zoosystema

Révision du genre *Danuriella* Westwood, 1889 (Mantodea)

Roger ROY

art. 42 (21) — Publié le 5 août 2020 www.zoosystema.com PUBLICATIONS SCIENTIFICUES



DIRECTEUR DE LA PUBLICATION / PUBLICATION DIRECTOR: Bruno David

Président du Muséum national d'Histoire naturelle

RÉDACTRICE EN CHEF / EDITOR-IN-CHIEF: Laure Desutter-Grandcolas

ASSISTANT DE RÉDACTION / ASSISTANT EDITOR: Anne Mabille (zoosyst@mnhn.fr)

MISE EN PAGE / PAGE LAYOUT: Anne Mabille, Fariza Sissi

COMITÉ SCIENTIFIQUE / SCIENTIFIC BOARD:

James Carpenter (AMNH, New York, États-Unis)
Maria Marta Cigliano (Museo de La Plata, La Plata, Argentine)
Henrik Enghoff (NHMD, Copenhague, Danemark)
Rafael Marquez (CSIC, Madrid, Espagne)
Peter Ng (University of Singapore)
Norman I. Platnick (AMNH, New York, États-Unis)
Jean-Yves Rasplus (INRA, Montferrier-sur-Lez, France)
Jean-François Silvain (IRD, Gif-sur-Yvette, France)
Wanda M. Weiner (Polish Academy of Sciences, Cracovie, Pologne)
John Wenzel (The Ohio State University, Columbus, États-Unis)

COUVERTURE / COVER:

Danuriella anjouanensis n. sp., spécimen mâle vivant in natura (photo : Sylvain Hugel).

Zoosystema est indexé dans / Zoosystema is indexed in:

- Science Citation Index Expanded (SciSearch®)
- ISI Alerting Services®
- Current Contents® / Agriculture, Biology, and Environmental Sciences®
- Scopus®

Zoosystema est distribué en version électronique par / Zoosystema is distributed electronically by:

- BioOne® (http://www.bioone.org)

Les articles ainsi que les nouveautés nomenclaturales publiés dans Zoosystema sont référencés par / Articles and nomenclatural novelties published in Zoosystema are referenced by:

- ZooBank® (http://zoobank.org)

Zoosystema est une revue en flux continu publiée par les Publications scientifiques du Muséum, Paris / Zoosystema is a fast track journal published by the Museum Science Press, Paris

Les Publications scientifiques du Muséum publient aussi / The Museum Science Press also publish:

Adansonia, Geodiversitas, Anthropozoologica, European Journal of Taxonomy, Naturae, Cryptogamie sous-sections Algologie, Bryologie, Mycologie, Comptes Rendus Palevol.

Diffusion – Publications scientifiques Muséum national d'Histoire naturelle CP 41 – 57 rue Cuvier F-75231 Paris cedex 05 (France) Tél.: 33 (0)1 40 79 48 05 / Fax: 33 (0)1 40 79 38 40 diff.pub@mnhn.fr / http://sciencepress.mnhn.fr

© Publications scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 2020 ISSN (imprimé / print): 1280-9551/ ISSN (électronique / electronic): 1638-9387

Révision du genre *Danuriella* Westwood, 1889 (Mantodea)

Roger ROY

Institut de Systématique, Évolution, Biodiversité (ISYEB), Muséum national d'Histoire naturelle, CNRS, Sorbonne Université, EPHE, université des Antilles, case postale 50, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris cedex 05 (France) roger.roy@mnhn.fr

Soumis le 26 février 2019 | Accepté le 3 septembre 2019 | Publié le 5 août 2020

urn:lsid:zoobank.org:pub:3B427018-ABA6-44C4-982C-BDA6C65D2859

Roy R. 2020. — Révision du genre Danuriella Westwood, 1889 (Mantodea). Zoosystema 42 (21): 399-432. https://doi.org/10.5252/zoosystema2020v42a21. http://zoosystema.com/42/21

RÉSUMÉ

Le genre Danuriella Westwood, 1889, endémique de la région malgache, est complètement révisé sur la base de l'étude d'environ 160 spécimens conservés dans sept institutions scientifiques et quelques collections privées. Une nouvelle diagnose du genre est donnée après l'historique de sa connaissance et confirmation de sa synonymie avec Micropopa Beier, 1929. Des clés sont présentées en français et en anglais pour distinguer les espèces d'après leur morphologie et leurs genitalia mâles. Treize espèces sont distinguées : les quatre décrites antérieurement dont D. altera (Beier, 1929) n. comb. réhabilitée comme espèce valide, et neuf décrites comme nouvelles, D. viettei n. sp., D. andriai n. sp., D. griveaudi n. sp., D. mayottensis n. sp., D. anjouanensis n. sp., D. sogai n. sp., D. merigueti n. sp., D. andapensis n. sp. et D. tigrina n. sp.

MOTS CLÉS
Mantodea,
Madagascar,
archipel des Comores,
combinaison nouvelle,
espèces nouvelles.

ABSTRACT

Revision of the genus Danuriella Westwood, 1889 (Mantodea).

The genus *Danuriella* Westwood, 1889, endemic of the Madagascan region, is fully revised after the study of about 160 specimens preserved in seven scientific institutions and some private collections. A new diagnosis is given for the genus after its scientific history and confirmation of its synonymy with *Micropopa* Beier, 1929. Identification keys are given in French and English for the species based on their morphology and male genitalia. Thirteen species are distinguished: the four previously described of which *D. altera* (Beier, 1929) n. comb. is resurrected as valid species, and nine newly described, *D. viettei* n. sp., *D. andriai* n. sp., *D. griveaudi* n. sp., *D. mayottensis* n. sp., *D. anjouanensis* n. sp., *D. sogai* n. sp., *D. merigueti* n. sp., *D. andapensis* n. sp. and *D. tigrina* n. sp.

KEY WORDS

Mantodea,
Madagascar,
Comoro Islands,
new combination,
new species.

INTRODUCTION

Le genre *Danuriella* a été créé et situé dans les Toxoderides par Westwood (1889: 42) pour l'espèce *Danuriella irregularis* Westwood, 1889, décrite à cette occasion d'après un mâle de Madagascar sans autre précision. La description est en latin et accompagnée de quatre dessins représentant le spécimen type de dos avec les ailes étalées du côté gauche, ainsi que l'élytre et les pattes médiane et postérieure gauches en plus grand.

Saussure & Zehntner (1895: 235) donnent en français une diagnose beaucoup plus détaillée du genre *Danuriella*, qu'ils placent dans la tribu des Vatiens, et décrivent minutieusement une femelle qu'ils rapportent à *D. irregularis*, en provenance du fleuve Mangoro à Madagascar, femelle figurée en couleurs les ailes étalées, et des dessins représentent en plus grand la tête, les pattes médianes et postérieures, ainsi que les ailes. Les auteurs mentionnent à son propos « quelques doutes en ce qui concerne l'identité de l'espèce », doutes qui se sont révélés justifiés.

Kirby (1904: 310) et Rehn (1911: 26-27), sans mentionner de nouveaux spécimens, situent *Danuriella* parmi les Vatinae Stål, 1877, tandis que Giglio-Tos (1915: 9) place cette fois *Danuriella* dans les Acromantinae Brunner de Wattenwyl, 1893 en mentionnant un nouveau mâle de Madagascar pour *D. irregularis*. Il se contente de rappeler « Non è un Vatino » (1917: 161), puis (1919: 73) confirme l'appartence de *Danuriella* aux Acromantinae, plus précisément dans le groupe Ambiviae, ce qu'il reprend (1927: 530) en ne considérant toujours que l'espèce *D. irregularis*.

Beier (1929: 292) crée indépendamment dans les Vatinae le genre *Micropopa* Beier, 1929, pour deux espèces nouvelles: *M. madagascariensis* Beier, 1929, désignée comme espèce type avec 3 σ dont l'holotype et 1 φ allotype d'Antongil; *M. altera* Beier, 1929, avec le seul σ holotype de Madagascar sans autre précision. Aucune de ces espèces n'est figurée.

Paulian (1957: 83) met *Micropopa* en synonymie de *Danuriella* et *M. altera* en synonymie de *D. irregularis*. Il considère comme valides les deux espèces, *D. irregularis* et *D. madagascariensis*, qu'il reclasse sans plus de précision parmi les Mantidae Latreille, 1802; chacune est redécrite et les adultes des deux sexes sont figurés, ainsi que les genitalia mâles. Puis (Paulian 1961: 162) il décrit *Danuriella marojejyensis* du massif du Marojejy d'après deux mâles et un juvénile, avec figuration de l'un des mâles.

Beier (1964: 950) et (1968: 11) ne fait que citer le genre *Danuriella* en le situant parmi les Mantidae Vatinae Danuriini Giglio-Tos 1919. Roy (1987: 121) cite sans commentaires pour Madagascar les trois espèces *D. irregularis*, *D. madagascariensis* et *D. marojejyensis* dans la sous-famille des Vatinae.

Ehrmann (2002: 115-116) confirme la synonymie de *Micropopa* et donne une nouvelle diagnose détaillée en allemand pour *Danuriella* avant de traiter ses trois espèces, toujours situées dans les Vatinae Danuriini (Ehmann 2002: 378). Otte & Spearman (2005: 303-304) considèrent de la même façon ces trois espèces.

Roy & Schütte (2016: 273) situent cette fois sous toutes réserves *Danuriella* au voisinage de *Brancsikia* Saussure & Zehntner, 1895 parmi les Epaphroditidae Brunner de Wattenwyl, 1893. Enfin, Schwarz & Roy (2019: 114) en font le seul représentant des Danuriellini Schwarz & Roy, 2019, dans les Majangidae Majanginae Giglio-Tos, 1915.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les quelque 160 spécimens envisagés dans la présente révision appartiennent essentiellement à divers muséums et autres institutions scientifiques, qui sont désignés par les sigles suivants, mais certains se trouvent dans des collections privées.

Dans le présent article, 13 espèces sont distinguées dans le genre *Danuriella*: les quatre décrites antérieurement, dont *Micropopa altera* Beier, 1929, réhabilitée comme espèce valide, et neuf espèces nouvelles décrites ici. Des clés d'identification sont données, sur la morphologie et les genitalia mâles (en anglais dans les annexes).

ABRÉVIATIONS

Institutions

ANSP Academy of Natural Sciences, Philadelphia;
CAS California Academy of Sciences, San Francisco;
MHN RUN Muséum d'Histoire naturelle de la Réunion, Saint-

Denis;

MNHN Muséum national d'Histoire naturelle, Paris;

NHMW Naturhistorisches Museum, Wien;

OUMNH Oxford University Museum of Natural History,

Oxford;

PANW Polska Akademia Nauk, Warszawa;

PBZT Parc botanique et zoologique de Tsimbazaza, Anta-

nanarivo.

Collections privées

coll. BM B. Mériguet, Melun;
coll. MS M. Stiewe, Munich;
coll. NM N. Moulin, Montérolier;
coll. SH S. Hugel, Strasbourg.

MÉTHODOLOGIE

Les différentes espèces ont été figurées par des photographies en vue dorsale de l'habitus et des dessins au trait du pronotum et des pattes, lesquelles sont munies de lobules, caractéristiques de chaque espèce.

Les extrémités abdominales ont été préparées à chaque fois qu'il était nécessaire pour les mâles et montées entre lame et lamelle dans l'Euparal ©, les genitalia présentés en vue ventrale. Dans la mesure du possible leur variabilité a été figurée.

Genitalia

La nomenclature est l'adaptation en français de celle utilisée dans Schwarz & Roy (2019).

SYSTÉMATIQUE

Famille MAJANGIDAE Giglio-Tos, 1915 Sous-famille MAJANGINAE Giglio-Tos, 1915 Tribu DANURIELLINI Schwarz & Roy, 2019

Genre Danuriella Westwood, 1889

Danuriella Westwood, 1889: 42 (espèce type Danuriella irregularis Westwood, 1889, par monotypie).

Micropopa Beier, 1929: 292 (espèce type Micropopa madagascariensis Beier, 1929, par désignation originale). Synonymie dans Paulian (1957: 83), confirmée.

NOUVELLE DIAGNOSE. — Mantes de couleur générale brune, de taille généralement comprise entre 30 et 40 mm, au corps allongé; mâles normalement ailés, femelles à ailes plus ou moins raccourcies. Tête plus large que longue, avec le vertex concave au milieu, les côtés en triangle. Yeux globuleux arrondis; ocelles disposés en triangle isocèle rectangle à obtus, gros chez les mâles, réduits chez les femelles, l'espace au-dessus convexe et granuleux. Écusson frontal transverse avec la partie supérieure anguleuse; clypéus avec des replis transversaux; labre convexe. Antennes moniliformes chez les mâles, filiformes et moins longues chez les femelles.

Pronotum 2,0 à 3,5 fois plus long que large, à surface et à bords granuleux, avec la métazone 1,4 à 2,4 fois plus longue que la prozone; la dilatation supracoxale plus ou moins forte (Fig. 1).

Hanches antérieures atteignant ou dépassant de peu le bord postérieur du pronotum, à lobes apicaux divergents. Fémurs antérieurs armés de quatre épines discoïdales, quatre épines externes et typiquement de 12 épines internes. Tibias antérieurs armés de 10 ou 11 épines externes et autant d'épines internes, rarement une en plus ou en moins. Premier article des tarses antérieurs plus long que les suivants pris ensemble. Pattes médianes avec typiquement le fémur et le tibia munis de lobules; pattes postérieures avec le fémur et le tibia pouvant également présenter des lobules. Élytres des mâles dépassant un peu l'extrémité de l'abdomen, ceux des femelles laissant à découvert une plus ou moins grande partie de celui-ci.

Abdomen mince chez les mâles, un peu plus large chez les femelles. Plaque suranale courte, à bord postérieur lobé latéralement, légèrement concave au milieu avec un très petit bouton central; cerques d'une dizaine d'articles velus, très courts et terminés en pointe, largement dépassés par l'ovipositeur chez les femelles. Plaque sousgénitale des mâles courte, à bord postérieur ondulé, portant des styles très courts. Ovipositeur des femelles très saillant. Oothèques ovoïdes, d'aspect spongieux.

Genitalia mâles avec l'hypophallus muni d'un grand lobe à droite, anguleux ou non, et de typiquement deux prolongements distaux successifs à gauche, correspondant aux processus latéral et médian; épiphallus droit de la forme simple ordinaire, avec l'apophyse plus ou moins longue; épiphallus gauche avec le titillateur à apex recourbé arrondi et l'apophyse phalloïde rectiligne plus ou moins

Danuriella est située ici avec les genres proches Brancsikia Saussure & Zehntner, 1895, Liturgusella Giglio-Tos, 1915, et Majanga Wood-Mason, 1891, dans la famille des Majangidae Giglio-Tos, 1915, au voisinage de la famille des Epaphroditidae Brunner de Wattenwyl, 1893.

DISTRIBUTION. — Genre endémique de la région malgache (Madagascar et archipel des Comores), traité grammaticalement

Clé des espèces de *Danuriella* Westwood, 1889, d'après la morphologie

D. viettei n. sp. et D. madagascariensis (Beier, 1929) ne peuvent se distinguer sûrement que par les genitalia des mâles, lesquels sont également d'une grande utilité pour bien caractériser les autres espèces. C'est l'hypophallus qui fournit les meilleurs caractères.

1.	Fémurs antérieurs munis d'une expansion dorsale
—	Fémurs antérieurs sans expansion dorsale
2.	Fémurs antérieurs avec une grande expansion dorsale au niveau des deux dernières épines externes et une plus faible vers leur base
— Fémurs antérieurs avec seulement un lobule au niveau de la dernière épine externe (archipel des Com	Fémurs antérieurs avec seulement un lobule au niveau de la dernière épine externe (archipel des Comores) 3
3.	Fémurs postérieurs avec un lobule postérieur subapical
4.	Fémurs médians munis de lobules postérieurs 5 Fémurs médians sans lobules
	Fémurs médians avec un seul lobule 6 Fémurs médians avec deux lobules 7
6.	Tibias postérieurs munis de lobules, plus grands chez les femelles
7. —	Fémurs postérieurs munis de lobules postérieurs
8.	Fémurs postérieurs avec seulement un lobule subapical; tibias postérieurs avec seulement de petits renfle-
_	ments
9.	Fémurs médians avec les deux lobules séparés par environ deux fois leur largeur; tibias médians avec une expansion externe à deux pointes
	Fémurs médians avec les deux lobules largement séparés; tibias médians avec deux lobules bien séparés D. sogai n. sp.
10.	Fémurs médians avec les deux lobules séparés par environ leur largeur; tibias postérieurs aussi longs ou un peu

_	plus longs que la métazone
11. —	Métazone environ 2,4 fois plus longue que la prozone; ailes brunes
12.	Taille en moyenne plus grande; coloration plus sombre; tubercules au-dessus des ocelles plus développés
_	Taille en moyenne plus faible; coloration plus claire; tubercules au-dessus des ocelles plus petits
	Clé des espèces de <i>Danuriella</i> Westwood, 1889, d'après les genitalia mâles (hypophallus)
Les	genitalia ne sont pas connus pour D. mayottensis n. sp. et D. tigrina n. sp.
	Hypophallus avec un seul prolongement triangulaire émoussé
2.	Les deux prolongements accolés, le médian triangulaire
	Les deux prolongements étroits 4 Les deux prolongements de largeur différente 5
4.	Les deux prolongements courts, le médian à peine plus long
	Le prolongement médian le plus large 6 Le prolongement latéral le plus large 7
6.	Le prolongement médianr plus ou moins long, arrondi
7 .	Le prolongement latéral arrondi
8.	Le prolongement médian incliné vers la droite
	Le prolongement latéral grand, à base large, le prolongement médian étroit
	Le prolongement latéral en rectangle régulier

Danuriella irregularis Westwood, 1889 (Figs 1A; 2; 3; 4; 5; 10A, B)

Danuriella irregularis Westwood, 1889: 42, pl. I, fig. 9, 9a, 9b, 9c. — Saussure & Zehntner 1895: 236-239, pl. VIII, fig. 7 (σ), nec fig. 6 (φ).

