

Révision du genre *Pachymantis* Saussure, 1871 (Mantodea, Hymenopodidae)

par Roger ROY

Muséum national d'Histoire naturelle, Entomologie, C. P. 50, 57 rue Cuvier, F – 75231 Paris cedex 05

Résumé. – Le genre de la région Orientale *Pachymantis* Saussure, 1871, est redéfini et révisé avec la description des deux espèces nouvelles *P. piceifemur* n. sp. et *P. maculicoxa* n. sp. s'ajoutant à son espèce-type *P. bicingulata* (De Haan, 1842). Le genre *Triaenocorypha* Wood-Mason, 1890, n'est plus considéré comme synonyme de *Pachymantis*.

Abstract. – **Revision of the genus *Pachymantis* Saussure, 1871 (Mantodea, Hymenopodidae).** The genus *Pachymantis* Saussure, 1871, from the Oriental Region is redefined and revised with the description of two new species, *P. piceifemur* n. sp. and *P. maculicoxa* n. sp., added to the type species *P. bicingulata* (De Haan, 1842). The genus *Triaenocorypha* Wood-Mason, 1890, is removed from synonymy with *Pachymantis*.

Keywords. – Dictyoptera, Oxypilinae, *Pachymantis*, taxonomy, new species, Oriental Region.

SAUSSURE (1871a : 158) a créé *Pachymantis* comme sous-genre du genre *Paraoxyphilus* qu'il avait créé l'année précédente (1870 : 227). Il attribue à ce sous-genre la seule espèce *Mantis (Oxyphilus) bicingulata* De Haan, 1842, qui en est donc l'espèce-type par monotypie, espèce que l'on désigne maintenant comme *Pachymantis bicingulata* (De Haan, 1842), et qui est restée la seule espèce sûrement à rapporter à *Pachymantis*, après diverses vicissitudes. L'historique est le suivant.

DE HAAN (1842 : 83-88) classe comme *Mantis (Oxyphilus)* dix espèces déjà nommées dont *annulata*, la seule à avoir été décrite antérieurement comme *Oxyphilus*, et six espèces nouvelles dont *bicingulata*, cette dernière d'après un mâle et une femelle indiquées de "Batang-Singalang" et figurés les ailes étalées sur sa planche XVII.

SAUSSURE (1871a : 158) prend *Oxyphilus biangulata* [sic] comme espèce-type de *Paraoxyphilus (Pachymantis)* avec référence à De Haan, indique comme localités Krawang et Singalang, et précise l'étymologie "De *παχυς*, épais, *trapu*, et *Mantis*". L'espèce est classée dans la famille des Mantides, le groupe des Lobipèdes, la tribu des Harpagiens et la légion des Harpagites. L'ensemble est repris sans changement dans SAUSSURE (1871b : 306), réimpression de 1871a.

SAUSSURE (1872 : 77) considère *Pachymantis* comme genre distinct de *Paraoxyphilus* et y ajoute une espèce nouvelle, *P. rogenhoferi*, d'après une femelle qu'il indique provenir probablement des Moluques et à laquelle il consacre trois figures sur sa planche IX.

WOOD-MASON (1879 : 259) considère que le genre *Oxyphilus* Serville devrait être transféré des Mantidae aux Harpagidae et réservé à des espèces africaines ; il approuve la création de *Pachymantis* par Saussure pour l'espèce asiatique *Mantis bicingulata* De Haan, toujours dans les Harpagidae. Les mêmes données sont reprises l'année suivante dans une réimpression (WOOD-MASON, 1880 : 262).

WOOD-MASON (1890 : 439) décrit le genre nouveau *Triaenocorypha* pour un juvénile de Perak, Malay Peninsula, qu'il rapporte page suivante à l'espèce nouvelle *Triaenocorypha Dohertii*, avec des figures de détail sur sa planche XVII ; le spécimen mesure environ 5,25 mm et se caractérise entre autres par trois cornes sur la tête, d'où le nom du genre. L'année suivante (WOOD-MASON, 1891 : 56-60) il traite successivement de *Pachymantis* avec la seule espèce *P. bicingulata* et de *Triaenocorypha* avec *T. dohertii*. Un mâle supplémentaire en provenance de Bantam, Java, est ajouté pour la première, avec beaucoup de détails et trois figures sur sa planche II ; une figure est en outre indiquée comme devant se trouver sur une planche III qui n'a pas été réalisée.

BRUNNER DE WATTENWYL (1893 : 72) décrit de Birmanie l'espèce nouvelle *Pachymantis nitida* avec deux figures sur sa planche II.

KIRBY (1904 : 287) traite de *Triaenocorypha Dohertyi* [sic], puis de *Pachymantis* avec sept espèces parmi lesquelles *bicingulata* confirmée comme espèce-type, et *rogenhoferi*, les autres étant *phyllopus* De Haan, 1842, *sarawaca* Westwood, 1889, *inermis* Wood-Mason, 1879, *castetsi* Bolívar, 1897, et *amoena* Bolívar, 1897. Les deux genres sont classés dans les Mantidae Creobotrinae. *P. nitida* est transférée page suivante dans le genre *Hestiasula* Saussure, 1971.

WERNER (1917 : 279-282) traite *Pachymantis* à nouveau comme Harpagidae avec les espèces *rogenhoferi*, *amoena*, *inermis*, *castetsi*, *phyllopus* et *sarawaca*, et aussi simplement citées *pictipes* Wood-Mason et *nitida* Brunner, mais contre toute attente sans *bicingulata*, pourtant son espèce-type, qu'il place seule dans son nouveau genre *Echinomastoharpax*, en contradiction avec la règle intangible qu'un genre ne peut changer d'espèce-type, laquelle est fixée une fois pour toutes. *E. bicingulata* est cette fois citée de Sumatra (De Haan) et d'Ayer Panas, Prov. Malacca (leg. Horn).

