de Gembloux).

Le nom *zibar* est un substantif qui par sa consonance rappelle l'origine de l'holotype.

Description ♀.- Ressemble à *dubiosus*, avec le clypeus pratiquement identique mais au moins la coloration et la microsulpture font exclure l'hypothèse d'une variation de la même espèce. Description faite en comparant directement à deux femelles du Zimbabwe (déterminées par Arnold) et sans noter tout ce qui est vrai des deux espèces.

Un peu plus petite. Mandibule tricolore: noire à la base, jaune clair le long du bord interne, largement jaune presque ocre dans la milieu. Palpes brun sombre. Dessins blanc ivoire: scape (sauf face dorsale largement noire), deux taches oblongues au collare, lobe pronotal, une petite tache subtriangulaire très latérale au tergite II, une plus petite au tergite III, une raie continue à la face antérieure du tibia 1, aussi une raie à la face antérieure du tibia 2 (semblable mais interrompue au milieu du quart antérieur), à la face externe des tibias 2-3, peu avant l'apex: une petite tache ronde. Reste des pattes noir.

Tête.- Flagellomère 1 deux fois $\frac{3}{4}$ plus long que large. Front très finement, densément microponctué; vertex, gena et mésopleure: micropoints plus superficiels et moins denses. Fossettes orbitales oblongues, assez longues; sillons frontal nul (une trace chez *dubiosus*), pas trace d'une ligne médiane au vertex.

Thorax.- Scutum: microponctuation un rien plus forte que celle du front, bord postérieur avec de courtes stries longitudinales. Scutellum: petits points peu denses, distincts. Metanotum plus brillant, microponctué et ridé. Propodeum semblable à *dubiosus* mais avec la face dorsale un peu plus grossièrement réticulée et la face latérale avec les stries plus fortes. Tibia 3 un peu plus épineux que chez *dubiosus*. (vu à la patte gauche, la patte 3 droite est perdue).

Gastre pédonculé et avec l'aire pygidiale comme *dubiosus* mais celui-ci a le tergite II sans microponctuation décelable aux grossissements habituels, chez *zibar*, il a des micropoints sétigères distincts, non denses.

6 REMERCIEMENTS

Ma gratitude va d'abord aux collègues qui, au cours des 25 dernières années, m'ont fait confiance en mettant à ma disposition les collections de Crabroniens dans lesquelles j'ai trouvé les *Dasyproctus* répertoriés ci-dessus: Robert W. Brooks (Lawrence, Kansas), Josephine C. Cardale (Canberra), Kenneth M. Guichard (London), Karl V. Krombein (Washington), Ian D. Nauman (Canberra), Alain Pauly (Gembloux), Wojciech Pulawski (San Francisco), Roy R. Snelling (Los Angeles), Marc Tussac (Auvillar, France), Colin R. Vardy (London), Jim Wiley (Gainesville, Florida).

Je remercie particulièrement Yvan Barbier qui a pris soin de photographier *Dasyproctus francisi* et d'aider à la présentation de mon illustration et aussi Emilie Bosquée (Gembloux) qui a fait le nécessaire pour la présentation définitive de mon manuscrit.

En effet, vous méritez vraiment toute ma gratitude.

Merci aussi au Professeur Frédéric Francis et à Jeannine Bortels (Gembloux) pour leur compréhension des besoins d'aide rencontrés en cours de l'avancement de ma recherche.

BIBLIOGRAPHIE

Pour une bibliographie complète, il faut consulter Pulawski (2014 *et seq.*).

Bennett D.J. (2010). *Phylogenetics of Crabronini, with a Consideration of the Evolution of Predatory and Nesting Behaviors (Insecta: Hymenoptera: Crabronidae)*. Ph.D. Thesis, University of Kansas, Department of Ecology and Evolutionary Biology,