Danuriella Irregularis - Kirby 1904 (partim).

Danuriella irregularis – Rehn 1911: 27 (*partim*). — Giglio-Tos 1915: 9 (*partim*). — Giglio-Tos 1927: 531 (♂, nec ♀). — Paulian 1957: 87, fig. 53 (bas), 54, *nec* fig. 55. — Roy 1987: 121. — Ehrmann 2002: 116 (*partim*). — Otte & Spearman 2005: 303. — Schütte 2008: 158.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype. Madagascar • 1 σ ; Madagascar sans autre précision (à l'abdomen incomplet dès sa description originale [huit lignes en latin], et dont les pattes médianes et postérieures sont

maintenant également incomplètes, mais représentées par des dessins précis lors de sa description); OUMNH (Fig. 2).

Autre materiel examiné. — Madagascar • 1 σ ; Andohahelo 1800 m; R. Paulian; préparation Roy 3934; PBZT • 1 9; Périnet; MNHN-EP-EP3580 • 1 9; Sandragato; MNHN • 1 &; Analamazotra, great E. forest; XII.1930; Olsoufieff; préparation Roy 4183; ANSP • 9 & et 17 \, Oriental Forest Dist., Rogez betw. Tamatave & Tananarive; 800 m; XII.1936-V.1937; Lamberton; 2 des ♂ préparations Roy 4182 et 4184; ANSP • 3 $\ensuremath{\mathtt{Q}}$; Tanovana [Fanovana] betw. Tamatave & Tananarive; 1.V.1937; C. Lamberton; ANSP • 2 &; Madagascar from Lamberton ; ANSP • 1 $\ensuremath{\sigma}$; Ambadikala, riv. Ranomana, Brickaville; IX.1954; A. Robinson; préparation Roy 3951; MNHN • 1 &; route d'Anosibe, Pk 57, Moramanga; II.1958; R. Vieu; préparation Roy 3922; MNHN • 1 &; Betsakotsako; Anjanaribe-sud, Andapa 1030 m; XI.1961; P. Soga; préparation Roy 4202; MNHN • 1 σ et 19; Manangotra; 1-2.V.1973; M. Descamps & D. Wintrebert; MNHN • 1 °C; forêt de Vondrozo 600 m; 3-9.VI.1973; M. Descamps & D. Wintrebert; préparation Roy 3823; MNHN • 1 9

parasitée; Fianarantsoa Province, Ranofana National Park, Talatakely area 900 m; 11.IV.1998; 21°14.9'S, 47°25.6'E; J. S. Schweikert leg.; at night from foliage on tracks; CASENT 8023034; CAS • 1 σ ; Perinet; 900 m; 29.XII.2000; S. Murzin; coll. NM • 1 of; Vohiparara, at broken bridge; 8-15.XI.2001; 21°13.57'S, 47°22.19'E; 1110 m; R. Harin'Hala; MA-02-09A-02; CASENT 3006665; CAS • 1 &; Province Fianarantsoa, Parc national Ranofana, Belle Vue at Talatakely; 1020 m; 8-15.XI.2001; 21°10.99'S, 47°26.21'E; M. Irwin, R. Harin'Hala; MA-02-096-02; CASLOT 030136 • 1 &; idem; 29.XI-6.XII.2001; MA-02-09C-05; CASLOT 030137 • 2 \, \sigma ; idem; 6-15.XII.2001; MA-02-09C-06; CASENT 8008657 et 8008658 • 1♀; idem; 10-20.III.2003; MA-02-09C-56; CASLOT 030139 • 1 of; idem; 4-16-.V.2003; MA-02-09C-60; CASLOT 030140; tous CAS • 10 &; Province Fianarantsoa, Parc national Ranofana, Radio tower at forest edge; 1130 m; 21°15.05'S, 47°24.43'E; M. Irwin, R. Harin'Hala; 27.II-9.III.2003, 9-20.III.2003, 20.III-3.IV.2003, 29.VI-6.VII.2003, 6-17.VII.2003, 6-16.VIII.2003, 12-23.II.2004, 9-25.VIII.2005, 7-16.X.2005, 16-23.X.2005, MA-02-09B-54, 55; 56, 65, 66, 69, 87, 120, 124, 125; CASENT 3006713; CASLOT 030113, $14, 15, 16, 17, 20, 22, 23, 24, \text{CAS} \bullet 2\ \sigma\ ; \textit{idem}; 8\text{-}22\text{.VII}.2004; \text{MA-}$ 02-09B-96; CAS • 1 juv. 9, 19; Province Fianarantsoa, Parc National Ranofana, Vatoharanana River à 1 km 231°SW Ranomafana; 1100 m; 27-31.III.2003; 21°17'24"S, 47°20'00"E; Fisher, Griswold et al. leg.; BLF8401; CASENT 8008257 et 258; CAS • 1 &; Province Fianarantsoa, Manombo Special Reserve Camp, site 32 km SSE of Farafangana; 23°01.31'S, 47°45.29'E; 20.I-2.II.2005; Malaise trap; lowland rain forest; élev. 36 m; M. Irwin, R. Harin'Hala; MA 28-11; CASLOT 022629; CAS • 1 ♂; Province Fianarantsoa, 50 km S of Farafangana, Mahabo Mananivo, Ampita ananima forest; 23°7.79'S, 47°43.02'E; 29.IV-6.V.2007; Malaise trap in littoral rain forest; élev. 34 m; M. Irwin, F. Parker, R. Harin'Hala; MG-35-16; CASLOT 028279; CAS • 1 &; Ranomafana, 40 km NE Fianarantsoa; 30.XII.2003-3.I.2004; S. Murzin & A. Shamaef; préparation Roy 4457; MNHN-EP-EP3582 • 1 σ ; Province Antananarivo, 46 km NE of Ankozobe: Ambohilantely; élev. 700 m; 18°11.88'S, 47°16.89'E; 5-19.III.2004; malaise trap in sclerophyl forest; M. Irwin, R. Harin'Hala; préparation Roy 4631; MA-27-17; CASLOT 030158 • 1 &; idem; 17-26.ÎV.2005; préparation Roy 4640; MA-27-33; CASLOT 030151; CAS • 1 ♂; Vohimana; 1-6.I.2006; N. Cliquennois; MNHN • 1 ♀; Andrambovato (2 km O) Bd riv. Tamaly; 21.51167 S, 47.41 E; 1075 m; S. Hugel leg.; 2017 Mada SH 484; coll. SH.

LOCALITÉ TYPE. — Madagascar.

DISTRIBUTION. — Est de Madagascar, surtout Sud-Est.

DIAGNOSE. — Taille moyenne. Vertex arqué, avec ses prolongements latéraux de petite taille, à sommet émoussé; ocelles relativement petits, les latéraux surmontés d'une petite pointe; écusson frontal à pointe supérieure peu saillante; pronotum allongé, peu granuleux; pattes antérieures plus granuleuses, sans grandes particularités; fémurs médians munis de deux lobules postérieurs espacés; tibias médians munis du côté externe d'un lobule allongé à deux pointes et du côté interne d'un lobule simple au niveau du plus distal externe; fémurs postérieurs sans lobules; élytres beige moucheté, ailes enfumées. Genitalia mâles: prolongements de l'hypophallus très inégaux, le latéral de petite taille.

REDESCRIPTION

Mâles

Mesures. Longueur du corps 33-35 mm, des élytres 20-22 mm, du pronotum 7,2-7,7 mm, dont 2,4-2,6 mm pour la prozone.

Coloration générale. Brune, avec les élytres et les ailes beige translucide (Fig. 10A).

Tête. Large de 3,9-4,2 mm. Vertex arqué, avec ses prolongements latéraux de petite taille, à sommet émoussé; ocelles relativement

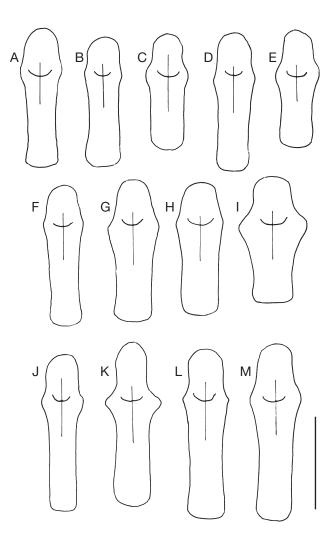


Fig. 1. — Pronotum des mâles de Danuriella Westwood, 1889: A, D. irregularis Westwood, 1889; B, D. madagascariensis (Beier, 1929); C, D. altera (Beier, 1929) n. comb.; D, D. viettei n. sp.; E, D. griveaudi n. sp.; F, D. andapensis n. sp.; **G**, *D. mayottensis* n. sp.; **H**, *D. anjouanensis* n. sp.; **I**, *D. tigrina* n. sp.; J, D. andriai n. sp.; K, D. marojejyensis Paulian, 1961; L, D. sogai n. sp.; M, D. meriqueti n. sp. Échelle: 5 mm.

petits, les latéraux surmontés d'une petite pointe; écusson frontal avec sa pointe supérieure peu saillante; antennes longues d'environ 15 mm, entièrement brunes, de même que les palpes.

Pronotum (Fig. 1A). Allongé, granuleux, large de 2,4-2,6 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 1,8-2,0 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est environ deux fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures (Fig. 3A). Hanches longues de 5,4-5,9 mm, fémurs longs de 6,2-7,0 mm, granuleux et striés sur la face dorsale, avec trois taches brun-noir sur la face ventrale, à la base, au sillon de la griffe et sur la brosse; tibias longs de 4,3 à 5,5 mm, avec trois taches diffuses un peu plus sombres du côté ventral.

Pattes médianes (Fig. 3B). Fémurs longs de 4,6-5,0 mm, munis à l'arrière de deux lobules espacés, le plus distal un peu plus grand; tibias longs de 3,8-4,2 mm, munis dans leur partie



Fig. 2. — Danuriella irregularis Westwood, 1889, holotype mâle. Échelle : 1 cm. Photo : M. Stiewe.

antérieure de deux lobules en vis-à-vis, plus larges à l'arrière, celui du côté interne plus faible.

Pattes postérieures (Fig. 3C). Fémurs longs de 5,9-6,8 mm, sans lobules; tibias longs de 6,3-7,2 mm, toujours nettement plus longs que la métazone, avec deux légers renflements.

Élytres et ailes. Élytres beige translucide, fortement mouchetés avec quelques mouchetures plus grosses; ailes un peu plus courtes que les élytres, translucides, d'un beige plus sombre, mouchetées seulement dans les deux tiers distaux de leur aire costale.

Abdomen. Brun, plus clair dorsalement.; plaque suranale en trapèze à bords arrondis; cerques courts; plaque sous-génitale à bord postérieur presque rectiligne entre les styles très courts.

Genitalia (Fig. 4). Hypophallus avec ses deux prolongements très inégaux, le latéral très petit, le médian plus grand et arrondi; apophyse de l'épiphallus droit courte; apophyse phalloïde à apex étroit.

Femelles

Mesures. Longueur du corps 31-39 mm, des élytres 10-12 mm, du pronotum 8,5-10,6 mm dont 2,6-3,3 mm pour la prozone.

Coloration générale. D'un brun plus sombre et plus uniforme que les mâles (Fig. 10B).

Tête. Large de 4,1-5,2 mm, conformée comme celle des mâles, les ocelles très petits, les latéraux cependant surmontés d'un granule.

Pronotum. Plus granuleux que celui des mâles, large de 3,3-3,8 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 2,3-2,5 mm dans la partie la plus étroite de la métazone.

Pattes (Fig. 5). Conformées comme celles des mâles, avec les lobules plus grands; tibias postérieurs longs de 6,9-8,2 mm, toujours plus longs que la métazone, avec deux renflements plus ou moins accentués.

Élytres et ailes. Élytres opaques, marbrés et mouchetés; ailes brun sombre.

Abdomen. Peu renflé; plaque suranale carénée, avec le bord postérieur échancré en angle obtus; cerques extrêmement courts; ovipositeur très saillant.

Juvéniles

Non reconnaissables avec certitude.

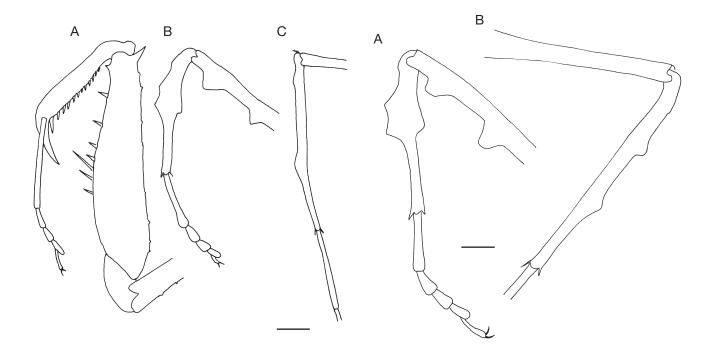


Fig. 3. — Danuriella irregularis Westwood, 1889, pattes gauches de mâles en vue dorsale : A, patte antérieure d'un mâle de Ranomafana; B, patte médiane d'un mâle d'Amadrodikala; C, patte postérieure du même. Échelle : 1 mm.

Fig. 5. — Danuriella irregularis Westwood, 1889, pattes de la femelle de Périnet en vue dorsale : A, patte médiane gauche; B, patte postérieure droite. Échelle: 1 mm.

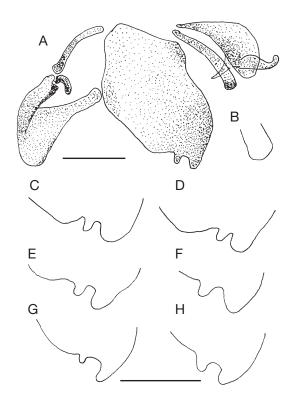


Fig. 4. - Danuriella irregularis Westwood, 1889, genitalia mâles en vue ventrale : A, préparation Roy 3823 ; B, détail de l'apex de l'apophyse phalloïde du même; C-H, détail des lobes de l'hypophallus, préparations Roy 4182, 4184, 3922, 4202, 4631, 4457. Échelles: 1 mm.

Danuriella madagascariensis (Beier, 1929) (Figs 1B; 6; 7; 10C, D)

Micropopa madagascariensis Beier, 1929: 293.

Danuriella madagascariensis - Paulian 1957: 85-87 (partim, non figs 51-53). — Roy 1987: 121 (partim). — Ehrmann 2002: 116 (partim). — Otte & Spearman 2005: 303 (partim).

 $\begin{tabular}{lll} Matériel Type. & $-$Madagaskar, \\ \end{tabular} \begin{tabular}{lll} Madagaskar, \\ \end{tabular} \begin{tabula$ Antongil; Mocqueris leg.; NHMW (ex coll. Brunner v. Wattenwyl, Sig. 22,307).

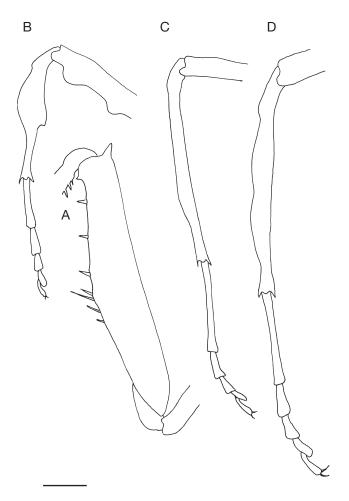
Allotype. Madagascar • ♀; idem. Paratypes. Madagascar • 2 ♂; idem.

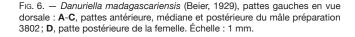
AUTRE MATÉRIEL. — Madagascar • 1 ♂; Sandrangato; préparation Roy 3822; MNHN • 1♀; Vohemar, 19.; coll. Le Moult, L. Chopard; MNHN-EP-EP3585 • 1 \, from Lamberton; 1926; Hebard det. irregularis; ANSP • 1 &; Analamazotra, great E. forest; X.20.1930; Olsoufieff; ANSP • 1 &; route d'Anosibe Pk 28; II.1961; leg. R. Vieu; préparation Roy 4632; coll. MS. • 3 &; Lakato; 17.X.1965; leg. R. Vieu; l'un préparation Stiewe Mad. 02; coll. MS. • 1 & (à abdomen incomplet); 37 km S de Vohemar, forêt d'Analalava 25 m; 10-18.XII.1968; P. Viette & P. Griveaud; MNHN • 1 &; forêt de Vohibola; 21-31.V.2005; C. Rafamantanantsoa; préparation Roy 3987; MNHN-EP-EP3584.

LOCALITÉ TYPE. — Madagascar : Antongil.

DISTRIBUTION. — Nord et Centre-Est de Madagascar.

DIAGNOSE. — Taille faible à moyenne. Vertex arqué concave, ses prolongements latéraux petits, émoussés; tubercules au-dessus des ocelles latéraux bien saillants; pronotum et fémurs antérieurs granuleux; fémurs médians munis de deux lobules postérieurs séparés par un espace équivalent à leur largeur; tibias médians munis





dans leur partie basale d'un lobule externe allongé et d'un lobule interne élargi à l'arrière; pattes postérieures sans lobules, seulement avec des renflements; élytres des mâles beige clair translucide, peu mouchetés, ceux de femelles brun clair marbrés; plaque suranale avec des styles relativement longs. Genitalia mâles: prolongements de l'hypophallus courts, de forme simple, bien séparés, le latéral à peine plus petit.