GIGLIO-TOS (1927 : 19) traite de *Triaenocorypha dohertii* parmi les Perlamantinae du groupe Paraoxypili, ce qu'il s'était abstenu de faire dans ses études précédentes de 1913 et 1914 sur cette sous-famille. Puis (GIGLIO-TOS, 1927 : 282) il traite dans les Oxypilinae de *Pachymantis* avec *Echinomastoharpax* comme synonyme et la seule espèce *bicingulata*, citée cette fois de Java et Bornéo. Les autres espèces retenues par WERNER (1917 : 543-547) comme *Pachymantis* sont réparties dans les genres *Hestiasula* Saussure, 1971, *Ephestiasula* Giglio-Tos, 1915, et *Catetiasula* Giglio-Tos, 1915, dans la sous-famille des Hymenopodinae.

BEIER (1934 : 30) situe *Pachymantis* dans les Hymenopodinae Oxypilini avec la seule espèce *bicingulata* qu'il mentionne de Malacca, Java et Bornéo, dont il figure une femelle en couleurs sur sa planche 2. La synonymie d'*Echinomastoharpax* est rappelée. Dans ses études ultérieures (BEIER, 1964 : 939 ; 1968 : 6) il ne fait que citer *Pachymantis* parmi les Hymenopodidae Oxypilinae. Le genre *Triaenocorypha* n'y est pas cité.

Le genre *Pachymantis* n'a ensuite fait l'objet d'aucun travail jusqu'à ce qu'il soit mentionné dans EHRMANN (2002 : 258-259) avec comme synonymes *Triaenocorypha* et *Echinomastoharpax*, le premier douteux, et les deux espèces *bicingulata* et *dohertii*. Les mêmes données figurent dans OTTE & SPEARMAN (2005 : 104-105), mais *Triaenocorypha* y est présenté comme synonyme à part entière et *dohertii* est orthographié en *dohertyi*, sans doute comme émendation sans le dire ainsi que KIRBY (1904 : 287) l'avait fait avant lui, l'espèce ayant été dédiée au récolteur de son type, William Doherty.

En fait la synonymie de *Triaenocorypha* ne peut se justifier, et il convient désormais de le considérer comme un genre distinct avec une espèce ayant trois cornes sur la tête, son pronotum à quatre prolongements et l'armature de ses pattes antérieures réduite : fémurs avec 2 épines discoïdales, 4 externes et 5 internes ; tibias avec une seule externe et 6 internes. Mais sa position systématique reste une énigme qui ne pourra être résolue qu'avec la découverte d'adultes.

Au contraire, *Echinomastoharpax* est synonyme objectif, avec la même espèce-type que *Pachymantis*.

Abréviations utilisées. – CMNH, The Cleveland Museum of Natural History, Cleveland, Ohio, USA ; MNHN, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, France ; NHM, The Natural History Museum, London, Royaume-Uni ; NHMW, Naturhistorisches Museum, Wien, Autriche ; NNML, Nationaal natuurhistorisch Museum, Leiden, Pays-Bas ; OUMNH, Oxford University Museum of Natural History, Oxford, Royaume-Uni. SMNK, Staatliches Museum für Naturkunde, Karlsruhe, Allemagne.

Genre *Pachymantis* Saussure, 1871

Pachymantis Saussure, 1871a : 158.

Echinomastoharpax Werner, 1917 : 281. Synonymie dans GIGLIO-TOS, 1927 : 282.

Non *Triaenocorypha* Wood-Mason, 1890 : 439.

Diagnose. – Mantès de taille réduite, comprise habituellement entre 18 et 25 mm, de teinte générale brune, ailées chez les deux sexes.

Tête avec un prolongement conique émoussé au-dessus des ocelles, et le vertex convexe entre des bosses juxtaoculaires ; écusson frontal transverse avec un tubercule à sa partie supérieure ; clypéus renflé

en bordure de l'écusson frontal. Yeux globuleux arrondis : ocelles bien développés chez les mâles, plus réduits chez les femelles. Antennes à premier article allongé et renflé, deuxième à peine renflé, suivants de plus en plus fins et allongés.

Pronotum nettement plus long que large à bords denticulés, avec la prozone et la métazone fortement séparées par un sillon profond ; prozone avec deux tubercules pointus divergents ; métazone avec quatre tubercules pointus, deux dorsaux et deux latéraux, et avec un double bourrelet à l'arrière après un sillon ; bord postérieur prolongé sur les côtés. Prosternum à partie arrière concave.

Pattes antérieures de proportions ordinaires. Hanches avec quelques denticules à leur bord antérieur ; fémurs modérément renflés avec le sillon de la griffe près de la base, armés de 4 épines discoïdales, 4 externes et 8 ou 9 internes ; tibias avec l'épine terminale très longue, armés de 8 ou 9 épines externes et 7 internes ; basitarse plus long que les autres articles pris ensemble.

Pattes médianes et postérieures grêles avec des épines géniculaires à peine courbes ; fémurs médians simples, postérieurs avec un petit lobe subterminal. Elytres et ailes plus longs que l'abdomen chez les mâles, plus ou moins translucides, un peu plus courts chez les femelles avec les élytres opaques, les ailes translucides.

Abdomen brun, plus large chez les femelles. Plaque suranale transverse, peu pigmentée ; cerques cylindriques à la base, puis plus étroits et terminés en pointe, plus sombres vers l'apex. Plaque sous-génitale des mâles à bords latéraux obliques et arrière rectiligne entre les styles qui sont bien développés.