- 196 p. Adobe Reader:
Bennett_ku_0099D_11260_Data 1[1].pdf
- Bitsch J. & Leclercq J. (1993). *Faune de France et régions limitrophes. 79. Hyménoptères Sphecidae d'Europe occidentale. Volume 1. Généralités - Crabroninae*. Fédération française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 325 p.
- Bohart R.M. & Menke A.S. (1976). *Sphecid wasps of the world: a generic revision*. University of California Press, xi + 695 p.
- Dollfuss H. (2006). The Crabroninae Wasps of « Biologiezentrum Linz » - Collection in Linz, Austria, (Hymenoptera, Apoidea, Crabronidae), Part 2. *Linzer biologische Beiträge* **38** (1), p. 505-532.
- Leclercq J. (1954). *Monographie systématique, phylogénétique et zoogéographique des Hyménoptères Crabroniens*. Thèse d'agrégation, Université de Liège, Faculté des Sciences, 371 p., 84 cartes.
- (1956). Les *Dasyproctus* (Lepeletier de St-Fargeau et Brullé, 1834) du Sud-Est Asiatique et de l'Océanie (Hym. Sphecidae Crabroninae). *Bulletin et Annales de la Société Royale d'Entomologie de Belgique* **92** (7-8), p. 139-167.
 - (1957). Contribution nouvelle à l'étude des *Dasyproctus* de l'Archipel Malais. *Bulletin de la Société Royale des Sciences de Liège* **26** (1), p. 53-58.
 - (1958). Hymenoptera Sphecoidea (Sphecidae II. Subfam. Crabroninae). *Exploration du Parc National de l'Upemba, I. Mission G. F. de Witte et al. (1946-1949)*, **45**, p. 1-114.
 - (1961). Sphecoidea: Sphecidae. Subfam. Sphecinae, Pemphredoninae et Crabroninae. *Exploration du Parc National de la Garamba. - Mission H. de Saeger et al. (1949-1952)*, **20** (3), p. 43-105.
 - (1963). Crabroniens d'Asie et des Philippines (Hymenoptera Sphecidae). *Bulletin et Annales de la Société Royale d'Entomologie de Belgique* **99** (1), p. 1-82.
 - (1972). Crabroniens du genre *Dasyproctus* trouvés en Asie et en Océanie. *Bulletin de la Société Royales des Sciences de Liège* **41** (1-2), p. 101-122.
 - (1990). Hyménoptères Spécicides Crabroniens du genre *Dasyproctus* Lepeletier & Brullé trouvés dans la Région afrotropicale. *Bulletin de la Société Royales des Sciences de Liège* **59** (3-4), p. 219-257.
 - (1991). Données pour la cartographie et l'analyse des populations des espèces afrotropicales des Crabroniens du genre *Dasyproctus* (Hymenoptera Sphecidae). *Notes fauniques de Gembloux* **23**, p. 3-43.
- Naumann I.D., Edwards E.D., Weir T.A. & Rentz D.C.F. (1993). Insects of the Heathlands Area, Cape York Peninsula, Queensland. *Cape York Peninsula Scientific Expedition wet season 1992, Report*, The Royal Geographical Society of Queensland Inc., **2**, p. 173-203.
- Pulawski W.J. (2014 *et seq.*). Bibliography of Sphecidae sensu lato: http://research.calacademy.org/ent/bibliography_Sphecidae et http://research.calacademy.org/ent/catalog_sphecidae/genera
- Schmid-Egger C. (2011). Order Hymenoptera, families Crabronidae and Sphecidae. *Arthropod Fauna of the UAE* **4**, p. 488-608.
- Tano T. & Kurokawa H. (2010). A wasp collecting diary in North Vietnam. *Tsunekibachi* **18**, p. 46-62.
- Tsuneki K. (1976). Sphecoidea taken by the Noona Dan Expedition in the Philippine Islands (Insecta, Hymenoptera). *Steenstrupia* **4** (6), p. 33-120.
- (1977). On the Crabronine wasps of the Southern Pacific and Australia (Hymenoptera, Sphecidae). *Special Publications of the Japan Hymenopterists Association* **3**, p. 1-27.
 - (1982). Sphecidae collected by the Noona Dan Expedition to the Bismarck and Solomon Archipelagos (Hymenoptera). *Special Publications of the Japan Hymenopterists Association* **19**, p. 1-58.
 - (1983). Crabronids from New Guinea and the Solomon Islands. (Hym., Sphecidae, Crabroninae). *Special Publications of the Japan Hymenopterists Association* **27**, p. 2-28.
 - (1984). New material of Sphecid wasps from the Philippines (Hymenoptera). *Special Publications of the Japan Hymenopterists Association* **28**, p. 13-57.
 - (1984). Studies on the Philippine Crabroninae, revision and addition, with an annotated key to the species (Hymenoptera Sphecidae). *Special Publications of the Japan Hymenopterists Association* **29**, p. 1-50.
- Tsuneki K., Nozaka C., Tano T., Kurokawa H. & Murota T. (1992). Studies on the Philippine Sphecoidea (Hymenoptera) II. *Special Publications of the Japan Hymenopterists Association* **39**, p. 1-48.
- (24 réf.)**