REDESCRIPTION

Mâles

Mesures. Longueur du corps 29-37 mm, des élytres 18-22 mm, du pronotum 7-8 mm dont 2,0-2,5 mm pour la prozone.

Coloration. Brune, plus ou moins sombre (Fig. 10C).

Tête. Large de 3,2-3,9 mm; vertex arqué, concave, ses prolongements latéraux petits, plus ou moins émoussés; tubercules au-dessus des ocelles bien saillants; écusson frontal à partie centrale en triangle plus sombre; antennes avec les deux premiers articles bruns, les suivants un peu plus clairs, puis très rapidement brun sombre; palpes bruns.

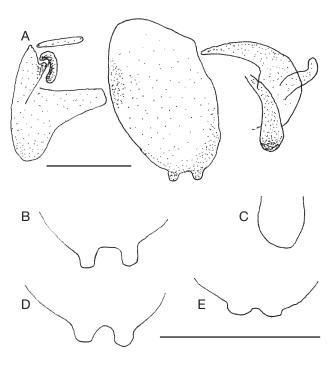


Fig. 7. — Danuriella madagascariensis (Beier, 1929), genitalia mâles en vue ventrale : A, préparation Roy 3822; B, détail des lobes de l'hypophallus du même; C, détail de l'apex de l'apophyse phalloïde du même; D, E, détail des lobes de l'hypophallus, préparations Roy 4632 et 4637. Échelles : 1 mm.

Pronotum (Fig. 1B). Allongé, granuleux, large de 2,1-2,5 mm au niveau de la dilatation supracoxale, 1,5-1,7 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est 2,2-2,3 fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures (Fig. 6A). Hanches granuleuses; trochanters tachés de brun sombre; fémurs granuleux sur la face dorsale, lisses sur la face ventrale qui est plus claire et porte deux taches brun-noir, au niveau du sillon de la griffe et de la brosse; tibias d'un brun uniforme.

Pattes médianes (Fig. 6B). Fémurs munis de deux lobules postérieurs séparés par un espace équivalent à leur largeur, le plus distal un peu plus grand; tibias munis dans leur partie basale d'un lobule externe allongé et d'un lobule interne élargi à l'arrière.

Pattes postérieures (Fig. 6C). Fémurs sans lobules; tibias à peine renflés, presque de même longueur que la métazone.

Élytres et ailes. Élytres beige pâle translucide avec de petites mouchetures; ailes presque hyalines, avec juste quelques mouchetures dans l'aire costale et vers l'apex de l'aire discoïdale.

Abdomen. Brun assez sombre; plaque suranale plus claire, en trapèze à bords arrondis; cerques relativement longs, à articles

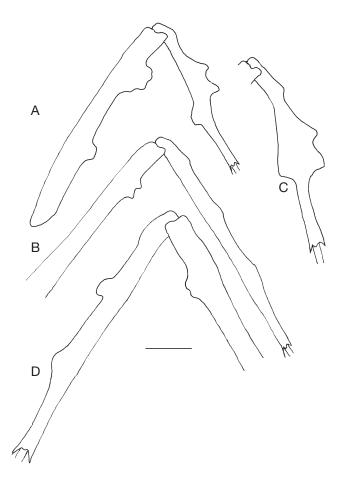


Fig. 8. - Danuriella altera (Beier, 1929) n. comb., pattes médianes et postérieures: A, patte médiane gauche en vue ventrale du mâle de Bemanavy Ambatondrazaka; B, patte postérieure gauche du même; C, patte médiane droite en vue dorsale de la femelle d'Andranotobaka; D, patte postérieure droite en vue ventrale de la même. Échelle : 1 mm.

tachés latéralement; plaque sous-génitale claire, styles deux à trois fois plus longs que larges.

Genitalia (Fig. 7). Hypophallus avec ses deux prolongements courts, de petite taille, le latéral à peine plus petit; apophyse de l'épiphallus droit courte; apophyse phalloïde à apex renflé.

Femelles

Mesures. Longueur du corps 36-37 mm, des élytres 14-16 mm, du pronotum 10-10,5 mm dont 3,0-3,3 mm pour la prozone.

Coloration générale. Brun sombre (Fig. 10D).

Tête. Large d'environ 5 mm; vertex arqué, concave, ses prolongements latéraux petits, en angle émoussé un peu obtus; ocelles de petite taille, les latéraux distinctement surmontés d'un petit tubercule; écusson frontal, antennes et palpes colorés comme chez les mâles.

Pronotum. Granuleux, large de 3,5 mm au niveau de la dilatation supracoxale, 2,8 mm à celui de la partie la plus étroite de la métazone.

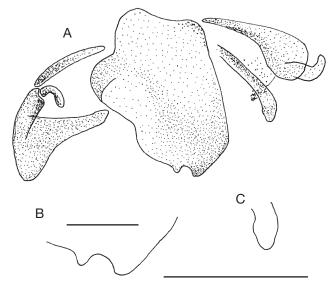


Fig. 9. - Danuriella altera (Beier, 1929) n. comb.: A, genitalia en vue ventrale du mâle de Bemanavy Ambatondrazaka, préparation Roy 3805; B, C, détails des lobes de l'hypophallus et de l'apex de l'apophyse phalloïde du même. Échelles: 1 mm.

Pattes (Fig. 6D). Conformées comme celles des mâles, avec des lobules plus grands sur les pattes médianes et deux renflements sur les tibias postérieurs, lesquels sont notablement plus courts que la métazone.

Élytres et ailes. Élytres brun-marron opaque avec l'aire costale et le contour de l'aire discoïdale plus clairs, avec des mouchetures; ailes plus courtes que les élytres, brun-noir brillant avec l'apex de l'aire discoïdale éclairci et les nervures transverses de l'aire anale étroitement soulignées de blanc.

Abdomen. Peu renflé; plaque suranale transverse à bord postérieur à peine échancré; cerques courts; ovipositeur très saillant.

> Danuriella altera (Beier, 1929) n. comb. (Figs 1C, 8; 9; 10E, F)

Micropopa altera Beier, 1929: 294.

Danuriella irregularis - Saussure & Zehntner 1895: 236-239 (par*tim*: ♀, pl. VII fig.6, 6a, 6b, 6t, 6v, *nec* ♂ fig. 7). — Paulian 1957: 87 (partim, non fig. 53-55). — Roy 1987: 121 (partim). — Ehrmann 2002: 116 (partim). — Otte & Spearman 2005: 303 (partim). Synonymie présentement reconnue fausse.

Matériel type. — Holotype. Madagaskar; Madagaskar; Dr Dohrn; NHMW (ex coll. Brunner v. Wattenwyl; spécimen mal préparé et en mauvais état, abdomen incomplet).

Un juvénile 9 est signalé à la suite dans la description originale, mêmes provenance et collection.

AUTRE MATÉRIEL. — Madagascar • 1 9 (décrite et figurée en couleurs avec doute comme celle de *D. irregularis* par Saussure & Zehntner); fleuve Mangoro; MNHN-EP-EP2101 • 1 $\$; Oriental forest District, Tanovana [Fanovana] betw. Tamatave & Tananarive;

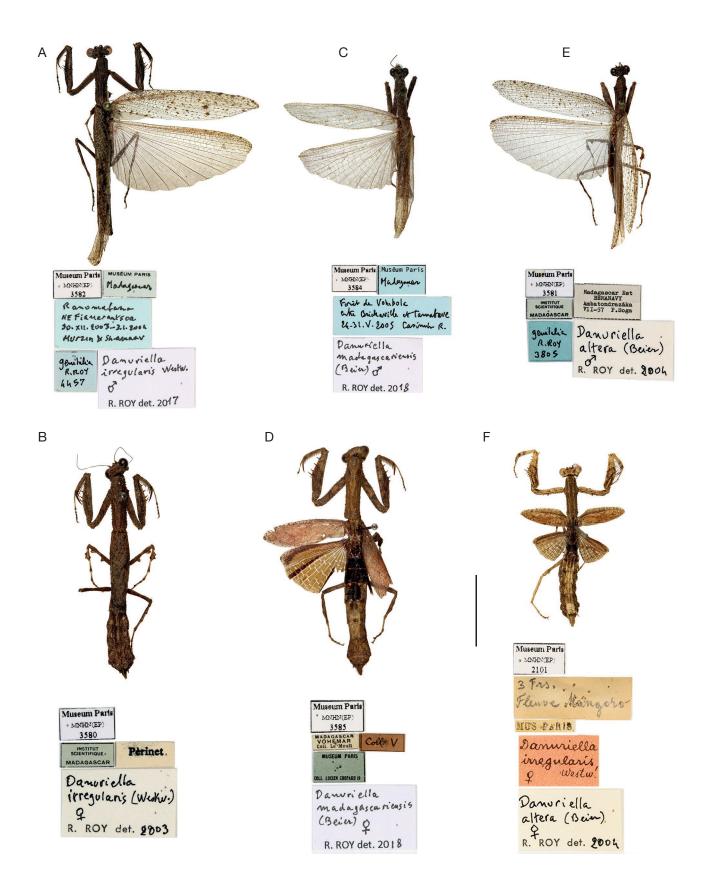


Fig. 10. — Spécimens de Danuriella Westwood, 1889, en vue dorsale, avec leurs étiquettes : **A**, **B**, *D. irregularis* Westwood, 1889, mâle de Ranonafana et femelle de Périnet; **C**, **D**, *D. madagascariensis* (Beier, 1929), mâle de Vohibola et femelle de Vohemar; **E**, **F**, *D. altera* (Beier, 1929) n. comb., mâle de Bemanary et femelle de Mangoro. Échelle : 1 cm. Photos : M. Depraetère et S. Poulain.

I-V.1937 ; C. Lamberton ; ANSP • 1 σ sans abdomen et 1 φ ; from Lamberton ; ANSP • 2 σ et 2 φ ; Andranotobaka, Ambatolampy 1400 m; IV.1957; P. Griveaud; PBZT • 1 ♀; Ambatolama; VI.1957; A. Robinson; PBZT • 1 &; Bemanary, Ambatondrazaka; VII.1957; P. Soga; préparation Roy 3805; MNHN-EP-EP3581 • 1 &; province d'Antananarivo, 45 km NE of Ankasobe Ambohifantely; 18°11.88'S, 47°16.89'E; 20-28.XII.2003; Malaise trap in sclerophyl forest; élev. 700 m; M. Irwin, R. Harin'Hala; MA-27-11; CÁSLOT 030152; CAS.

LOCALITÉ TYPE. — Madagascar.

DISTRIBUTION. — Centre-Est de Madagascar.

DIAGNOSE. — Taille relativement faible. Prolongements latéraux du vertex en angles presque droits, tubercules au-dessus des ocelles latéraux en petites pointes; pronotum relativement court; pattes antérieures granuleuses; fémurs médians avec deux lobules postérieurs espacés; tibias médians avec un lobule extérieur bifide; fémurs postérieurs avec un lobule postérieur subapical, tibias postérieurs sans lobules; élytres translucides fortement mouchetés chez les mâles, brun marbré opaque chez les femelles; ailes translucides chez les mâles, brun sombre chez les femelles. Genitalia mâles : prolongements de l'hypophallus inégaux, le latéral très petit, le médian en triangle émoussé.

REDESCRIPTION

Mâles

Mesures. Longueur du corps 30-31 mm, des élytres 18-21 mm, du pronotum 6,0-6,5 mm dont 2,2-2,3 mm pour la prozone.

Coloration générale. Brune avec les élytres et les ailes beige translucide (Fig. 10E).

Tête. Large de 3,5-3,7 mm, d'un brun sombre à l'arrière, plus clair au niveau des pièces buccales, avec les prolongements latéraux du vertex en angles presque droits, et les tubercules au-dessus des ocelles en petites pointes; antennes marron à leur base, puis progressivement brun sombre.

Pronotum (Fig. 1C). Plutôt court et trapu, à bords latéraux granuleux, large de 2,2-2,4 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 1,9 mm dans la partie étroite de la métazone, laquelle est 1,75-1,95 fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures. Hanches longues d'environ 5 mm; fémurs d'environ 6 mm, hérissés de petits denticules; tibias d'environ 4 mm; fémurs avec une tache noire au sillon de la griffe.

Pattes médianes (Fig. 8A). Fémurs longs d'environ 4,5 mm, munis de deux lobules inégaux sur leur bord postérieur, séparés par environ deux fois leurs bases; tibias longs de 3,5 mm avec un lobule extérieur bifide et plus distalement un lobule interne renflé seulement dans sa partie distale.

Pattes postérieures (Fig. 8B). Fémurs longs d'environ 6,5 mm, muni d'un petit lobule bifide ou non en position subapicale sur son bord postérieur; tibias longs d'environ 5,5 mm avec seulement deux légers renflements.

Élytres et ailes. Élytres beige translucide avec de nombreuses taches brun clair de dimensions variées, l'aire anale restant hyaline; ailes à peine plus courtes que les élytres, également beige translucide, mais avec seulement l'aire costale mouchetée de plus sombre

Abdomen. Étroit, brun, plus clair dorsalement; plaque suranale courte, en trapèze avec les côtés arrondis; cerques très courts; plaque sous-génitale à bord postérieur largement arrondi, portant des styles à peine plus longs que larges.

Genitalia (Fig. 9). Hypophallus avec le prolongement latéral très petit, le médian en triangle à sommet émoussé.

Femelles

Mesures. Longueur du corps 27-31 mm, des élytres 7,0-9,5 mm, du pronotum 7,3-8,0 mm dont 2,4-3,0 mm pour la prozone.

Coloration. D'un brun plus ou moins sombre (Fig. 10F).

Tête. Large de 4,0-4,4 mm, de teinte plus claire à l'avant; prolongements latéraux du vertex plus trapus que pour les mâles; ocelles et tubercules au-dessus d'eux très réduits; antennes avec les deux premiers articles brun sombre, les suivants clairs puis progressivement sombres.

Pronotum. Large de 2,8-3,5 mm, de proportions comparables à celles des mâles, à surface très granuleuse.

Pattes antérieures. Conformées comme celles des mâles, plus denticulées et plus grandes; hanches longues de 5,6-6,1 mm, fémurs de 6,3-7,0 mm; tibias de 4,1-4-9 mm; fémurs avec une grosse tache noire au sillon de la griffe, et la brosse également plus sombre, tibias avec une bande noire subapicale du côté interne, particulièrement chez la femelle de Mongoro.

Pattes médianes (Fig. 8C). Lobules des fémurs comme chez les mâles, le lobule interne des tibias plus central.

Pattes postérieures (Fig. 8D). Lobules des fémurs comme chez les mâles, tibias avec deux lobules espacés.

Élytres et ailes. Aire costale des élytres variée de beige et de brun, aire discoïdale marron marbré de plus clair, aire anale marron clair translucide; ailes brun sombre avec l'aire costale un peu plus claire et les nervures de l'aire anale soulignées de blanc.

Abdomen. Moyennement renflé; plaque suranale à bord postérieur un peu ondulé; cerques clairs avec le dernier article en pointe; ovipositeur proéminent.

> Danuriella marojejyensis Paulian, 1961 (Figs 1K; 11; 12; 13; 16A, B; 35C)

Danuriella marojejyensis Paulian, 1961: 162, fig. 1. — Roy 1987: 121. — Ehrmann 2002: 116. — Otte & Spearman 2005: 304.

MATÉRIEL TYPE. — Holotype. Madagascar • o ; Madagascar Est, district de Sambava, massif du Marojejy, sommet ouest; 1149 m;

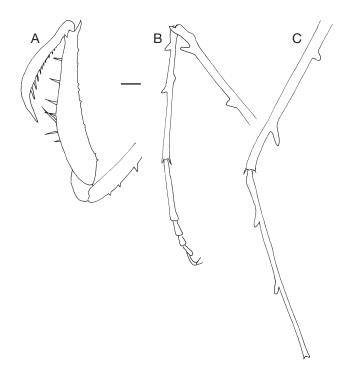


Fig. 11. — Danuriella marojejyensis Paulian, 1961, pattes gauches en vue dorsale du mâle holotype : **A**, patte antérieure; **B**, patte médiane; **C**, patte postérieure. Échelle : 1 mm.

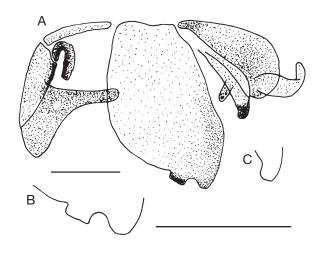


Fig. 12. — Danuriella marojejyensis Paulian, 1961: **A**, genitalia du mâle holotype, préparation Roy 3834; **B**, **C**, détail des lobes de l'hypophallus et de l'apex de l'apophyse phalloïde du même. Échelles : 1 mm.

 $XI.1959\,;$ P. Soga ; préparation Roy 3834 ; MNHN-EP-EP2421. (Fig. 16A).

Paratype. Madagascar • 1 &; idem (cité dans la description originale); PBZT.