Genitalia mâles (fig. 2) peu sclérifiés, de forme simple ; hypophallus avec un lobule du côté droit et à l'arrière un prolongement triangulaire à sommet arrondi tourné vers la droite ; pseudophallus court, à bord très finement denticulé.

Seule l'espèce-type *P. bicingulata* (De Haan, 1842) a été mentionnée jusqu'à présent pour le genre tel qu'il est redéfini par la diagnose ci-dessus. Cependant deux autres espèces, décrites ici comme nouvelles, sont également présentes, de morphologie très semblable, mais avec des systèmes de coloration différents qui permettent de les reconnaître facilement.

CLÉ DES ESPÈCES DU GENRE *PACHYMANTIS* SAUSSURE

1. Hanches antérieures ocre à leur base, puis largement noires ; trochanters antérieurs ocre 2
- Hanches antérieures ocre avec du côté ventral deux grosses taches et l'apex noirs ; trochanters antérieurs noirs du côté ventral *Pachymantis maculicoxa* n. sp.
2. Fémurs antérieurs entièrement ocre-roux du côté ventral ; arrière du prosternum et avant du mésosternum noirs *P. bicingulata* (De Haan)
- Fémurs antérieurs brun-noir du côté ventral, au moins dans leur partie antérieure ; arrière du prosternum et avant du mésosternum ocre *P. piceifemur* n. sp.

KEY TO SPECIES OF THE GENUS *PACHYMANTIS* SAUSSURE

1. Fore coxae ochre at their basis, then largely black; fore trochanters ochre 2
- Fore coxae ochre with on ventral side two large round spots and the apex black; fore trochanters black on ventral side *Pachymantis maculicoxa* n. sp.
2. Fore femora entirely reddish ochre on ventral side; posterior part of prosternum and anterior part of mesosternum black *P. bicingulata* (De Haan)
- Fore femora dark brown on ventral side, at least in their fore part; posterior part of prosternum and anterior part of mesosternum ochre *P. piceifemur* n. sp.

Pachymantis bicingulata (De Haan, 1842)

Mantis (*Oxyphilus*) *bicingulata* De Haan, 1842 : 86 et pl. XVII fig. 6 et 7.

Paraoxyphilus (*Pachymantis*) *biangulata* [sic] ; SAUSSURE, 1871a : 158 ; 1871b : 306.

Pachymantis biangulata ; SAUSSURE, 1872 : 77.

Pachymantis bicingulata ; WOOD-MASON, 1879 : 259 ; 1880 : 262 ; 1891 : 57 et pl. II fig. 2, 2 a et 2 b ; KIRBY, 1904 : 287 ;

GIGLIO-TOS, 1927 : 282 ; BEIER, 1934 : 30 et pl. 2 fig. 12 ; EHRMANN, 2002 : 259 ; OTTE & SPEARMAN, 2005 : 105.

Echinomastoharpax bicingulata (De Haan) ; WERNER, 1917 : 281.

Matériel-type. – De Haan a basé sa description sur un mâle et une femelle qu’il indique de “Batang-Singalang”, avec leurs mensurations principales et des dessins grandeur nature ; ces spécimens qui ont valeur de syntypes devraient logiquement se trouver au NNML. En fait il y a bien dans ce musée un mâle et une femelle de cette espèce qui correspondent à la description d’origine et qui sont munis chacun d’une étiquette imprimée “cotypus” sur un papier bleu, et de deux autres étiquettes qui ne sont manifestement pas d’origine : l’une avec un cadre noir et Museum Leiden imprimé, et “Pachimantis [sic] bicingulata Haan” manuscrit ; l’autre, apposée à une date encore ultérieure, entièrement manuscrite “Echinomastoharpax Wern. / Type van ♂ [ou ♀] / Mantis bicingulata de H.” ; le mâle seul est muni en plus d’une étiquette ronde portant l’inscription manuscrite “Padang”. On peut raisonnablement penser que ces deux spécimens, dont les étiquettes initiales ont dû être perdues si toutefois elles ont existé, sont bien ceux qui ont servi à la description de De Haan, alors que toutes les étiquettes qu’ils portent leur ont été attribuées par la suite en au moins deux reprises, sans y apporter tout le soin qui aurait été nécessaire, d’où les erreurs, la plus grave étant relative à la provenance, Batang étant une localité de Java et Padang de Sumatra. Je considère donc jusqu’à preuve du contraire que ce sont bien les syntypes d’origine et je prends le mâle comme lectotype (**présente designation**), la femelle devenant paralectotype.

Autre matériel examiné. – **Myanmar** : 1 ♂, Tenasserim, IV.1995, préparation Stiewe Pachym. 01, coll. M. Stiewe ; 1 ♂, Tenasserim (12,05°N – 99,01°E), VII.1995, leg. H. Lehmann jun. & S. Steinke, coll. SMNK. – **Thaïlande** : 1 ♀, Prov. Nakhon Si Thammarat, Khao Luang, 5.II.1996, leg. Helfert & Sängler, Kaltenbach det. *P. bicingulata*, coll. NHMW. – **Malaisie occidentale** : 1 ♀, Malacca, *Horn leg.*, coll. Br. v. W., étiquette anonyme *Echinomastoharpax bicingulata*, coll. NHMW ; 1 ♂, Cameron Highlands, 800 m, IV.1989, leg. M. Stiller, coll. SMNK ; 1 ♂, Cameron Highlands, 1.2001, *P. Folschveiller*, préparation R. Roy 4170, coll. MNHN. – **Java** : 1 ♂, sans plus de précision, Beier det. *P. bicingulata*, coll. NHMW. – **Sumatra** : 1 ♀, N.E. Sumatra (E. Atjeh), Gedong Biara, 18.V.1953, *R. Straatman leg.*, coll. NNML ; 1 ♂, South Sumatra, Lampung district, Padangratu, 220 ft, 14-15.XI.1973, *C. J. M. Pruett*, BM 1974-277, préparation Roy 4171, coll. NHM. – **Sans localité indiquée** : 1 juv. ♀, *Pachymantis bicingulata* Haan det. C. Reinhold, coll. NNML.

Complément de description. – Longueur du corps 18-20 mm (♂), 20-23 mm (♀), des élytres 20-21 mm (♂), 10-12 mm (♀), du pronotum 4,2-4,4 mm (♂), 5,5-6,0 mm (♀). Fémurs antérieurs avec typiquement 9 épines internes, quelquefois 8 ou 10 ; tibias antérieurs avec 8 épines externes, quelquefois 9, et toujours 7 épines internes (fig. 1).

Prolongement céphalique noir ; vertex brun-noir avec deux tubercules latéraux beiges, reste de la tête brun assez clair. Pronotum (fig. 6) brun sombre avec les bords et les tubercules latéraux de la métazone plus clairs. Prosternum brun à l’avant avec une tache ocre entre les bases des pattes antérieures, noir à l’arrière sauf sur les bords ; mésosternum noir à l’avant et largement ocre clair à l’arrière.

Hanches antérieures (fig. 2) avec la pointe basale noire du côté ventral, puis avec une partie ocre à peine plus longue que large, le reste étant noir ; fémurs antérieurs beige moucheté dorsalement, ocre-roux ventralement, d’une teinte uniforme ou à peine plus sombre en avant ; trochanters ocre-roux avec un liseré noir à la limite avec les fémurs ; tibias antérieurs beiges avec trois régions successives brunes ; premier article des tarses brun-noir à l’apex. Pattes médianes et postérieures d’un beige marbré de brun. Elytres vert pâle virant au beige, translucides chez les mâles, opaques chez les femelles.

Abdomen brun clair. Plaque suranale très peu pigmentée ; cerques à base claire progressivement pigmentés, le dernier article à nouveau clair. Plaque sous-génitale des mâles pigmentée dans sa moitié antérieure, portant des styles clairs.

Genitalia mâles avec l’apophyse de l’épiphallus droit recourbée en U, très pigmentée, le pseudo-phallus massif, le prolongement arrière de l’hypophallus renflé à sa base (fig. 7a, b et e).