AUTRE MATÉRIEL. — Madagascar • 1 juvénile incomplet; Marojejy, Matsabory; 2030 m; XII.1958; P. Griveaud (cité dans la description originale) • 1 \, 1 juv. \, (au dernier stade), 5 juv. (plus jeunes); Andohanambatoafo, RN 4 Manjindrano Bealomana; 2030 m; XII.1966; P. Soga; MNHN • 1 \, (étiquetée néallotype); Mangindrano, réserve spéciale Ambohimiravahavavy (Tsaratanana) vallée; 19-22.VIII.1971; P. Soga; MNHN-EP-EP3571 (Fig. 16B) • 1 juv.;

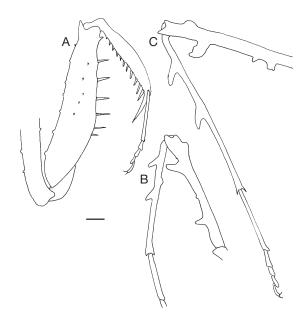


Fig. 13. — Danuriella marojejyensis Paulian, 1961, pattes de la femelle néallotype en vue dorsale : **A**, patte antérieure droite ; **B**, patte médiane gauche ; **C**, patte postérieure gauche. Échelle : 1 mm.

massif du Marojejy 1300 m; 2-8.XII.1972; A. Peyrieras; MNHN • 1 σ à abdomen incomplet; Toamasina, montagne d'Anjanaharibe 19.5 km 27°NNE Ambinanitelo 1100 m; 19°10'42"S, 49°38'06"E; 12-16.III.2003; coll. Fisher, Griswold *et al.* leg. "At light in montane rainforest"; code BLF 8155; CASENT 8008347; CAS.

LOCALITÉ TYPE. — Madagascar, massif du Marojejy.

DISTRIBUTION. — Nord-Est de Madagascar.

DIAGNOSE. — Taille moyenne. Prolongements latéraux du vertex très grands; pronotum et pattes antérieures fortement denticulés; pattes médianes et postérieures avec les fémurs et les tibias munis chacun de deux minces lobules espacés; élytres des mâles mouchetés, ceux des femelles très raccourcis, de teinte marron uniforme; tergites abdominaux munis de lobules dorsaux et latéraux. Genitalia mâles: prolongements de l'hypophallus courts, le latéral très pigmenté et comme tronqué, à bord rectiligne.

REDESCRIPTION

Mâles

Mesures. Longueur du corps 38-40 mm, des élytres 26-27 mm, du pronotum 8,5-9,0 mm dont 2,9-3,1 mm pour la prozone,

Coloration générale. Brun clair varié de plus sombre.

Tête. Large de 4,3-4,4 mm, avec les prolongements latéraux du vertex très grands, en pointe recourbée vers l'extérieur; ocelles globuleux, les latéraux surmontés d'une petite pointe; antennes brun-noir avec une tache beige sur les deux premiers articles; écusson frontal beige taché de brun dans sa partie médiane; clypéus, labre et mandibules beiges, de même que les palpes.

Pronotum (Fig. 1K). Hérissé de tubercules épineux, large de 3,5-3,7 mm au niveau de la dilatation supracoxale dont les côtés sont en pointe fine, seulement de 1,7-1,8 mm dans la

partie la plus étroite de la métazone, laquelle est environ deux fois plus longue que la prozone; prosternum juste avec de petits tubercules espacés sur la ligne médiane et sur les bords latéraux.

Pattes antérieures (Fig. 11A). Hanches et fémurs relativement minces, longs respectivement d'environ 7 et 8 mm, garnis de tubercules épineux; premier article des tarses beaucoup plus long que les suivants pris ensemble.

Pattes médianes (Fig. 11B). Fémurs longs de 7 mm, munis à l'arrière de deux lobules espacés; tibias longs de 7,5 mm, munis du côté externe également de deux lobules espacés.

Pattes postérieures (Fig. 11C). Semblables aux pattes médianes; fémurs longs de 9,5 mm et les tibias de 10 mm.

Élytres et ailes. Élytres translucides, fortement mouchetés de beige; ailes transparentes avec l'aire costale et la région apicale de l'aire discoïdale mouchetées de beige.

Abdomen. Mince, avec les tergites prolongés latéralement par de petits lobules et portant également des petits lobules dorsaux; plaque suranale avec le bord postérieur arrondi, claire avec deux grandes régions latérales sombres; cerques clairs, peu velus; plaque sous-génitale avec le bord postérieur ondulé, portant des styles courts.

Genitalia (Fig. 12). Prolongements de l'hypophallus petits et courts, le médian arrondi, peu pigmenté, le latéral à bord postérieur rectiligne, très pigmenté.

Femelles

Mesures. Longueur du corps 32-33 mm, des élytres 6,0-6,2 mm, du pronotum 9,5-10 mm dont 3,9-4,1 mm pour la prozone.

Coloration générale. Plus sombre que pour les mâles, surtout pour la femelle d'Andohanambatoafo.

Tête. Large de 5,0-5,2 mm avec les prolongements latéraux du vertex plus trapus, les ocelles latéraux plus petits et plus proéminents, les antennes plus fines, plus courtes et moins

Pronotum. Large de 4,7-4,8 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 2,0 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, avec des tubercules épineux plus forts que chez les mâles, de même pour ceux des pattes antérieures; lobules des pattes médianes et postérieures plus grands, avec quelques autres plus petits, en particulier en position subapicale antérieure pour les fémurs (Fig. 13).

Élytres et ailes. Élytres marron, dépassés au repos de plus d'un mm par les ailes de teinte brun-noir luisant.

Abdomen. Large de 5-6 mm sans les lobules latéraux qui sont beaucoup plus grands que chez les mâles, de même pour les lobules dorsaux; plaque suranale comme chez les mâles; cerques clairs, très courts, à peine 1,5 mm; ovipositeur les dépassant largement.

Juvéniles

Juvéniles aisément reconnaissables par les lobules des pattes médianes et postérieures, tout à fait diagnostiques pour l'espèce. Chez la femelle au dernier stade, corps long de 27 mm; pronotum de 7,5 mm.

> Danuriella viettei n. sp. (Figs 1D; 14; 15; 16C, D)

urn:lsid:zoobank.org:act:3DDA6353-225E-4740-86DB-7AA29FEB847B

MATÉRIEL TYPE. — Holotype. Madagascar • ♂; Madagascar Est, district de Maroantsetra, maison forestière de Farankaraina, route de Navano, km 16,5, vallée d'Antoroko 100 m; 8-18.I.1964; P. Viette; préparation Roy 3835; MNHN-EP-EP2100 (Fig. 16C)

Allotype. Madagascar • ♀; R. Maroantsetra, Ambodivoangy; X.1951; J. Vadon; MNHN-EP-EP3583 (Fig. 16D).

Paratypes. 10 ♂, 2 ♀. Madagascar • 1 ♂; Tamatave; VII.1897; coll. Finot; MNHN • 1 σ , 1 \circ ; Maroancetra; XII.1897; coll. Finot; MNHN • 1♀; Sainte-Marie de Madagascar; coll. Finot; MNHN (ces quatre spécimens identifiés D. irregularis par A. Finot) • 1 &; Maroantsétra; 1935; R. Heim; préparation Roy 3833; identifié D. irregularis par L. Chopard; MNHN • 1 or; Ankalampona 130 m, Navana-Maroantsetra; III.1953; Soga-Raharizonina; préparation Roy 3803; MNHN • 1 ♂; district Sambava, Marojejy, Ambinanitelo 500 m; XII.1958; Raharizonina; préparation Roy 4630; MNHN • 3 o ; île Sainte-Marie, forêt de Kalalao; III.1960; Andria Robinson; l'un préparation Roy 3923; MNHN et PBZT • 1 $\ensuremath{\sigma}$; route Moramanga à Anosibe; IV.1976; A. Peyrieras; MNHN • 1 &; Réserve Mitsinjo, Andasibe; 21.I.2007; préparation Roy 4633; B. Mériguet leg.; coll. BM.

AUTRE MATÉRIEL. — Madagascar • 1 juv. ♀ (au dernier stade); Mantasoa, hôtel du Lac; XII.1956; MNHN • 1 juv. ♀ (à l'avantdernier stade); forêt de Vohibola, entre Brickaville et Tamatave; 24-31.V.2005; Casimir Rafamantanantsoa leg.; PBZT.

LOCALITÉ TYPE. — Madagascar, district de Maroantsetra.

DISTRIBUTION. — Nord-Est de Madagascar.

DIAGNOSE. — Taille assez grande. Tête avec les prolongements latéraux du vertex en triangle; tubercules au-dessus des ocelles assez longs et pointus, plus chez les mâles; pronotum avec la métazone environ deux fois plus longue que la prozone; fémurs antérieurs sans expansions; fémurs médians avec deux lobules postérieurs, le plus distal un peu plus grand; fémurs postérieurs non lobés; tibias médians lobés; tibias postérieurs avec deux légers renflements; élytres beige translucide moucheté et ailes beige clair translucide chez les mâles, élytres marron et ailes brun sombre chez les femelles. Genitalia mâles : hypophallus avec le prolongement latéral très large et le prolongement médian incliné vers la droite.

ÉTYMOLOGIE. — Espèce dédiée à la mémoire de Pierre Viette, spécialiste des Lépidoptères malgaches, récolteur de l'holotype.

DESCRIPTION

Mâles

Mesures. Longueur du corps 31-36 mm, des élytres 22-25 mm, du pronotum 7,1-7,8 mm dont 2,2-2,6 pour la prozone.

Coloration générale. Brune avec les élytres et ailes plus clairs.

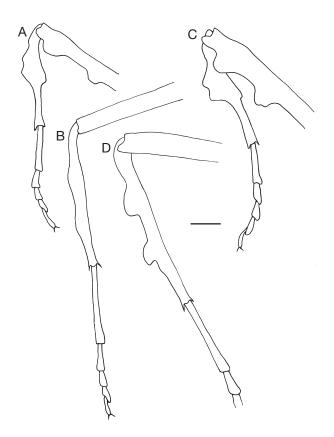


Fig. 14. — *Danuriella viettei* n. sp., pattes médianes et postérieures en vue dorsale : **A**, **B**, mâle holotype; **C**, **D**, femelle allotype. Échelle : 2 mm.

Tête. Large de 3,8-4,2 mm, de couleur brune avec l'écusson frontal beige; prolongements latéraux du vertex en triangle; tubercules au-dessus des ocelles en pointe fine; antennes longues d'au moins 13 mm, entièrement d'un brun plus ou moins sombre; clypéus, labre et palpes brun clair.

Pronotum (Fig. 1D). Granuleux, large de 2,4-2,7 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 1,9-2,1 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est 2,0-2,3 fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures. Hanches longues de 5,8-6,2 mm; fémurs de 6,3-7,0 mm; tibias de 4,3-4,6 mm; fémurs, relativement étroits, fortement granuleux sur leur face dorsale, tandis que leur face ventrale est tachée de brun-noir aux niveaux du sillon de la griffe et de la brosse.

Pattes médianes (Fig. 14A). Fémurs longs de 4,2-4,9 mm, munis de deux lobes à l'arrière, assez largement séparés, le distal le plus grand; tibias longs de 3,1-3,6 mm, avec un fort renflement allongé du côté externe, et au même niveau du côté interne un renflement plus petit dilaté à l'arrière.

Pattes postérieures (Fig. 14B). Fémurs non lobés, longs de 5,3-6,1 mm; tibias légèrement renflés deux fois du côté externe, longs de 4,6-5,0 mm.

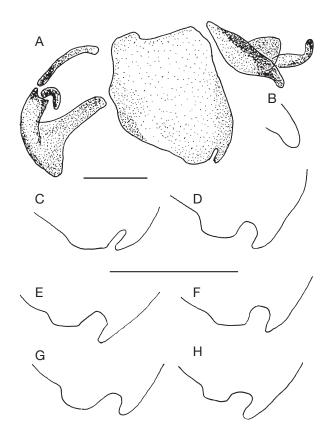


Fig. 15. — Danuriella viettei n. sp., genitalia mâles en vue ventrale : **A**, paratype préparation Roy 4630; **B**, détail de l'apex de l'apophyse phalloïde du même; **C**, détail des lobes de l'hypophallus du même; **D**, lobes de l'hypophallus de l'holotype, préparation Roy 3835; **E-H**, détail des lobes de l'hypophallus chez les paratypes préparations Roy 3923, 3803, 3833 et 4633. Échelles : 1 mm.

Élytres et ailes. Élytres beige translucide moucheté; ailes un peu moins longues, beige clair translucide avec l'aire costale et l'apex de l'aire discoïdale mouchetés.

Abdomen brun sombre. Plaque suranale en trapèze avec les bords latéraux concaves; cerques courts, très velus; plaque sous-génitale avec le bord postérieur rectiligne entre les styles très courts.

Genitalia (Fig. 15). Hypophallus avec le prolongement latéral très large et le prolongement médian fortement incliné vers la droite.

Femelles

Mesures. Longueur du corps 36-38 mm, des élytres 13-15 mm, du pronotum 9,5-10,8 mm dont 3,1-3,4 pour la prozone.

Coloration générale. Brun sombre.

Tête. Large de 4,7-5,0 mm, relativement claire; prolongements latéraux du vertex plus trapus que chez les mâles et tubercules au-dessus des ocelles moins longs, mais bien pointus; antennes très fines.

Pronotum. Très granuleux, large de 3,2-3,8 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 2,4-2,9 mm dans la partie

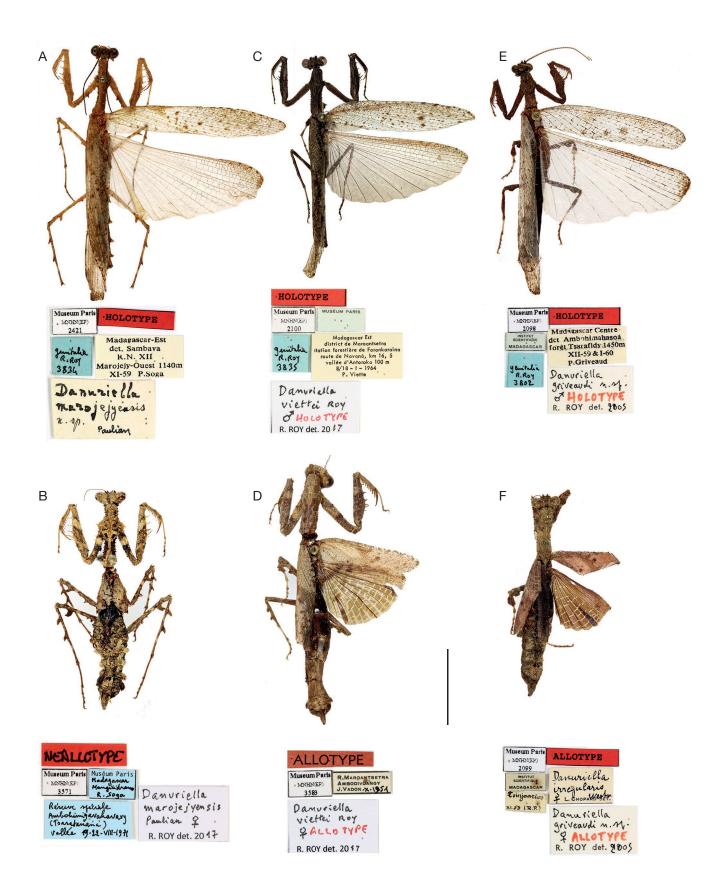


Fig. 16. — Spécimens de Danuriella Westwood, 1889, en vue dorsale, avec leurs étiquettes : A, B, D. marojejyensis Paulian, 1961, mâle holotype et femelle néallotype; C, D, D. viettei n. sp., mâle holotype et femelle allotype; E, F, D. griveaudi n. sp., mâle holotype et femelle allotype. Échelle : 1 cm. Photos : M. Depraetère et S. Poulain.

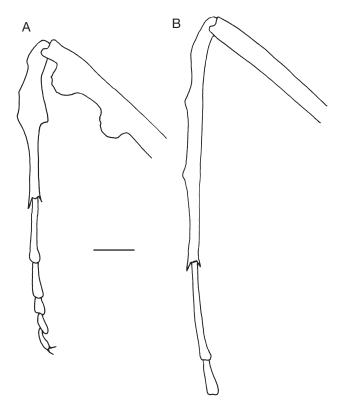


Fig. 17. — Danuriella andriai n. sp., pattes gauches en vue dorsale de l'holotype : **A**, patte médiane ; **B**, patte postérieure. Échelle : 1 mm.

la plus étroite de la métazone, laquelle est 1,9-2,1 fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures. Hanches longues de 6,6-6,7 mm; fémurs de 7,8-8,0 mm; tibias de 5,6-5,7 mm; conformées comme celles des mâles.

Pattes médianes (Fig. 14C). Fémurs longs de 4,9-5,0 mm; tibias de 3,9-4,0 mm, ceux-ci avec le renflement externe un peu bilobé.

Pattes postérieures (Fig. 14D). Fémurs longs de 6,6-6,8 mm; tibias de 5,9-2,1 mm, ceux-ci avec les renflements externes plus forts, surtout chez l'allotype où ils forment des lobules.

Élytres et ailes. Aire costale des élytres translucide réticulée de brun et l'aire discoïdale marron mouchetée de plus sombre; ailes brun sombre avec les nervures transverses soulignées de blanc.

Abdomen. Extrémité renflée; plaque suranale carénée, plus transverse que chez les mâles; cerques très courts, longuement dépassés par l'ovipositeur.

Femelles juvéniles

Identifiées sous toutes réserves en relation avec leur morphologie conforme à celle des femelles adultes. Celle au dernier stade longue de 30 mm, celle à l'avant-dernier longue de 24 mm.

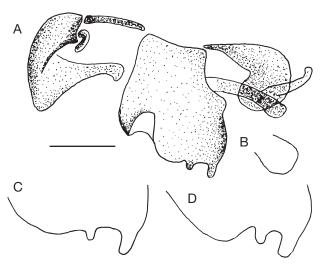


Fig. 18. — Danuriella andriai n. sp., genitalia mâles en vue ventrale: **A**, holotype préparation Roy 3940; **B**, détail de l'apex de l'apophyse phalloïde du même; **C**, détail des lobes de l'hypophallus du même; **D**, détail des lobes de l'hypophallus du paratype préparation Roy 3935. Échelles: 1 mm.

Danuriella andriai n. sp. (Figs 1J; 17; 18; 22A)

urn:lsid:zoobank.org:act:A75A17DD-59B7-483B-8BF5-4AFEA4C8D0A3

MATÉRIEL TYPE. — Holotype. Madagascar • or; Madagascar Nord, dct Diego-Suarez, Alanamerana 80 m, 50 km SE Diégo; I.[19]59; Andria R.; préparation Roy 3940; MNHN-EP-EP3586; ex Institut Scientifique Madagascar (Fig. 22A).

Paratype. Madagascar • 1 ♂; idem; préparation Roy 3935; PBZT.

LOCALITÉ TYPE. — Madagascar Nord, Alanamerana.

DISTRIBUTION. — Nord de Madagascar.

DIAGNOSE. — Taille assez grande. Tête avec les prolongements latéraux du vertex en triangle à sommet émoussé et les tubercules au-dessus des ocelles en pointe courte; pronotum long et étroit, avec la métazone près de deux fois et demie plus longue que la prozone; fémurs antérieurs minces, granuleux; fémurs médians avec deux lobules postérieurs, le distal étant le plus grand; fémurs postérieurs non lobés; élytres et ailes bruns. Genitalia mâles: hypophallus avec les deux prolongements étroits, le latéral le moins long.

ÉTYMOLOGIE. — Espèce dédiée à la mémoire de Pierre Andria Robinson, entomologiste qui a largement contribué à la connaissance de la faune malgache, et récolté les spécimens types.

DESCRIPTION

Mâles

Mesures. Longueur du corps 31-33 mm, des élytres 20-21 mm, du pronotum 8,2-8,4 mm dont 2,4-2,5 mm pour la prozone.

Coloration générale. Brune.

Tête. Large de 3,7-3,8 mm, de coloration non uniforme; prolongements latéraux du vertex en triangle court à sommet émoussé et tubercules au-dessus des ocelles en pointe courte; antennes brunes, longues d'environ 12 mm, palpes bruns.

Pronotum (Fig. 1J). Large de 2,4-2,5 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 1,6-1,7 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est environ 2,4 fois plus longue que la prozone; bords denticulés et surface granuleuse.

Pattes antérieures. Hanches longues d'environ 5,5 mm; fémurs de 7 mm; tibias de 4,5 mm; hanches et fémurs fortement granuleux face dorsale; fémurs plutôt minces, assombris aux niveaux du sillon de la griffe et de la brosse.

Pattes médianes (Fig. 17A). Fémurs longs de 4,7 mm, avec deux lobules postérieurs rapprochés, le premier irrégulier, le second, plus grand, en demi-cercle; tibias longs de 3,7 mm, avec le lobule externe en trapèze allongé et le lobule interne en triangle moins long.

Pattes postérieures (Fig. 17B). Fémurs longs de 5,8 mm, sans lobules; tibias à peine moins longs, avec deux renflements, plus marqués chez l'holotype.

Élytres et ailes. Élytres brun clair moucheté, les mouchetures de taille variable; ailes avec l'aire costale brune, mouchetée vers l'apex, l'aire discoïdale brun clair translucide, et l'aire anale d'un brun translucide plus sombre avec les nervures transverses soulignées de blanc.

Abdomen. Brun-marron, sans particularités; plaque suranale transverse, en trapèze; cerques courts, clairs, très velus; plaque sous-génitale à bord postérieur renflé au milieu, styles très courts.

Genitalia (Fig. 18). Hypophallus avec les deux prolongements étroits, le latéral le moins long.

Femelles Inconnues.

> Danuriella griveaudi n. sp. (Figs 1E; 16E, F;19;20; 21)

urn:lsid:zoobank.org:act:FD0BE906-9315-46BA-BBED-A4BF2DFDF39B

Danuriella madagascariensis - Paulian 1957: 85-87, fig. 51, 52, 53 (schéma du bas seulement). — non Micropopa madagascariensis Beier, 1929.

Matériel type. — **Holotype. Madagascar •** ♂; Madagascar Centre, dct. Ambohimahasoa, forêt Tsarafidy 1450 m; XII.[19]59-I. [19] 60; P. Griveaud; préparation Roy 3802; MNHN-EP-EP2098. (Fig. 16E). Allotype. Madagascar • 9; Tsinjoarivo; XI.[19]53; R. Paulian; MNHN-EP-EP2099 (Fig. 16F).

Paratypes. 14 o, 1 \oplus. Madagascar • 1 o; Perinet; PBZT • 1 o; Analamazotra, great forest; XĬ.1930; Olsoufieff; ANSP • 1♀; dct. Antsalova, Andobo 190 m, forêt Antsingy; II.1957; P. Griveaud; PBZT • 1 of; dct. Moramanga, Ankasoka; 1130 m; 23.X.1957; P. Griveaud; préparation Roy 3826; MNHN • 2 or; dct. Sambava; RN 12 Marojejy-Beondroka 1200 m; VI.1960; P. Soga; PBZT • 1 of; route d'Anosibe Pk 28; leg. R. Vieu; II.1961; coll. MS. • 1 ♂; Ambohitsitondrona Maroantsetra 850 m; XII.1962; P. Soga; MNHN • 2 σ ; Andohanambatoafo; RN 4 Mangindrano Bealamane 2030 m; XII.1966; P. Soga; l'un préparation Roy 3904; MNHN

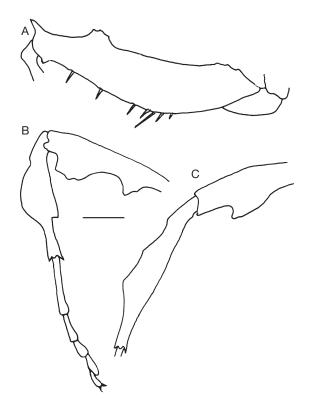


Fig. 19. — Danurella griveaudi n. sp., pattes gauches en vue dorsale du paratype mâle d'Ankasotra; A, patte antérieure; B, patte médiane; C, patte postérieure. Échelle: 1 mm.

• 1 of; Fianarantsoa: Ranofanana NP; Talatakely; research laboratory area; blacklight mercury vapor light; élev. 940 m; 21°14'53.5"\$, 47°25'36.9"E; 31.X-20.XI.1998; leg. V. F. Lee, K. J. Ribardo; préparation Roy 4676; CASENT 8006197; CAS • 3 o ; environs d'Andasibe, 135 km E Antananarivo, RN 4, 900 m; 11-14.XI.2000; S. Murzin; MNHN • 1 &; Andasibe; 1100-1300 m; 21.I.2007; N. Moulin BOLD NMMAN 11-0377; coll. NM.

LOCALITE TYPE. — Madagascar, forêt Tsarafidy.

DISTRIBUTION. — Centre-Est de Madagascar. Un signalement en Centre-Ouest.

DIAGNOSE. — Taille moyenne. Tête avec les prolongements latéraux du vertex courts et trapus, et les tubercules au-dessus des ocelles longs et pointus; pronotum relativement court avec la métazone environ deux fois plus longue que la prozone; fémurs antérieurs avec deux expansions dorsales; fémurs médians avec deux lobules postérieurs, le distal étant le plus grand ; fémurs postérieurs avec un seul lobule à l'arrière; tibias médians et postérieurs plutôt courts, lobés; élytres et ailes translucides chez les mâles, bruns chez les femelles. Genitalia mâles: hypophallus avec le prolongement latéral plus grand que le médian.

ÉTYMOLOGIE. — Espèce dédiée à la mémoire de Paul Griveaud, récolteur entre autres de l'holotype, spécialiste des Lépidoptères malgaches.

DESCRIPTION

Mâles

Mesures. Longueur du corps 27-33 mm, des élytres 20-27 mm, du pronotum 5,8-6,5 mm, dont 1,9-2,3 mm pour la prozone.

Coloration générale. Brune avec les organes du vol plus clairs.

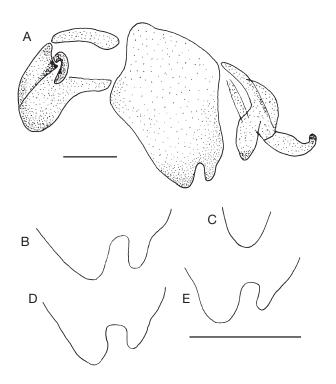


Fig. 20. — Danuriella griveaudi n. sp. genitalia mâles en vue ventrale: **A**, paratype préparation Roy 3826; **B**, détail des lobes de l'hypophallus du même; **C**, détail de l'apex de l'apophyse phalloïde du même; **D**, détail des lobes de l'hypophallus de l'holotype préparation Roy 3802; **E**, détail des lobes de l'hypophallus du paratype préparation Roy 3904. Échelles: 1 mm.

Tête. Large de 3,4-3,7 mm, de couleur brun sombre uniforme; prolongements latéraux du vertex courts et trapus, à surface irrégulière, tandis que les tubercules au-dessus des ocelles sont longs et minces, en pointes fines; antennes longues d'au moins 16 mm, avec les deux premiers articles brun sombre, les suivants brun clair sur une longueur variable, puis progressivement plus sombres; palpes d'un brun relativement clair.

Pronotum (**Fig. 1E**). Large de 2,5-2,8 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 1,6-1,8 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est 1,9-2,2 fois plus longue que la prozone; bords latéraux finement denticulés; surface, plus élevée dans la prozone, grossièrement sillonnée.

Pattes antérieures (Fig. 21A). Hanches longues de 5,0-5,6 mm; fémurs de 5,2-5,7 mm; tibias de 3,8-4,0 mm; fémurs à surface granuleuse très caractéristiques avec deux expansions dorsales, l'une régulièrement allongée après la base, l'autre de forme et de dimensions assez variables au niveau de l'intervalle entre les deux dernières épines externes; une grosse tache brun-noir est en outre présente au sillon de la griffe.

Pattes médianes (Fig. 21B). Fémurs longs de 3,8-4,0 mm, munis de deux lobes à l'arrière, le distal plus grand; tibias longs de 3,0-3,2 mm, munis d'un lobe externe régulièrement allongé et d'un lobe interne au même niveau, plus large distalement.

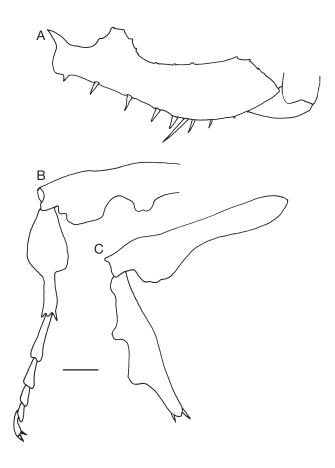


Fig. 21. — Danuriella griveaudi n. sp., pattes de la femelle allotype : **A**, patte antérieure gauche en vue dorsale; **B**, patte médiane gauche en vue dorsale; **C**, patte postérieure droite en vue ventrale. Échelle : 1 mm.

Pattes postérieures (Fig. 21C). Fémurs longs de 4,5-5,0 mm, munis à l'arrière d'un seul lobe subapical assez grand; tibias longs de 3,8-4,0 mm, épaissis dans leur portion médiane présentant deux renflements successifs plus ou moins nets.

Élytres et ailes. Élytres translucides mouchetés de brun clair; ailes transparentes aussi longues, les dépassant au repos avec leur région apicale sombre.

Abdomen. Étroit, brun sombre uniforme, sans particularités; plaque suranale en trapèze, plutôt claire; cerques également clairs, courts, avec le dernier article en triangle à apex émoussé; plaque sous-génitale de même peu pigmentée, à bord postérieur arrondi, portant des styles extrêmement courts.

Genitalia (Fig. 20). Prolongement latéral de l'hypophallus beaucoup plus large que le prolongement médian, surtout à sa base, l'intervalle entre les deux étroit.

Femelle allotype

Mesures. Longueur du corps 30 mm, des élytres 12 mm, du pronotum 7,8, mm dont 2,7 mm pour la prozone.

Coloration générale. Brun sombre.

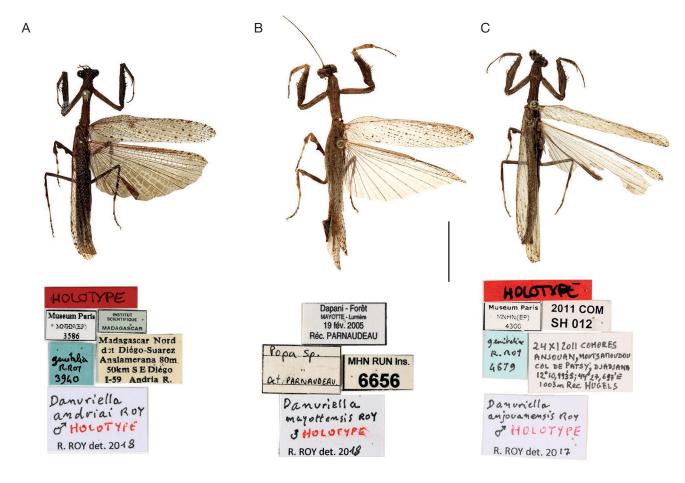


Fig. 22. — Spécimens de Danuriella Westwood, 1889, en vue dorsale, avec leurs étiquettes : A, D. andriai n. sp., mâle holotype ; B, D. mayottensis n. sp., mâle holotype; C, D. anjouanensis n. sp., mâle holotype. Échelle : 1 cm. Photos : M. Depraetère et S. Poulain.

Tête. Large de 4,0 mm, brune comme celles des mâles, avec les prolongements latéraux du vertex similaires, les ocelles plus petits mais les tubercules au-dessus plus trapus; antennes et palpes plus sombres.

Pronotum. Surface granuleuse, large de 3,1 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 2,0 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est 1,9 fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures (Fig. 21A). Conformées comme celles des mâles, plus granuleuses; hanches longues de 5,5 mm; fémurs de 6,8 mm; tibias de 4,5 mm.

Pattes médianes (Fig. 21B). Plus trapues que celles des mâles, avec des lobules plus grands; fémurs longs de 4,0 mm; tibias de 3,4 mm.

Pattes postérieures (Fig. 21C). Également plus trapues; fémurs longs de 5,2 mm avec le lobe subapical plus grand; tibias longs de 4,0 mm, plus fortement épaissis et avec les renflements remplacés par des lobules.

Élytres et ailes. Élytres marron avec des taches brunes; ailes brun sombre avec les nervures transverses soulignées de blanc. Abdomen. Moyennement renflé; plaque suranale plus transverse que celle des mâles; cerques plus courts; ovipositeur très saillant.

> Danuriella mayottensis n. sp. (Figs 1G; 22B; 23)

urn:lsid:zoobank.org:act:B0DEDEDA-9EAC-4CA1-8E65-B8A45BCD4C87

MATÉRIEL TYPE. — Holotype. Mayotte • ♂; Dapani Forêt; 19.II.2005; lumière; R. Parnaudeau; MHN RUN ins. 6656. (Fig. 22B).

LOCALITÉ TYPE. — Mayotte, Dapani Forêt.

DISTRIBUTION. — Île de Mayotte.

DIAGNOSE. — Taille moyenne. Tête avec le vertex concave et ses prolongements latéraux en triangle aigu, tubercules au-dessus des ocelles en petites pointes; écusson frontal avec le tubercule supérieur très saillant; pronotum allongé, la métazone carénée; fémurs antérieurs minces, granuleux, avec un petit lobule supérieur subbifide au niveau de la dernière épine externe; fémurs médians avec deux lobules postérieurs espacés, le distal le plus grand; tibias médians avec un prolongement double; fémurs postérieurs avec un lobule bifide subapical à l'arrière; tibias postérieurs épaissis dans leur région moyenne, avec deux renflements, le postérieur le plus grand; élytres translucides mouchetés, ailes translucides. Genitalia inconnus.

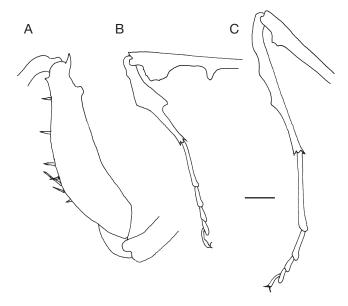


Fig. 23. — Danuriella mayottensis n. sp., pattes gauches en vue dorsale du mâle holotype : **A**, patte antérieure; **B**, patte médiane; **C**, patte postérieure. Échelle : 1 mm.

DESCRIPTION

Mâle holotype

Mesures. Longueur du corps inconnue (abdomen incomplet), des élytres 21 mm, des ailes 20 mm, du pronotum 7,8 mm dont 2,7 mm pour la prozone.

Coloration générale. Brune avec les ailes et élytres plus clairs.

Tête. Vertex très concave, ses prolongements latéraux en triangle aigu; tubercules au-dessus des ocelles latéraux en petites pointes; écusson frontal avec le tubercule supérieur très saillant; antennes longues d'au moins 14 mm, avec les deux premiers articles bruns, les suivants beige pâle, puis progressivement de plus en plus sombres; palpes d'un brun moyen.

Pronotum (Fig. 1G). Large de 2,7 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 1,8 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est carénée sur presque tout le milieu de sa longueur, et 1,9 fois plus longue que la prozone; prosternum un peu granuleux.

Pattes antérieures (Fig. 23A). Hanches longues de 5,7 mm, juste un peu granuleuses sur leur bord postérieur; fémurs longs de 6,8 mm, étroits, très granuleux, avec sur leur bord antérieur au niveau de la dernière épine externe un très petit lobule à deux pointes rapprochées; une tache noire sur le sillon de la griffe, prolongée le long des épines internes, et une autre sur la brosse; tibias longs de 4,6 mm, clairs avec du côté interne deux taches sombres à contours indistincts.