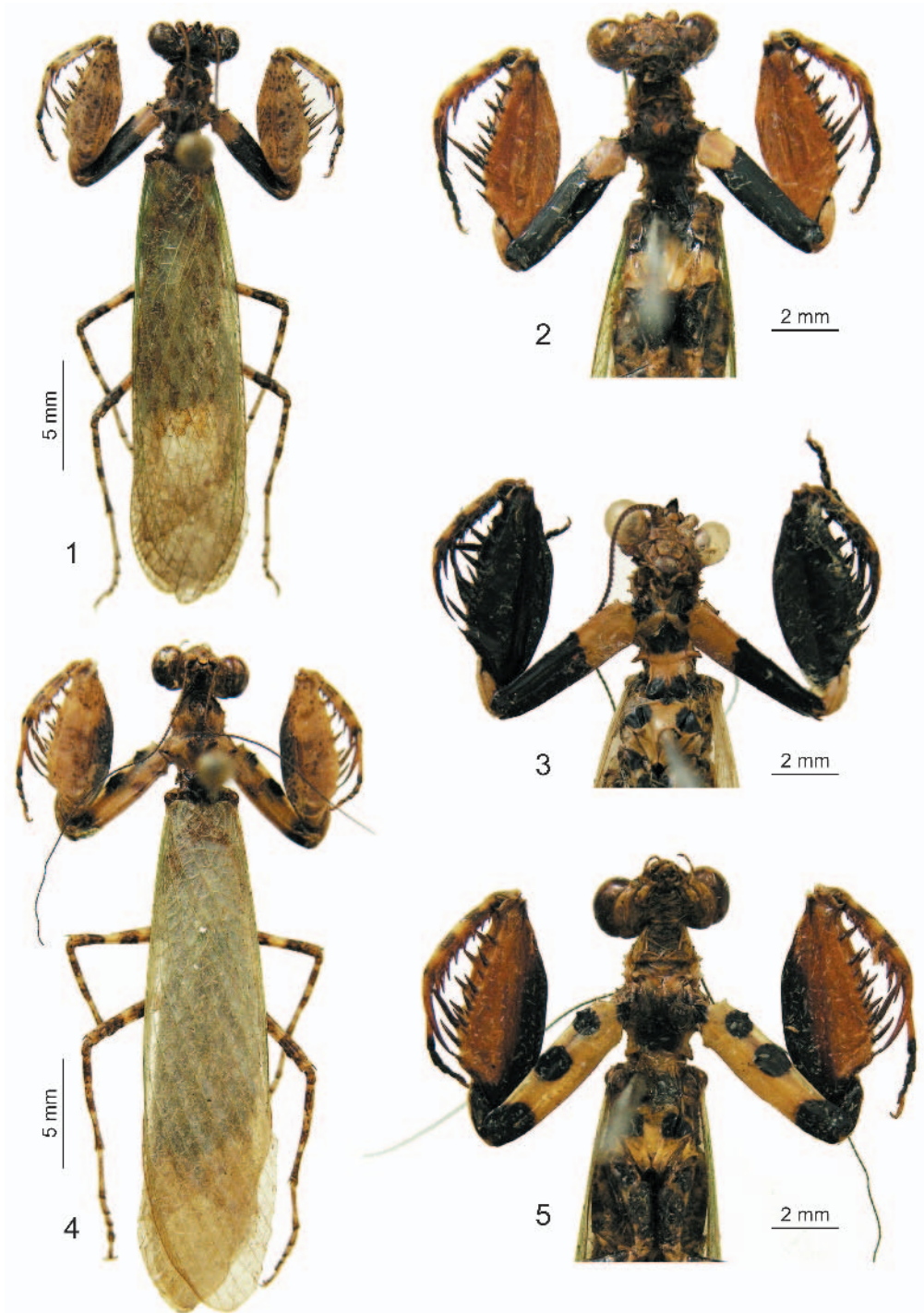


Fig. 1-5. – *Pachymantis* spp., habitus en vue dorsale et détail de l'avant-corps en vue ventrale. – 1-2, *P. bicingulata* (De Haan), ♂ de Sumatra. – 3, *P. piceifemur* n. sp., ♂ holotype. – 4-5, *P. maculicoxa* n. sp., ♂ holotype (photos S. Poulain).

***Pachymantis piceifemur* n. sp.**

HOLOTYPE : ♂, Sarawak, Gunong Mulu Nat. Park, R. G. S. Exped 1977-8, *J. D. Holloway et al.*, Site 16, February, Camp 2.5, Mulu 1000 m. 413461, Lower l. montane f. MV-understorey, préparation R. Roy 3910, B. M. 1978-206, coll. NHM.

ALLOTYPE : ♀, N.W. Borneo, Kuching, 5.III.[19]00, Pres 1906 by the Sarawak Museum 1306-388, coll. OUMNH.

PARATYPES : 1 ♂, Sarawak, Gunung Mulu N. P., Head Quarters, 125 m, 4°02'32,97"N - 114°48'52,20"E, 1-25.VII.2009, *G. J. Svenson & J. Urban*, préparation R. Roy 4180, coll. CMNH ; 1 ♀, Sarawak, Wallace, coll. *Saunders*, coll. OUMNH.

Description comparative du mâle holotype. – Habitus très semblable à celui des mâles de *Pachymantis bicingulata*. Longueur du corps 19 mm, des élytres 24 mm, du pronotum 4,7 mm. Fémurs antérieurs avec 8 épines internes à gauche comme à droite, tibias antérieurs avec 8 épines externes et 7 épines internes.

Prolongement céphalique noir, plus trapu que chez *P. bicingulata* et vertex plus largement noir, incluant les tubercules latéraux, mais reste de la tête brun clair. Pronotum plus sombre, toute la partie médiane brun-noir. Prosternum brun à l'avant avec entre les hanches antérieures une portion claire plus large en continuité sur les côtés avec le rebord arrière qui est ocre ; la portion noire qui se trouve au milieu forme deux lobes sur son bord postérieur. Mésosternum largement ocre en avant, puis taché de noir avec deux taches confluentes en avant et deux taches latérales à l'arrière (fig. 3).

Hanches antérieures avec la portion basale ocre plus longue que chez *P. bicingulata* ; trochanters ocre ; face ventrale des fémurs antérieurs brun-noir brillant tandis que leur face dorsale est plus fortement mouchetée ; tibias antérieurs et tarses correspondants peu différents de ceux de *P. bicingulata*, et de même pour les pattes médianes et postérieures.

Plaque suranale pas plus pigmentée ; cerques à portion pigmentée plus réduite ; plaque sous-génitale peu différente, mais styles à portion apicale pigmentée.

Genitalia mâles avec l'apophyse de l'épiphallus droit moins longue, le pseudophallus à bord postérieur sinueux, le prolongement postérieur de l'hypophallus à apex plus arrondi (fig. 7c et f).

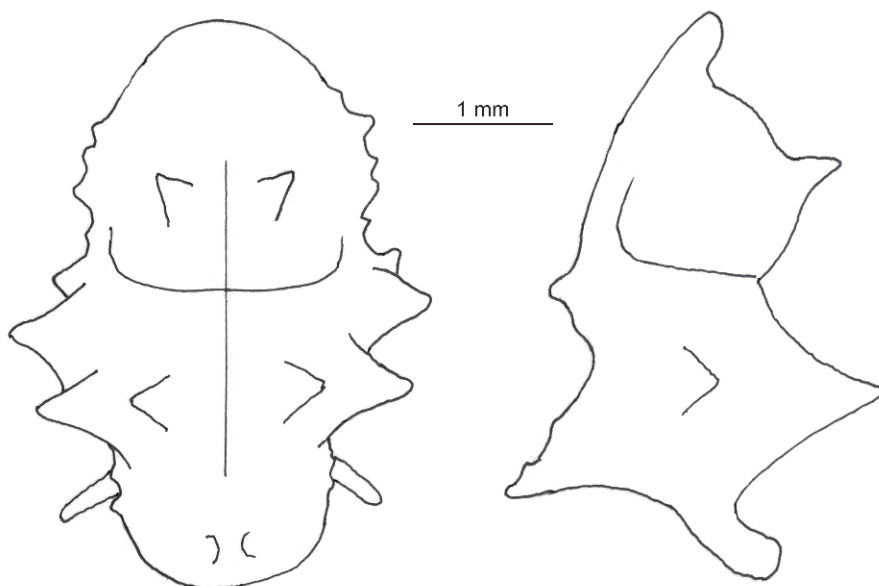


Fig. 6. – *Pachymantis bicingulata* (De Haan), pronotum d'un mâle de en provenance de Sumatra, en vue dorsale et latérale gauche.

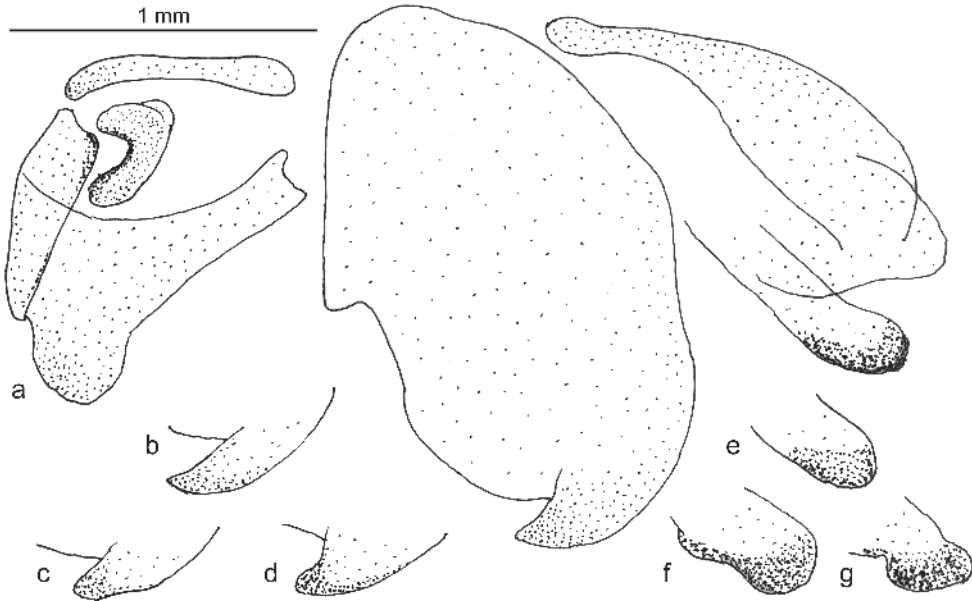


Fig. 7. – Genitalia mâles en vue ventrale (a) d'un *Pachymantis bicingulata* (De Haan) en provenance des Cameron Highlands (préparation 4170) et variabilité constatée pour le prolongement postérieur de l'hypophallus (b, c, d) et pour le pseudophallus (e, f, g). – b et e, *P. bicingulata* en provenance de Sumatra (prép. 4171) ; c et f, *P. piceifemur* n. sp., holotype (prép. 3910) ; d et g, *P. maculicoxa* n. sp., paratypes (d, prép. 3909 ; g, prép. 4181).

Le mâle paratype a les élytres longs de 22,8 mm, le pronotum de 4,9 mm, la partie basale claire des hanches antérieures moins longue, le bord arrière ocre du prosternum moins étroit, les fémurs antérieurs avec la face dorsale plus sombre, armés de 9 épines internes de chaque côté, les tibias antérieurs avec 8 épines externes à gauche et 9 à droite, tandis que les épines externes sont au nombre de 7 de chaque côté.

Femelles. – Les femelles ont les mêmes particularités de coloration du prosternum et du mésosternum que les mâles, tandis que la face ventrale de leurs fémurs antérieurs est brun-noir seulement à leur bord antérieur, le reste étant ocre-roux. Elles ont toutes les deux ces fémurs avec 9 épines internes de chaque côté, tandis que leurs tibias antérieurs ont 8 épines externes et 7 épines internes.

La femelle allotype (fig. 8-10) a le corps long de 19,5 mm, tandis que la femelle paratype dont l'abdomen est étiré l'a anormalement long de 25 mm. Leurs mensurations sont par ailleurs très semblables avec des élytres longs de 10-10,5 mm, des ailes de 9,0 mm, le pronotum long de 5,8-6,0 mm pour une largeur de 4,5-4,7 mm.

Derivatio nominis. – Nom donné en rapport avec la coloration brun-noir (*piceus* en latin) de la face ventrale des fémurs antérieurs des mâles.

***Pachymantis maculicoxa* n. sp.**

HOLOTYPE : ♂, Sabah, Sandakan district, Rumidi estate, River Labuk, 50-150 ft., 14-31. IX.1973, C. J. M. Pruett, heavy forest near plantations, B. M. 1974-277, coll. NHM.

PARATYPES : 1 ♂, Borneo exp., Bloec B. Mohok, XI.1896, Dr Nieuwdehuis, avec étiquette à cadre noir "Museum Leiden, *Pachimantis bicingulata* Haan Det. D. A. Kerpel", coll. NNML ; 1 ♂, Sarawak, Gunong Mulu Nat. Park, R. G. S. Exed. 1977-8, J. D. Holloway et al., Site 23. April, W. Melinau Gorge,

250 m 430558, FEG 4 Limestone forest MV, canopy-understorey, B. M. 1978-206, coll. NHM ; 2 ♂, *idem*, Site 24, 270 m, préparations R. Roy 3909, coll. NHM, et 4181 coll. MNHN ex NHM ; 1 ♂, Borneo-N, prov. Sabah, District Ranau, Poring Hot Spring, Poring lodge (06.02N - 116.42E), ca. 650 m, lux, 14-16.V.2002, leg. T. Kothe, SMNK-Mant-Cat.-Nr 06658, coll. SMNK.

Description comparative des mâles. – Habitus (fig. 4) très semblable à celui des deux espèces précédentes. Longueur du corps 18-20 mm, des élytres 20,0-22,5 mm, du pronotum 4,4-4,7 mm. Fémurs antérieurs avec 9 épines internes, tibias antérieurs avec 9 épines externes et 7 épines internes. Femelle inconnue.

Prolongement céphalique et vertex comme chez *Pachymantis bicingulata*, pronotum peu différent. Prosternum avec tout l'avant brun clair, l'arrière de même couleur avec une tache centrale brun sombre. Mésosternum ocre à l'avant, puis avec un système de taches peu différent de celui de *P. piceifemur* (fig. 5).