Pattes médianes (Fig. 23B). Fémurs longs de 4,6 mm, munis de deux lobules espacés sur leur bord postérieur, le premier petit, subtriangulaire, le second grand, en demi-cercle avec six denticules sur son bord; tibias longs de 3,6 mm, avec un

lobule double, la partie externe plus grande avec la largeur maximale vers les deux tiers de sa longueur, la partie interne plus étroite avec la largeur maximale en arrière; premier article des tarses plus court que les suivants pris ensemble.

Pattes postérieures (Fig. 23C). Fémurs longs de 5,0 mm, munis à l'arrière d'un lobule subapical à deux pointes bien séparées; tibias longs de 4,6 mm, épaissis dans leur partie moyenne et avec deux renflements, le postérieur le plus grand; premier article des tarses plus long que les suivants pris ensemble.

Élytres et ailes. Élytres beige translucide avec des mouchetures brunes, la plupart petites, les plus grosses vers l'apex; ailes de même, avec l'aire anale hyaline.

Abdomen. Incomplet, sans particularités remarquables.

Genitalia. Inconnus.

Femelles
Inconnues.

Danuriella anjouanensis n. sp. (Figs 1H; 22C; 24; 25; 26; 35A,B)

urn:lsid:zoobank.org:act:9EC56BA9-EC73-48AD-9A55-46B49C6BE88B

MATÉRIEL TYPE. — **Holotype**. Comores • or; Anjouan; Moutsamoudou, col de Paty, Djadjana; 12°10,113'S, 44°27,697'E; 1003 m; 24.XI.2011; S. Hugel; 2011COM SH012; préparation Roy 4679; MNHN-EP-EP4300. (Fig. 22C).

Paratype. Comores • ♂ (à abdomen incomplet); Anjouan; 25.IV.1968; D. Wintrebert; MNHN-EP-EP3567.

AUTRE MATÉRIEL. — Comores • 29; Grande Comore, Karthala, Kourani, chemin Humblot; 11°50,152'S, 44°27,229'E; 869-1019 m; 1.XII.2011; S. Hugel 2011COM; SH 274 et 275; MNHN et coll. SH.

LOCALITÉ TYPE. — Anjouan, Moutsamoudou.

DISTRIBUTION. — Île d'Anjouan et peut-être Grande Comore (femelles de Grande Comore provisoirement rapportées à l'espèce).

DIAGNOSE. — Taille moyenne. Vertex à peine concave, presque droit, ses prolongements latéraux en triangle émoussé, tubercules au-dessus des ocelles en petites pointes; écusson frontal avec le tubercule supérieur saillant; pronotum allongé avec la métazone carénée; fémurs antérieurs minces, granuleux, avec un très petit lobule arrondi à leur bord supérieur au niveau de la dernière épine externe; fémurs médians avec deux lobules espacés à leur bord postérieur, le plus distal le plus grand; tibias médians avec un prolongement double; fémurs et tibias postérieurs sans lobules, les tibias à peine renflés; mâles à élytres translucides avec de petites mouchetures et ailes translucides. Genitalia mâles: hypophallus avec le prolongement latéral le plus grand à apex arrondi, et le prolongement médian en triangle à sommet émoussé.

DESCRIPTION

Mâles

Mesures. Longueur du corps 37 mm, des élytres 21-22 mm, des ailes 21-22 mm, du pronotum 7,4-7,5 mm dont 2,3-2,4 mm pour la prozone.

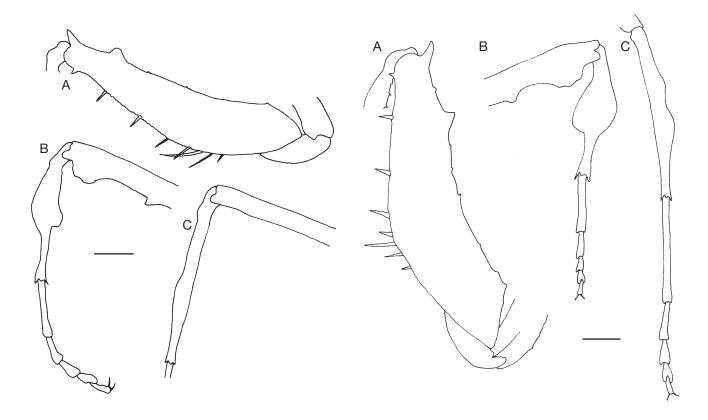


Fig. 24. - Danuriella anjouanensis n. sp., pattes gauches en vue dorsale du mâle holotype : A, patte antérieure; B, patte médiane; C, patte postérieure. Échelle: 1 mm.

Fig. 26. - Femelle de Grande Comore rapportée à D. anjouanensis n. sp., pattes en vue dorsale : A, patte antérieure gauche; B, patte médiane droite; C, patte postérieure droite. Échelle : 1 mm.

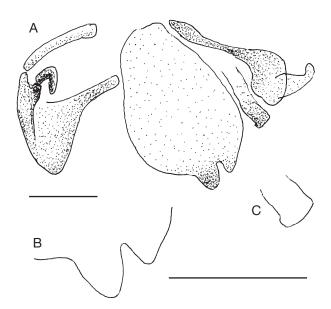


Fig. 25. — Danuriella anjouanensis n. sp. : A, genitalia du mâle holotype en vue ventrale, préparation Roy 4679; B, C, détail des lobes de l'hypophallus et de l'apex de l'apophyse phalloïde du même. Échelles : 1 mm.

Coloration générale. Brun plutôt sombre avec les élytres et ailes plus clairs.

Tête. Vertex peu concave, ses prolongements latéraux relativement petits et émoussés; tubercules au-dessus des ocelles latéraux en petites pointes; écusson frontal avec le tubercule supérieur proéminent; antennes avec les deux premiers articles sombres, au moins le troisième clair; palpes marron.

Pronotum (Fig. 1H). Large de 2,4-2,5 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 1,7-1,8 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est carénée sur une grande partie de sa longueur et environ 2,2 fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures (Fig. 24A). Hanches longues de 5,5-5,6 mm, juste un peu granuleuses; fémurs longs de 6,4-6,5 mm, étroits, très granuleux, avec sur leur bord antérieur au niveau de la dernière épine externe un très petit lobule arrondi; une tache noire au sillon de la griffe, une autre sur la brosse; tibias longs de 4,5-4,6 mm, de teinte claire uniforme.

Pattes médianes (Fig. 24B). Fémurs longs de 4,1-4,2 mm, munis de deux lobules espacés sur leur bord postérieur, le premier très petit, en triangle, le second plus grand, en trapèze; tibias longs de 3,6-3,7 mm, avec un lobule double, la partie

externe plus longue avec sa plus grande largeur vers le milieu, la partie interne réduite avec sa plus grande largeur distale.

Pattes postérieures (Fig. 24C). Fémurs longs de 5,3-5,5 mm, sans lobule; tibias de 4,9-5,0 mm, minces, avec seulement deux légers renflements.

Élytres et ailes. Beige clair translucide, avec quelques mouchetures sur les élytres et l'apex des ailes.

Abdomen. Sans particularités remarquables; plaque suranale en trapèze, pigmentée sur les côtés; cerques courts et trapus; plaque sous-génitale arrondie; styles environ 2,5 fois plus longs que larges.

Genitalia (Fig. 25). Hypophallus avec le prolongement latéral un peu plus long que large, à apex largement arrondi, le prolongement médian moitié moins grand, en triangle à sommet émoussé; épiphallus droit avec l'apophyse de taille moyenne; pseudophallus à apex comme tronqué.

Femelles originaires de Grande Comore

Mesures. Longueur du corps 37-40 mm, des élytres 14-16 mm, du pronotum 9,8-10,2 mm dont 3,0-3,2 mm pour la prozone. Largeur de la tête 4,5-4,6 mm.

Coloration. Brun sombre avec les ailes brun-noir.

Tête. Vertex presque droit, ses prolongements latéraux émoussés; tubercules au-dessus des ocelles plus trapus que chez les mâles; écusson frontal comme chez les mâles; antennes brun sombre avec la base plus claire; palpes marron.

Pronotum. Large de 3,3-3,5 mm au niveau de la dilatation supracoxale, 2,4-2,5 dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est environ 2,2 fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures (Fig. 26A). Hanches longues de 7 mm; fémurs de 8-8,5 mm, avec à leur bord antérieur un lobule proportionnellement plus grand que chez les mâles; tibias longs de 5,5-6 mm.

Pattes médianes (Fig. 26B). Conformées comme celles des mâles, avec des lobules plus grands; fémurs longs de 5,0-5,5 mm, tibias de 4,0-4,3 mm.

Pattes postérieures (Fig. 26C). Fémurs longs de 7,0-7,2 mm, sans lobule, juste avec une très légère dilatation subterminale granuleuse; tibias longs de 4,5-4,6 mm, avec des renflements nettement plus grands que chez les mâles.

Élytres et ailes. Élytres marron avec l'aire costale brune et quelques mouchetures sur l'aire discoïdale; ailes brun-noir avec les nervures transverses blanches.

Abdomen. Brun sombre uniforme; plaque suranale en trapèze transverse à bord postérieur sinueux; cerques très courts, largement dépassés par l'ovipositeur.

Remarque

Les deux femelles originaires de Grande Comore ont une morphologie tout à fait compatible avec celle des mâles d'Anjouan, mais l'examen de mâles de même provenance serait indispensable pour conclure.

Danuriella sogai n. sp. (Figs 1L; 27; 28; 34E)

urn:lsid:zoobank.org:act:24F50987-7E0A-4420-977D-5C910A089E93

MATÉRIEL TYPE. — **Holotype**. **Madagascar** • σ; Andohanambatoafo RN 4 Mangindrano Bealanana; 2030 m; XII.1966; P. Soga; préparation Roy 3905; MNHN-EP-EP3568. (Fig. 34E).

LOCALITÉ TYPE. — Andohanambatoafo.

DISTRIBUTION. — Madagascar Sambirano, massif du Tsaratanana.

DIAGNOSE. — Taille assez grande. Coloration brune; vertex légèrement convexe, ses prolongements latéraux en triangle pointu à environ 70°; ocelles plutôt petits, avec des tubercules rudimentaires; écusson frontal à pointe courte; pronotum allongé, à bords granuleux, la carène de la métazone forte; pattes antérieures minces; fémurs médians avec deux lobules très espacés; tibias médians avec deux lobules externes bien séparés; fémurs postérieurs avec un lobule subterminal; élytres beige translucide fortement mouchetés. Genitalia mâles: hypophallus avec le prolongement latéral large, très pigmenté, le médian à apex arrondi.

ÉTYMOLOGIE. — Espèce dédiée à la mémoire de Pierre Soga, récolteur entre autres de son holotype.

DESCRIPTION

Mâle

Mesures. Longueur du corps 35 mm, des élytres 24 mm, du pronotum 8,9 mm dont 2,8 mm pour la prozone.

Coloration. Brune, avec les élytres plus clairs et mouchetés.

Tête. Vertex légèrement convexe, ses prolongements latéraux en triangle pointu à environ 70°; ocelles plutôt petits, avec des tubercules rudimentaires; écusson frontal à pointe supérieure peu proéminente, clypéus bosselé; antennes avec le premier article brun clair, les suivants brun-noir; palpes brun clair.

Pronotum (Fig. 1L). Allongé, à bords granuleux, large de 2,7 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 2,0 dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle a sa carène bien saillante et est 2,2 fois plus longue que la prozone; prosternum brun sombre.

Pattes antérieures (Fig. 27A). Minces, relativement peu granuleuses; hanches d'un brun clair presque uniforme, longues de 6,0 mm; trochanters avec une tache externe brun sombre; fémurs longs de 7,3 mm, avec quatre taches brun-noir du côté ventral; tibias longs de 4,9 mm.

Pattes médianes (Fig. 27B). Fines; fémurs longs de 6,0 mm, munis à l'arrière de deux lobules très espacés, le subterminal un

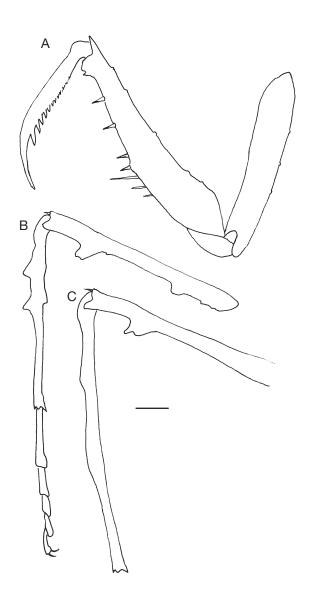


Fig. 27. — Danuriella sogai n. sp., pattes gauches en vue dorsale du mâle holotype: A, patte antérieure; B, patte médiane; C, patte postérieure. Échelle: 1 mm.

peu bifide le plus grand; tibias longs de 5,6 mm, munis du côté externe de deux lobules bien séparés et du côté interne d'un très petit lobule au niveau du plus distal des lobules externes.

Pattes postérieures (Fig. 27C). Plus longues et à peine plus épaisses; fémurs longs de 8,1 mm munis à l'arrière d'un lobule subterminal bifide; tibias longs de 4,3 mm, avec deux légers renflements externes.

Élytres et ailes. Élytres translucides, beiges avec des mouchetures; ailes translucides.

Abdomen. Étroit, brun clair avec des points sombres; plaque suranale en trapèze avec les bords latéraux arrondis; cerques courts, de moins de 2 mm; plaque sous-génitale arrondie, portant des styles très courts.

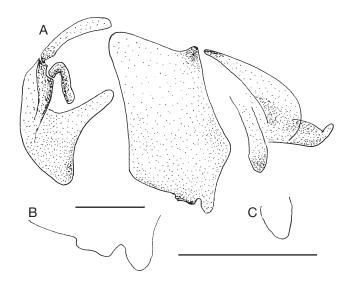


Fig. 28. — Danuriella sogai n. sp., A, genitalia du mâle holotype en vue ventrale, préparation Roy 3905; B, C, détail des lobes de l'hypophallus et de l'apex de l'apophyse phalloïde du même. Échelles : 1 mm.

Genitalia (Fig. 28). Hypophallus avec le prolongement latéral large, très pigmenté, à bord irrégulier, concave en son centre, tandis que le prolongement médian est trapu avec l'apex arrondi; épiphallus droit avec l'apophyse et la contre-apophyse allongées; pseudophallus à apex arrondi.

Femelles Inconnues.

> Danuriella merigueti n. sp. (Figs 1M; 29; 30; 31; 34A, B)

urn:lsid:zoobank.org:act:7F2A392C-11F4-4377-A024-0D692D97E581

MATÉRIEL TYPE. — Holotype. Madagascar • o'; Joffreville; 8.IV.2005; B. Mériguet; préparation Roy 4634; MNHN-EP-EP3572. (Fig. 34A). Allotype. Madagascar • ♀ Joffreville; 8.IV.2005; B. Mériguet; MNHN-EP-EP3573 (Fig. 34B).

Paratype. Madagascar. ♂; ab ootheca; MNHN.

REMARQUE

Un mâle et une femelle ont été trouvés sur des branches basses d'un arbuste. La femelle a été mise en élevage et a donné successivement trois oothèques. La première, pondue le 13.IV.2005, a fourni 27 juvéniles le 3.VI.2005, parmi lesquels un mâle devenu adulte qui a fait l'objet de la préparation Roy 4635, et qui est également conservé au MNHN, comme paratype, de même que l'oothèque dont il provient. Les deux autres oothèques ont été pondues respectivement le 2.V et le 20.V.2005, et ont éclos le 1.VII et le 19.VII.2005 en fournissant 13 et 24 juvéniles (B. Mériguet, comm. pers.).

AUTRE MATÉRIEL. — Madagascar • 6 juvéniles ♥; 4 juvéniles ♥; province d'Antsiranana, réserve spéciale d'Ambre, 3.5 km 235° SW Sakaramy 325 m; 26-31.I.2001; beating low veg. tropical dry forest; 12°26'8"S, 49°14'32"E; Fisher, Griswold et al. leg.,

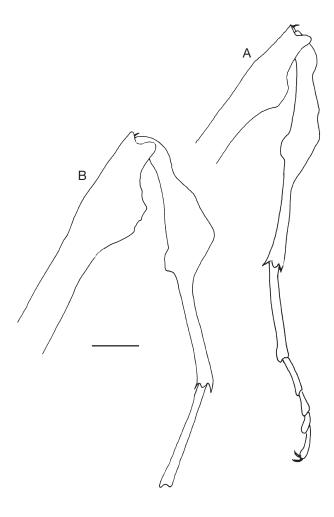


Fig. 29. — Danuriella merigueti n. sp. pattes médianes gauches en vue ventrale : $\bf A$, mâle holotype; $\bf B$, femelle allotype. Échelle : 1 mm.

BLF2660, les & CASENT 8008534, CASENT 8008535, CASENT 8008536, CASENT 8008538, 45, 48, les & CASENT 8008537, CASENT 8008539, CASENT 8008543, CASENT 8008544; CAS.

LOCALITÉ TYPE. — Joffreville, province d'Antsiranana.

DISTRIBUTION. — Extrême nord de Madagascar.

DIAGNOSE. — Grande taille. Coloration d'un brun sombre; vertex concave, ses prolongements latéraux courts, en angle droit émoussé; ocelles de petite taille, sans tubercules; écusson frontal à pointe supérieure courte; pronotum allongé, granuleux, de même que les pattes antérieures; fémurs médians avec un seul lobule postérieur subterminal; tibias médians avec un lobule double, élargi vers l'arrière de chaque côté; pattes postérieures non lobées; élytres mouchetés chez les mâles, marbrés chez les femelles; ailes sombres chez les deux. Genitalia mâles: hypophallus avec les deux prolongements juxtaposés, le latéral très court, le médian plus grand, en triangle.

ÉTYMOLOGIE. — Espèce dédiée amicalement à Bruno Mériguet, récolteur du couple type avec réalisation d'un élevage.

DESCRIPTION

Mâle holotype

Mesures. Longueur du corps 40 mm, des élytres 23 mm, des ailes 19 mm, du pronotum 9,3 mm dont 3,1 mm pour la prozone.

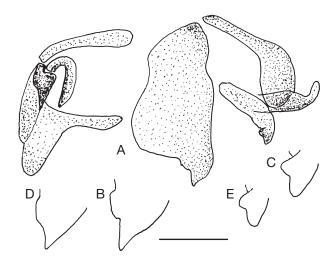


Fig. 30. — Danuriella merigueti n. sp., genitalia mâles en vue ventrale : **A**, holotype préparation Roy 4634; **B**, **C**, détail des lobes de l'hypophallus et de l'apex de l'apophyse phalloïde du même; **D**, **E**, paratype mâle issu d'élevage préparation Roy 4635, détail des lobes de l'hypophallus et de l'apex de l'apophyse phalloïde. Échelle : A, 1 mm; B-E 0,5 mm.

Coloration générale. Brun sombre avec les élytres plus clairs.

Tête. Vertex concave, ses prolongements latéraux en angle droit émoussé; ocelles de petite taille, les latéraux avec des petits tubercules : écusson frontal avec la pointe supérieure peu proéminente ; clypéus avec des replis brun sombre ; antennes longues d'environ 17 mm, avec le premier article marron, le second brun-noir, les suivants d'un brun progressivement plus sombre ; palpes bruns avec le dernier article plus sombre.

Pronotum. Granuleux, large de 2,9 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 1,8 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est deux fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures. Hanches longues de 7,0 mm, brun clair avec le bord postérieur granuleux; fémurs longs de 7,9 mm, minces, fortement granuleux dorsalement, brun clair avec trois taches brun sombre ventralement; tibias longs de 5,0 mm.

Pattes médianes (Fig. 29A). Fémurs longs de 6,4 mm, avec un lobule postérieur subapical en trapèze à base élargie; tibias longs de 4,9 mm, avec un lobule double, élargi vers l'arrière de chaque côté, particulièrement mince du côté interne.

Pattes postérieures. Fémurs longs de 8,5 mm, sans lobes; tibias longs de 7,5 mm, à peine renflés.

Élytres et ailes. Élytres beige translucide, l'aire costale réticulée, l'aire discoïdale pointillée sur les nervures, l'aire anale d'un brun clair uniforme; ailes plus courtes, l'aire costale brun sombre, l'aire discoïdale brun clair avec les nervures sombres, l'aire anale brun clair avec les grandes nervures principales sombres, les autres soulignées de blanc.



Fig. 31. - Danuriella merigueti n. sp., oothèque. Échelle : 5 mm. Photo : S. Poulain (MNHN).

Abdomen. Mince, brun plutôt sombre; plaque suranale transverse, à bord postérieur presque rectiligne se raccordant en arrondi aux côtés; cerques très courts (moins de 1,5 mm); plaque sous-génitale à bord postérieur arrondi, styles extrêmement courts, très pigmentés.

Genitalia (Fig. 30A-C). Hypophallus allongé avec les deux lobules accolés, le latéral court, le médian en triangle; épiphallus droit avec l'apophyse et la contre-apophyse longues, cette dernière renflée; apophyse phalloïde à apex bilobé.

Paratype mâle issu de l'élevage

Spécimen beaucoup plus petit, mais particularités similaires. Longueur du corps 27 mm, des élytres 14 mm, du pronotum 6,9 mm dont 2,3 pour la prozone. Tête large de 3,6 mm, pronotum de 2,2 mm au niveau de la dilatation supracoxale, 1,5 mm au plus étroit de la métazone.

Coloration générale plus claire. Hanches antérieures longues de 4,6 mm, assombries à l'apex, fémurs antérieurs longs de 5,5 mm, tibias antérieurs de 3,9 mm. Fémurs médians longs de 4,2 mm, avec le lobule subterminal distinctement à deux petites pointes, tibias médians longs de 3,3 mm avec le lobule double de petite taille. Fémurs postérieurs simples, longs de 5,5 mm, tibias postérieurs de 5,0 mm.

Abdomen et genitalia (Fig. 30D-E) conformes à ceux de l'holotype, mais la contre-apophyse moins renflée.

Femelle allotype

Mesures. Longueur du corps 45 mm, des élytres 6,9 mm, des ailes 3,1 mm, du pronotum 11,7 mm dont 4,0 pour la prozone.

Coloration générale. Brun clair varié de plus sombre.

Tête. Large de 5,0 mm; vertex concave, ses prolongements latéraux courts, un peu déjetés vers l'extérieur; ocelles extrême-

ment réduits, de même que les tubercules associés, un double large arc de cercle brun-noir au-dessus; écusson frontal avec le sommet peu saillant; antennes avec les deux premiers articles bruns, le troisième très clair, les suivants d'un brun de plus en plus sombre; palpes beiges.

Pronotum. Très granuleux, large de 3,8 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 2,4 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, laquelle est un peu moins de deux fois longue comme la prozone.

Pattes antérieures. Hanches longues de 8,3 mm, avec leur bord postérieur granuleux; fémurs longs de 9,9 mm, fortement granuleux dorsalement, irrégulièrement sombres ventralement; tibias longs de 6,4 mm.

Pattes médianes (Fig. 29B). Fémurs longs de 6,6 mm, avec un lobule postérieur subapical en trapèze muni de deux petites pointes sur son bord libre; tibias longs de 5,5 mm, avec un prolongement double conforme à celui de l'holotype.

Pattes postérieures. Sans lobe, fémurs longs de 8,8 mm, tibias de 8,4 mm, ces derniers à peine renflés.

Élytres et ailes. Élytres marron clair avec des taches plus foncées, larges de 3,2 mm; ailes brun-noir.

Abdomen. Modérément élargi; plaque suranale à côtés arrondis et à bord postérieur concave en son milieu; cerques longs d'à peine plus d'un mm; ovipositeur très saillant.

Oothèques

Beiges, aspect spongieux, longues de 7-13 mm, larges de 10-10,5 mm, épaisses de 6-7,5 mm, semi-circulaires en section (Fig. 31).

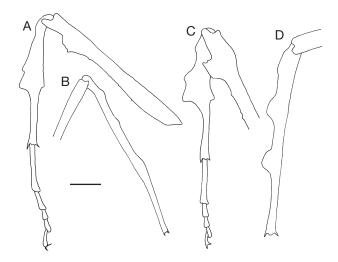


Fig. 32. — Danuriella andapensis n. sp., pattes médianes et postérieures en vue dorsale: A, B, mâle holotype, patte médiane gauche et patte postérieure droite; C, D, femelle allotype, pattes médiane et postérieure gauches. Échelle: 1 mm.

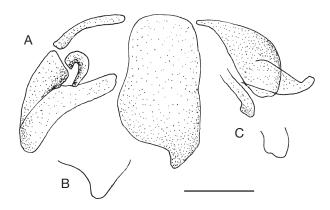


Fig. 33. — Danuriella andapensis n. sp. : **A**, genitalia du mâle holotype en vue ventrale; **B**, **C**, détail du lobe de l'épiphallus et de l'apex de l'apophyse phalloïde du même. Échelle : A, 1 mm; B, C, 0,5 mm.

Juvéniles

Toute la série de juvéniles en provenance de la Réserve d'Ambre est apparemment au dernier stade. Les mâles ont le corps long de 33-39 mm et le pronotum de 8,5-10 mm, les femelles le corps long de 35-42 mm et le pronotum de 9-11 mm.

Danuriella andapensis n. sp. (Figs 1F; 32;33; 34C, D)

urn:lsid:zoobank.org:act:2DFEF44C-5B31-4DFB-B89C-A657C18075FF

MATÉRIEL TYPE. — **Holotype**. **Madagascar** • σ ; Betsakotsako, Anjanaharibe Sud, Andapa 1030 m; XI.1961; P. Soga; préparation Roy 4201; MNHN-EP-EP3569. (Fig. 34C).

Allotype. Madagascar • 9; Betsakotsako, Anjanaharibe Sud, Andapa; 1030 m; XI.1961; P. Soga; MNHN-EP-EP3570. (Fig. 34D).

Paratypes. 3 & Madagascar • 1 &; Maroancetra; XII.1897; préparation Roy 4663; collection Finot; MNHN • 1 &; massif du Marojejy (Réserve naturelle intégrale 12); 600 m; 9-12.XII.1972; A. Peyrieras; MNHN • 1 &; province Antsiranana; Marojejy N. P.; 8 km W Manantenina village; camp Montella; 5-10.I.2005;

malaise trap rain forest low altitude 490 m; 14°26.29'S, 49°46.44'E; leg. M. Irwin, R. Harin'Hala; MA-31-06; CASLOT 030150; CAS.

AUTRE MATÉRIEL. — **Madagascar •** 1 juvénile σ ; Madagascar Est, dct. Sambava RN XII Marojejy, Beondroka 1200 m; VI. [19]60; P. Soga; PBZT.

LOCALITÉ TYPE. — Betsakotsako, Andapa.

DISTRIBUTION. — Madagascar Nord-Est.

DIAGNOSE. — Taille moyenne. Coloration brune; vertex à peine concave, ses prolongements latéraux en angle aigu; ocelles de petite taille, sans tubercules; écusson frontal à sommet peu proéminent; pronotum allongé, un peu granuleux; pattes antérieures plus granuleuses, surtout chez la femelle; fémurs médians avec à l'arrière un lobule triangulaire subapical; tibias médians avec un lobule double plus grand chez la femelle, à deux bosses du côté externe et une à l'arrière de côté interne; fémurs postérieurs sans lobules; tibias postérieurs avec deux légers renflements chez les mâles, deux lobules chez les femelles. Genitalia mâles: hypophallus avec un seul prolongement (médian) en triangle à sommet arrondi.

ÉTYMOLOGIE. — En rapport avec l'origine du matériel type.

DESCRIPTION

Mâles

Mesures. Longueur du corps 29-34 mm, des élytres 20-24 mm, du pronotum 7-8 mm dont 2,4-2,9 mm pour la prozone.

Coloration. Brun plus ou moins sombre.

Tête. Large de 3,6-4,0 mm, vertex à peine concave, ses prolongements latéraux en angle aigu, un peu déjetés vers l'extérieur, deux bosses en retrait; ocelles de petite taille, sans tubercules; écusson frontal à sommet peu proéminent; antennes longues d'environ 15 mm, à premier article marron, le deuxième brun-noir, les suivants brun clair, puis progressivement brun sombre; palpes ocre.

Pronotum (**Fig. 1F**). Peu granuleux, large de 2,3-2,8 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 1,6-1,8 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, qui est un peu moins de deux fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures. Peu granuleuses; hanches longues de 5,2-5,9 mm; fémurs de 6,7-7,4 mm, avec une tache noire sur le sillon de la griffe et une sur la brosse; tibias de 4,1-4,6 mm.

Pattes médianes (Fig. 32A). Fémurs longs de 5,0-5,1 mm, munis d'un lobule postérieur subapical en triangle; tibias longs de 3,9-4,0 mm, avec un lobule double à deux bosses plus ou moins grandes du côté externe, juste un petit renflement du côté interne.

Pattes postérieures (Fig. 32B). Fémurs longs de 5,7-5,9 mm, sans lobule; tibias de 6,0-6,2 mm, avec deux légers renflements.

Élytres et ailes. Élytres beige moucheté; ailes non observées.

Abdomen. Mince, varié de brun plus ou moins sombre; plaque suranale transverse en trapèze; cerques courts, très velus;

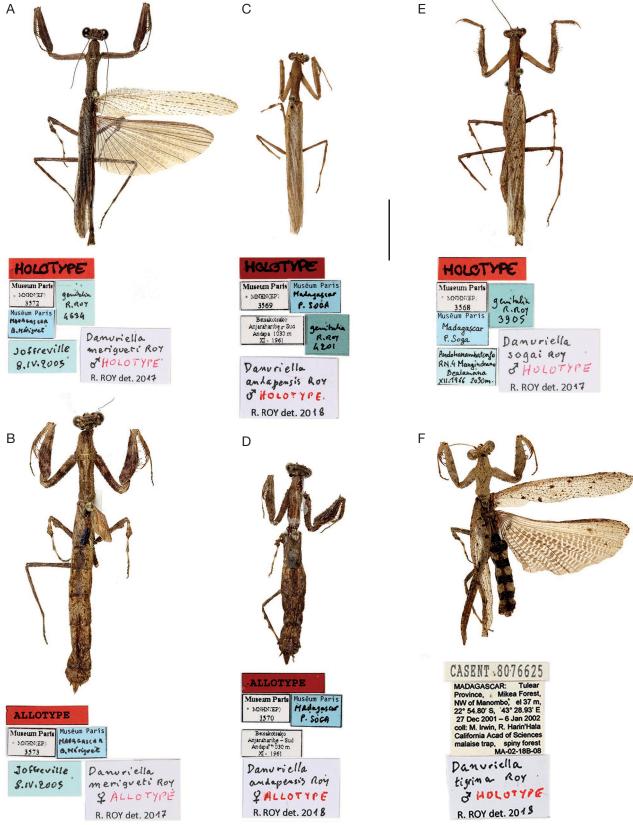


Fig. 34. — Spécimens de Danuriella Westwood, 1889 en vue dorsale, avec leurs étiquettes : A, B, D. merigueti n. sp. , mâle holotype et femelle allotype; C, D, D. andapensis n. sp., mâle holotype et femelle allotype; E, D. sogai n. sp., mâle holotype; F, D. tigrina n. sp., mâle holotype. Échelle : 1 cm. Photos : M. Depraetère et S. Poulain.

plaque sous-génitale à bord postérieur arrondi, avec des styles à peine plus longs que larges.

Genitalia (Fig. 33). Hypophallus terminé par un seul prolongement (médian) en triangle à sommet arrondi; apophyse phalloïde à apex faiblement bilobé.

Femelle allotype

Mesures. Longueur du corps 33 mm, des élytres 6,5 mm, du pronotum 8,4 mm dont 3,0 pour la prozone.

Coloration générale. Brun plus sombre que pour les mâles.

Tête. Large de 4,8 mm. Vertex sensiblement rectiligne entre ses prolongements latéraux plus trapus que chez les mâles, les bosses situées au-dessous plus fortes; ocelles très réduits; antennes réduites à leur base sombre; palpes marron.

Pronotum. Granuleux, large de 3,4 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 2,3 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, qui est 1,8 fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures. Très granuleuses; hanches longues de 6,2 mm; fémurs de 7,9 mm; tibias de 5,0 mm.

Pattes médianes (Fig. 32C). Fémurs longs de 5,2 mm, munis d'un lobule postérieur subapical en triangle trapu cranté distalement; tibias longs de 4,3 mm, avec un lobule double beaucoup plus grand que chez les mâles.

Pattes postérieures (Fig. 32D). Fémurs longs de 6,7 mm, sans lobule, tibias de 6,3 mm, munis de deux grands lobules extérieurs.

Élytres et ailes. Élytres brun marbré, larges de 2,8 mm, recouvrant entièrement les ailes au repos.

Abdomen. Peu renflé; plaque suranale à bord postérieur échancré au milieu, cerques très courts, largement dépassés par l'ovipositeur.

Juvénile

Mâle au dernier stade, avec les lobes caractéristiques de l'espèce. Longueur du corps 26 mm, du pronotum 6,7 mm dont 2,3 pour la prozone.

Danuriella tigrina n. sp. (Figs 1I; 34 F; 36)

urn:lsid:zoobank.org:act:46C8C9CB-B21E-427D-BBF2-E662A045905D

MATÉRIEL TYPE. — **Holotype**. **Madagascar** • σ ; Tulear Province, Mikea forest, NW of Manombo; 27.XII.2001-6.I.2002; malaise trap spiny forest; 22°54.804'S, 43°28.93'E; M. Irwin, R. Harin'Hala leg.; MA-02-18B-08, CASENT 8076625; CAS. (Fig. 34F).

LOCALITÉ TYPE. — Mikea forest.

DISTRIBUTION. — Sud de Madagascar.

DIAGNOSE. — Taille moyenne. Coloration brun clair avec l'abdomen rayé de brun-noir; tête avec le vertex légèrement convexe, ses prolongements latéraux en angle aigu avec des denticules; ocelles grands, les latéraux sans tubercules; pronotum large, avec la métazone très courte; pattes antérieures granuleuses; pattes médianes avec seulement des lobules aux tibias; pattes postérieures sans lobules, les tibias avec seulement deux légers renflements; élytres beige translucide avec des mouchetures, ailes avec les cellules enfumées dans l'aire anale. Genitalia inconnus.

ÉTYMOLOGIE. — Nom en rapport avec l'abdomen rayé.

DESCRIPTION

Mâle holotype

Mesures. Longueur du corps inconnue (abdomen incomplet), longueur des élytres 23 mm, des ailes 22 mm, du pronotum 6,8 mm dont 2,8 pour la prozone.

Coloration générale. Brun assez clair avec l'abdomen rayé de brun-noir.

Tête. Large de 4,5 mm; vertex légèrement convexe, ses prolongements latéraux en angle aigu avec des denticules; ocelles grands, les latéraux sans tubercules, mais six denticules brunnoir alignés au-dessus d'eux; écusson frontal beige, concave au milieu et renflé sur les côtés; clypéus beige fortement concave dans sa moitié inférieure; labre convexe; antennes longues d'au moins 10 mm, avec les deux premiers articles bruns, les suivants beiges puis progressivement bruns; palpes beiges.

Pronotum (Fig. 1I). Particulièrement court, beige avec des granules brun-noir, large de 3,6 mm au niveau de la dilatation supracoxale, de 2,1 mm dans la partie la plus étroite de la métazone, qui est seulement 1,4 fois plus longue que la prozone.