Hanches antérieures tout à fait caractéristiques, ocre avec du côté ventral deux grosses taches noires sur leur bord antérieur, débordant sur le côté dorsal, tandis que leur apex est noir ; trochanters brun-noir du côté ventral et ocre-roux du côté dorsal ; fémurs antérieurs à face dorsale ocre-roux sauf au bord antérieur qui est brun sombre ; tibias et tarses antérieurs ainsi que pattes médianes et postérieures sans particularités marquantes.

Plaque suranale très peu pigmentée ; cerques à pigmentation réduite ; plaque sous-génitale à portion antérieure pigmentée relativement grande ; styles courts, non pigmentés.

Genitalia mâles peu différents de ceux des deux espèces précédentes, surtout de ceux de *P. bicingulata* ; pseudophallus à portion terminale arrondie (fig. 7d et g).

Derivatio nominis. – Nom donné en rapport avec le système de coloration particulier des hanches antérieures.

Cette espèce est probablement comme la précédente particulière à l'île de Bornéo. A remarquer que les épines internes des fémurs antérieurs sont au nombre de 9 chez tous les spécimens examinés, comme celui des épines externes des tibias antérieurs.

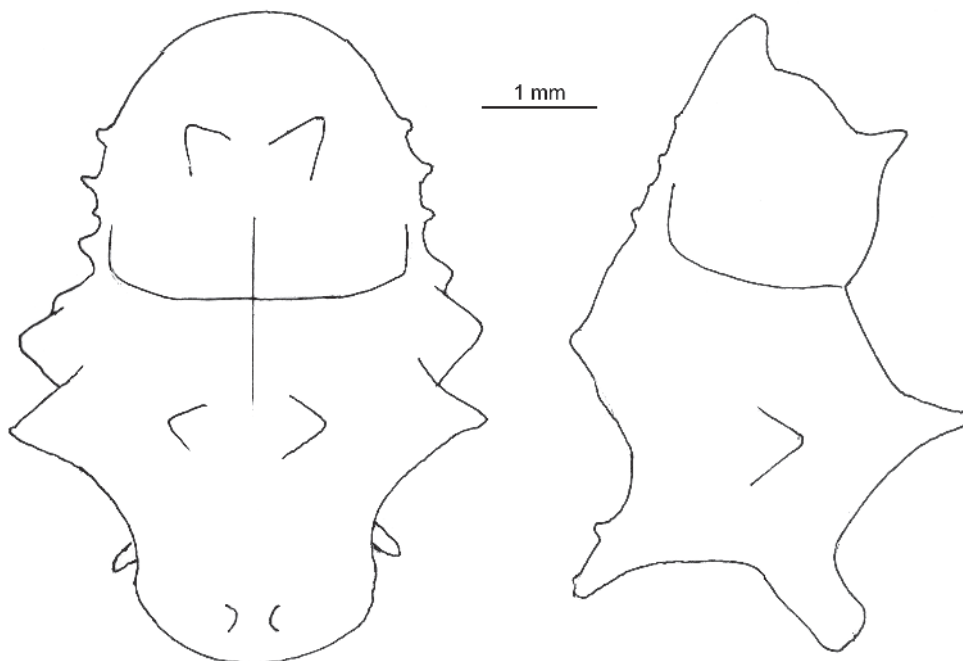


Fig. 8. – *Pachymantis piceifemur* n. sp., ♀ allotype., pronotum en vue dorsale et latérale gauche.

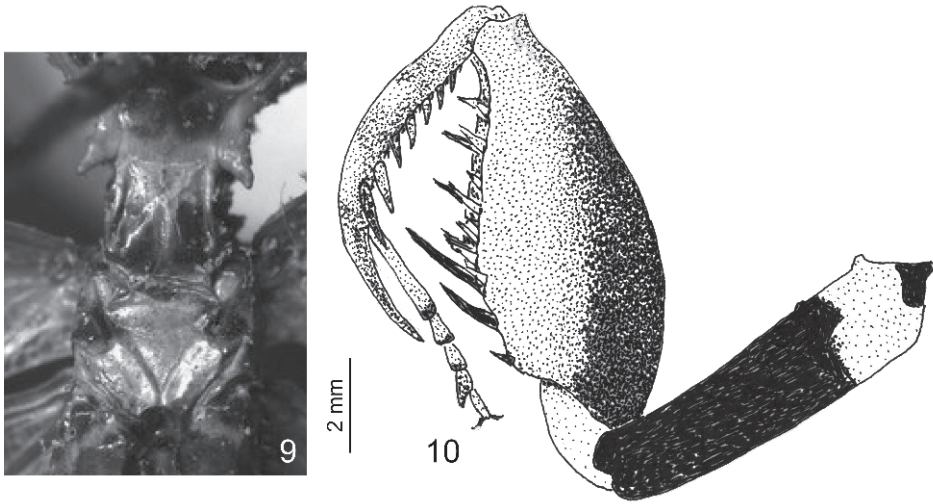


Fig. 9-10. – *Pachymantis piceifemur* n. sp., ♀ allotype. – 9, Arrière du prosternum et mésosternum (photo A. Spooner, © OUMNH). – 10, Patte antérieure droite en vue ventrale.

CONCLUSION

Le genre de la région Orientale *Pachymantis* Saussure, 1871, dont une seule espèce était répertoriée, en dehors de l'énigmatique *Triaenocorypha* Wood-Mason, 1890, s'est révélé renfermer trois espèces très voisines dans leur habitus et leurs genitalia mâles, les variations constatées n'étant pas forcément significatives étant donné le petit nombre de spécimens examinés, mais facilement reconnaissables par leur système de coloration.