Pattes antérieures (Fig. 36A). Granuleuses sur leur face dorsale; hanches longues de 6,0 mm, largement brun-noir ventralement; fémurs longs de 7,1 mm, avec six taches sombres sur leur face ventrale; tibias longs de 5,0 mm, avec deux traits obliques ventralement.

Pattes médianes (Fig. 36B). Fémurs longs de 4,5 mm, sans lobules, juste avec quelques granules à leur bord postérieur; tibias longs de 3,7 mm, munis dans leur tiers proximal d'un lobule allongé avec deux légers renflements du côté externe, d'un seul renflement postérieur du côté interne.

Pattes postérieures. Fémurs longs de 5,6 mm, sans lobules; tibias longs de 5,6 mm, avec juste deux légers renflements du côté externe.

Élytres et ailes. Gris-beige translucide, fortement mouchetés, l'aire costale plus sombre, l'aire discoïdale avec une dizaine de taches en plus des mouchetures, aire anale transparente; ailes avec l'aire costale brun clair, l'aire discoïdale avec quelques mouchetures vers l'apex, l'aire anale avec la partie centrale des cellules enfumées laissant leur tour hyalin.

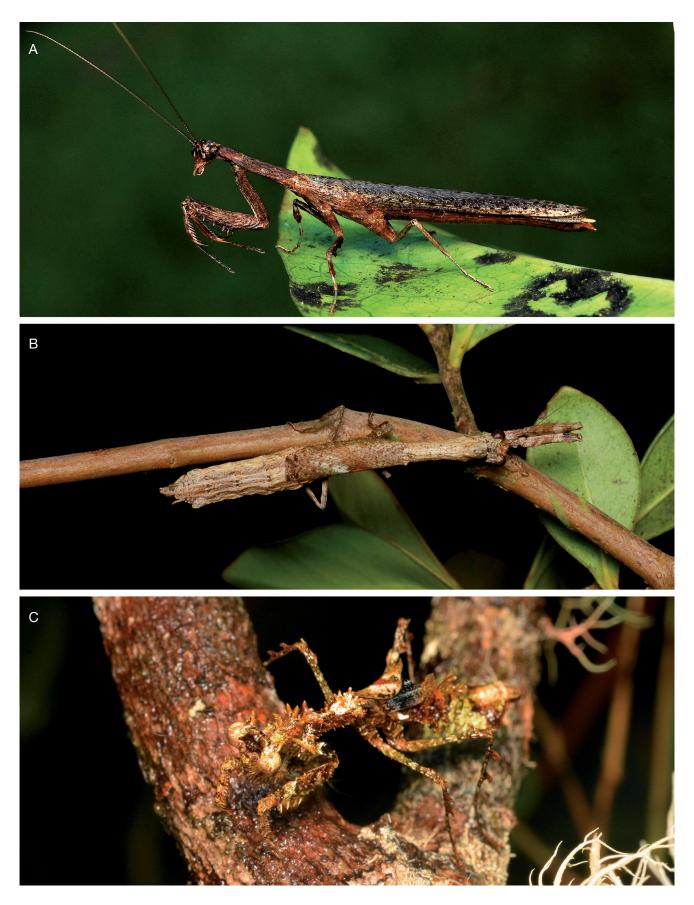


Fig. 35. — Spécimens in natura : **A**, Danuriella anjouanensis n. sp., holotype mâle; **B**, Danuriella anjouanensis n. sp., femelle de Grande Comore, spécimen 2011 COM SH 274; **C**, Danuriella marojejyensis Paulian, 1961, femelle, Marojejy. Photos S. : Hugel.

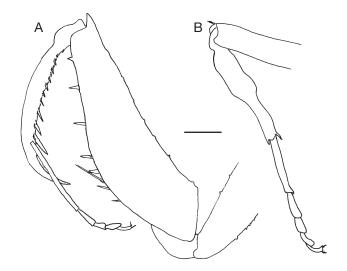


Fig. 36. — Danuriella tigrina n. sp., pattes gauches en vue dorsale de l'holotype mâle : **A**, patte antérieure; **B**, patte médiane. Échelle : 1 mm.

Abdomen. Premier tergite entièrement brun sombre luisant, les suivants beiges à l'avant, brun sombre à l'arrière; sternites d'un brun mat relativement clair, assez uniforme. Terminalia inconnus.

Genitalia. Inconnus.

Femelles Inconnues.

Spécimens indet.

De nombreux juvéniles à divers stades récoltés en alcool par les équipes de la CAS au cours des années 2001 à 2003, bien reconnaissables comme *Danuriella* par leur aspect général et leurs pattes, en particulier les médianes lobées, n'ont pu être déterminés valablement au niveau spécifique. Ils restent en réserve pour des études ultérieures.

DISCUSSION

Initialement créé par Westwood en 1889 pour la seule espèce malgache *Danuriella irregularis* nommée à cette occasion, le genre *Danuriella* est resté monospécifique pendant plus de soixante ans. Puis le nombre de ses espèces est passé à deux en 1957, puis à trois en 1961 et y est resté depuis. Cependant les récoltes continuaient sans faire l'objet de publications, aboutissant à une grande diversification spécifique à Madagascar, et à l'extension de la distribution à l'archipel des Comores, pour arriver à treize espèces à l'issue de la présente étude.

C'est *Danuriella irregularis*, la première espèce décelée, qui s'est révélée la plus largement distribuée et récoltée, tandis que trois des espèces ne sont encore connues que par un seul mâle, ce qui laisse à penser que d'autres espèces doivent rester à découvrir.

RELATION ENTRE LES ESPÈCES

Les différentes espèces de Danuriella forment un ensemble qui apparait monophylétique, avec la présence de lobules sur les fémurs et/ou les tibias, ceux des tibias médians ne manquant jamais. Danuriella tigrina n. sp. se distingue d'emblée de toutes les autres par son pronotum beaucoup plus court et la présence de lobules courts seulement aux tibias médians. A l'opposé D. marojejyensis Paulian, 1961, a le pronotum plus allongé et des lobules étroits et séparés sur les pattes médianes et postérieures, dispositifs qui se retrouvent en moins accentué chez *D. sogai* n. sp. dont l'hypophallus est de même type. Les trois espèces D. griveaudi n. sp., D. mayottensis n. sp. et D. anjouanensis n. sp. sont les seules à avoir les fémurs antérieurs lobés, tandis que D. merigueti n. sp. et D. andapensis n. sp. se particularisent par la présence d'un seul lobule sur les fémurs médians. Les cinq espèces restantes constituent un ensemble homogène avec les pattes médianes d'aspect peu différent et des genitalia de même type.

RÉPARTITION DES ESPÈCES

En dehors de l'archipel des Comores, où le genre est présent sur au moins trois des îles, le genre *Danuriella* est largement distribué du nord au sud de Madagascar, mais essentiellement dans sa partie orientale. Ce sont *D. merigueti* n. sp. et *D. andriai* n. sp. qui sont présentes le plus au nord, suivies par *D. sogai* n. sp., *D. andapensis* n. sp., *D. marojejyensis*, *D. viettei* n. sp. et *D. madagascariensis*, avec des distributions largement nordest. Dans la région centre-est on trouve *D. griveaudi* n. sp., *D. altera* (Beier, 1929) n. comb., et aussi *D. irregularis*, dont la distribution s'étend plus au sud, et c'est *D. tigrina* n. sp. qui serait la seule présente en région sud-ouest.

CONCLUSION

J'espère que cette étude, qui fait le point sur les connaissances actuelles pour le genre *Danuriella*, pourra servir de base pour les approfondir. D'autres espèces sont probablement à découvrir, et la biologie reste largement à préciser avec les milieux et les cycles de vie.

Remerciements

Ma gratitude va d'abord aux pionniers des récoltes entomologiques à Madagascar, M. Descamps, P. Griveaud, C. Lamberton, R. Paulian, A. Peyrieras, P. Andria Robinson, P. Soga, J. Vadon, P. Viette et D. Wintrebert, qui ont rassemblé des *Danuriella* au MNHN et à l'Institut scientifique de Madagascar, devenu le PBZT, et j'adresse mes remerciements aux responsables de ces collections, Ph. Grandcolas F. Legendre et C. Rafamantanantsoa, qui m'ont permis de les consulter. Remerciements qui vont également à J. Hogan (OUMNH), D. Azuma (ANSP) et B. Fisher (CAS) grâce auxquels j'ai pu examiner d'autres spécimens plus ou moins anciens, ainsi qu'au regretté A. Kaltenbach (NHMW) et à A. Liana (PANW) qui m'ont fourni des indications sur les spécimens de leurs muséums. J'ai pu également examiner les récoltes plus récentes

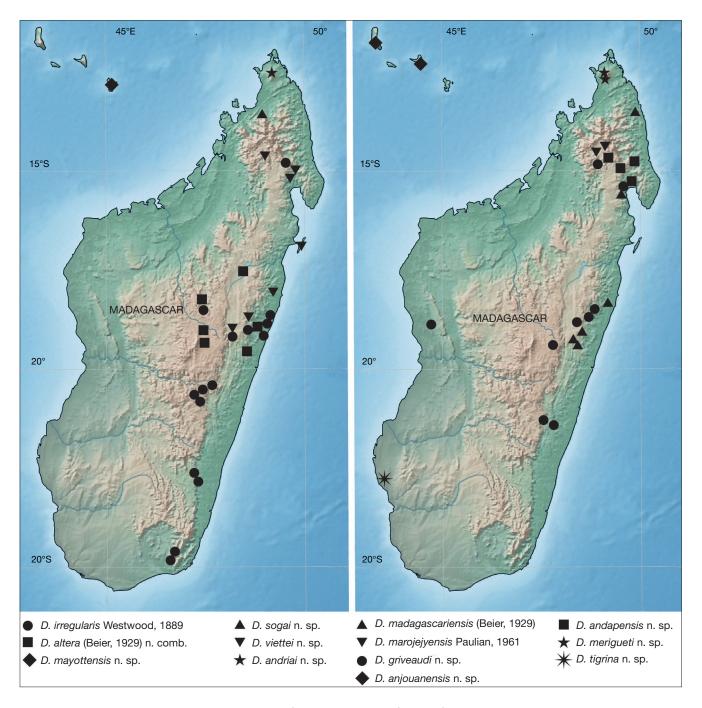


Fig. 37. — Distribution actuellement connue à Madagascar pour les différentes espèces de Danuriella Westwood, 1889.

de N. Cliquennois, N. Moulin et S. Murzin à Madagascar, ainsi que celles de S. Hugel et R. Parnaudeau sur l'archipel des Comores, qui ont encore apporté du nouveau, et je dois une mention spéciale à B. Mériguet qui m'a fait profiter de l'élevage qu'il a pu réaliser. Je ne saurais également oublier l'aide qui m'a été apportée pour la mise au point des illustrations par M. Depraetère, S. Poulain, A. Mantilleri, A. Mabille, M. Stiewe et surtout S. Hugel. Enfin je remercie les deux relecteurs, N. Moulin et C. Schwarz, qui ont contribué à la bonne mise en forme de cette révision.

RÉFÉRENCES

BEIER M. 1929. — Ein neues Mantiden-Genus aus Madagaskar. Zoologischer Anzeiger 85: 292-294.

BEIER M. 1964. — Ordnung: Mantodea Burmeister 1838, in BRONNS H. G., Klassen und Ordnungen des Tierreichs 5 (3), 6 (5). Leipzig, Geest & Portig: 849-970, 40 fig. https://doi.org/10.5962/bhl. title.14134

BEIER M. 1968. — Mantodea (Fangheuschrecken). In Handbuch der Zoologie 4 (2), 2 (12). Berlin, Walter de Gruyter & Co: 1-47, 37 fig. EHRMANN R. 2002. — Mantodea, Gottesanbeterinnen der Welt. Münster, Natur und Tier Verlag GmbH, 519 p., 56 fig., 32 pl. coul.

- GIGLIO-TOS E. 1915. Mantidi esotici. VIII. Acromantinae. Bollettino dei Musei di Zoologioa ed Anatomia comparata della R. Università di Torino 30 (702): 1-16.
- GIGLIO-TOS E. 1917. Note al Catalogo dei Mantidi di Kirby. *Bullettino della Società entomologica italiana* 48 (1916): 139-163. https://www.biodiversitylibrary.org/page/10373557
- GIGLIO-TOS E. 1919. Saggio di una nuova classificazione dei Mantidi. *Bullettino della Società entomologica italiana* 49 (1917): 50-87. https://www.biodiversitylibrary.org/page/10373682
- GIGLIO-TOS E. 1927. Orthoptera Mantidae. *Das Tierreich* 50. Berlin & Leipzig, Walter de Gruyter & Co.: XL+707 p., 6 fig. https://doi.org/10.1515/9783111430669
- KIRBY W. F. 1904. A synonymic Catalogue of Orthoptera. Vol. I. Otthoptera Euplexoptera, Cursoria et Gressoria. London, British Museum (Natural History): X+501 p. https://www.biodiversitylibrary.org/page/6196392
- OTTE D. & SPEARMAN L. 2005. Mantida Species File Catalogue of the Mantids of the World. Philadelphia, Insect Diversity Association, Publication Number 1: 489 p.
- PAULIAN R. 1957. Insecta Mantodea. Faune de Madagascar 5. Tananarive Tsimbasasa: 102 p., 63 fig.
- PAULIAN R. 1961. Trois nouveaux Mantides de Madagascar [Dict.]. Bulletin de la Société entomologique de France 66: 162-164.
- REHN J. A. G. 1911. Orthoptera Fam. Mantidae Subfam. Vatinae, in WYTSMAN P. (ed.), *Genera Insectorum*. Vol. 119. Publisher, town of edition: 1-28. https://www.biodiversitylibrary.org/page/43229591

- ROY R. 1987. Le peuplement en Mantes des îles situées au large de l'Afrique. *Bulletin de la Société zoologique de France* 112 (1-2): 117-125.
- ROY R. & SCHÜTTE K. 2016. Mises au point sur le genre *Brancsikia* Saussure & Zehntner (Mantodea, Epaphroditidae). *Bulletin de la Société entomologique de France* 121 (3): 260-282, 47 fig. https://www.persee.fr/docAsPDF/bsef_0037-928x_2016_num_121_3_2166.pdf
- SAUSSURE H. DE & ZEHNTNER L. 1895. Histoire naturelle des Blattides et des Mantides, *in* GRANDIDIER A. (ed.), *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar*. Vol. 23. Imprimerie nationale, Paris: 235-244 +IV p., 10 pl. couleurs. https://www.biodiversitylibrary.org/page/2835220
- SCHÜTTE K. 2008. An Inventory of the Mantodea and Phasmatodea in the Littoral Forests near Tolagnaro (Fort-Dauphin), in GANZHORN J. U., GOODMAN S. M. & VINCELETTE M. (eds), Biodiversity, ecologie and conservation of littoral ecosystems in Southern Madagascar, Tolagnaro (Fort-Dauphin). Washington D.C., Smithsonian Institution: 155-161.
- SCHWARZ C. & ROY R. 2019. The systematics of Mantodea revisited: an updated classification incorporating multiple data sources (Insecta: Dictyoptera). *Annales de la Société entomologique de France* 55 (1-2): 101-196, 29 fig. https://doi.org/10.1080/00 379271.2018.1556567
- WESTWOOD J. O. 1889. Revisio Insectorum familiae Mantidarum, speciebus novis aut minus cognitis descriptis et delineatis. London, Gurney and Jackson, 54+III p., 14 pl.

Soumis le 26 février 2019; accepté le 3 septembre 2019; publié le 5 août 2020.

ANNEXES

Annexe 1. — Traduction en anglais de la clé des espèces de Danuriella Westwood, 1889, d'après la morphologie.

KEY FOR THE SPECIES OF DANURIELLA WESTWOOD, 1889

D. viettei and *D. madagascariensis* can be differentiated with certainty only by male genitalia, which are also important for the distinction of the other species. The hypophallus is the most important to consider.

1.	Fore femora with a dorsal process 2 Fore femora without dorsal process 4
2.	Fore femora with a large dorsal process at level of the last two posteroventral spines and a smaller one near their basis
	Fore femora with only a lobule at level of the last posteroventral spine (Comoros)
3.	Hind femora with a posterior subapical lobule
4.	Mid femora with posterior lobules
5.	Mid femora with a single lobule 6 Mid femora with two lobules 7
6.	Hind tibiae with lobules, larger for females
7.	Hind femora with posterior lobules
8.	Hind femora with only a subapical lobule; hind tibiae with only small bulges
9.	Mid femora with its lobules separated by twice their width; mid tibiae with an external expansion with two points
	Mid femora with its lobules widely separated; mid tibiae with two separate lobules
10.	Mid femora with the lobules separated by about their width; hind tibiae as long as or a little shorter than the metazone of pronotum
	Mid femora with the lobules small, distant from about twice their width; hind tibiae longer than the metazone of pronotum
11. —	Metazone about 2.4 times as long as prozone; hind wings brown
12.	Size larger, coloration darker, tubercles above ocelli longer

Annexe 2. — Traduction en anglais de la clé des espèces de Danuriella Westwood, 1889, d'après les genitalia mâles (hypophallus)

Key for the species of Danuriella Westwood, 1889 based from males Genitalia (hypophallus)

Male genitalia are not known for *D. mayottensis* n. sp. and *D. tigrina* n. sp.

	Hypophallus with a single triangular process
	The two processes not spaced apart, the median one triangular
3.	The two processes narrow
	The two processes short, the median one a little longer
5.	The median process wider
	The median process more or less long, rounded
7 .	The lateral process rounded
	The median process sloping to the right
9.	The lateral process large, with wide base, the median narrow
	The lateral process rectangular with straight edge