L'espèce-type *P. bicingulata* (De Haan, 1842) a une vaste répartition du Myanmar à Java et est relativement commune, les deux autres espèces semblent être restreintes à Bornéo. La position systématique de *Triaenocorypha* reste posée jusqu'à l'obtention d'adultes mais il semble bien que sa place soit parmi les Oxypilinae comme le pensait WOOD-MASON (1890) en indiquant "Allied to *Oxypilus*, *Ceratomantis*, *Pachymantis* and *Hestias*", et non parmi les Paraoxypilinae comme GIGLIO-TOS (1927) l'a pensé, apparemment après des hésitations, en raison à la fois des caractères de ses pattes antérieures et de sa localisation géographique. Même, le plus vraisemblable est que ce genre se situe au plus proche de *Pachymantis*.

REMERCIEMENTS. – La présente révision n'aurait pu être mise au point sans l'examen des types présumés de *Mantis bicingulata* à Leiden grâce à la bienveillance d'Yvonne van Nierop, et la prise en considération des spécimens conservés à Oxford, Cleveland, Karlsruhe, Londres, Vienne et Paris ; j'en remercie vivement James Hogan, Gavin Svenson, Reinhard Ehrmann, George Beccaloni, Harald Bruckner et Philippe Grandcolas. Une mention spéciale pour l'aide apportée par Annick Dorémus, Claude Pierre, Simon Poulain, Amoret Spooner et Martin Stiewe.

AUTEURS CITÉS

- BEIER M., 1934. – Mantodea, Fam. Mantidae, Subfam. Hymenopodinae. In : Wytzman P., *Genera Insectorum*, 196. Tervuren, 37 p., 2 pl. couleurs.
- 1964. – Ordnung Mantodea Burmeister 1838. In : *Bronns Klassen und Ordnungen des Tierreichs*, Bd. 5, III. Abt. Inc. (6) : 849-970, 40 fig.
- 1968. – Mantodea (Fangheuschrecken). In *Handbuch der Zoologie*, 4 (2) 2/12 : 1-47, 37 fig.
- BRUNNER DE WATTENWYL K., 1893. – Révision du système des Orthoptères et description des espèces rapportées par M. Leonardo Fea de Birmanie. *Annali del Museo di Storia naturale di Genova*, 13 (33) : 1-230, 5 pl.

- DE HAAN W., 1842. – Bijdragen tot de Kennis der Orthoptera Zoologie. *Verhandelingen over de natuurlijke geschiedenis der Nederlandsche over zeesche bezittingen door de leden der natuurkundige commissie in oost-Indië en andere schrijvers* : 45-248, pl. XI-XXIII.
- EHRMANN R., 2002. – *Mantodea, Gottesanbeterinnen der Welt*. Münster : Natur und Tier-Verlag GmbH, 519 p., 56 fig., 32 pl. couleurs.
- GIGLIO-TOS E., 1913. – Orthoptera, Fam. Mantidae, Subfam. Perlamantinae. In : Wytzman P., *Genera Insectorum*, **144**. Verteneuil & Desmet, Bruxelles, 13 p., 1 pl. couleurs.
- 1914. – Mantidi esotici VI. *Perlamantinae. Bulletino della Società entomologica italiana*, **45** : 3-60.
- 1927. – Orthoptera Mantidae. *Das Tierreich* **50**. Berlin & Leipzig : Walter de Gruyter & Co., XL + 707 p., 6 fig.
- KIRBY W. F., 1904. – *A synonymic Catalogue of Orthoptera, vol. I. Orthoptera Euplexoptera, Cursoria et Gressoria*. London : British Museum (Natural History), x + 501 p.
- OTTE D. & SPEARMAN L., 2005. – *Mantida Species File, Catalog of the Mantids of the World*. Insect Diversity Association, Publication Number 1, 489 p.
- SAUSSURE H. de, 1870. – Additions au Système des Mantides. *Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft*, **3** (5) : 221-244.
- 1871a. – Mélanges orthoptériques, III^e fascicule, IV, Mantides. *Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève*, **21** (2) : 1-214, pl. h. t. IV-VI.
- 1871b. – *Mélanges orthoptériques*, III^e fascicule, IV, Mantides. H. Georg, Genève & Bâle : 149-362, pl. h. t. IV-VI. [Réimpression de 1871a].
- 1872. – Mélanges orthoptériques, IV^e fascicule. *Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève*, **23** (2) : 1-90, 155-162, pl. h. t. VIII-IX.
- WERNER F., 1917. – Zur Kenntnis afrikanischer und indischer Mantodeen. *Verhandlungen der Kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, **66** : 254-296, 11 fig.
- WOOD-MASON J., 1879. – On the Systematic Position of some little known Asiatic *Mantodea*, with Descriptions of two new Species belonging to the Genus *Hestias*. *Proceedings of the Asiatic Society of Bengal* : 257-259.
- 1880. – On the Systematic Position of some little known Asiatic *Mantodea*, with Descriptions of two new Species belonging to the Genus *Hestias*. *Annals and Magazine of Natural History*, (5) **5** (5) : 261-262. [Réimpression de 1879].
- 1890. – Description of *Trienocorypha Dohertii*, the type of a new Genus and Species of *Mantodea*. *Annals and Magazine of Natural History*, (6) **5** (24) : 439-440, pl. XVII B.
- 1891. – *A Catalogue of the Mantodea with descriptions of new genera and species, and an enumeration of the specimens, in the collection of the Indian Museum, Calcutta*. Calcutta, the Indian Museum, No. 2, p. 49-66, 2 pl.
-