

Abonnement 40 F

Le numéro 8 F

BULLETIN MENSUEL  
DE LA  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOUT 1937  
des SOCIÉTÉS BOTANIKES DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
REUNIES  
et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc.

Siège social et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, 69006 Lyon

**TRESORERIE :**

	1975
Abonnement France .....	40 F
Membre scolaire .....	20 F
Abonnement Etranger .....	45 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus .....	6 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. LYON 101-98 ou les chèques bancaires, doivent être rédigés au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON.

**SOMMAIRE**

DAJOZ R. — Notes sur le genre <i>Monoedus</i> Horn (Coléoptères, <i>Colydiidae</i> ) et description d'espèces nouvelles .....	103
DUBOIS A. et FISCHER J.-L. — Un leptodactyle pentadactyle ectrodactyle (Amphibiens, Anoures) .....	111
DUFAY Cl. — Descriptions de nouveaux <i>Plusiinae</i> du Cameroun (Lep. <i>Noctuidae</i> ) (Note préliminaire) .....	114
VAN HERREWEGE C. et VAN WAEREBEKE D. — Contribution à l'étude des <i>Blattaria</i> de la faune malgache. IV. Observations et notes synonymiques sur <i>Hedaia angulata</i> (Saussure), n. comb. ....	118
LEBRETON Ph. — Compté rendu ornithologique annuel de l'automne 1972 à l'été 1973 dans la région Rhône-Alpes .....	123

**TRESORERIE**

Nous remercions vivement tous les Sociétaires et Abonnés qui ont spontanément versé leur cotisation en ce premier trimestre, nous aidant doublement en permettant de nous assurer une trésorerie normale et en nous évitant la peine des recouvrements.

Nous espérons que nombreux encore les retardataires éviteront les inconvénients des rappels. En effet conformément à nos avis antérieurs, nous allons sous peu adresser les cartes de recouvrement, majorant de 2 F, pour frais, le montant de la cotisation ou de l'abonnement.

deux fois plus large à l'apex et un peu plus long, se détachant très fortement, avec bien plus de netteté, du fond violet-noir foncé de l'aile antérieure.

Armure génitale mâle d'un type voisin de celle d'*A. pulverea*, l'angle supérieur interne du processus inférieur de la valve est prolongé en un assez long appendice digitiforme cylindrique, non épaissi à son extrémité et coudé extérieurement en angle droit, plus long à la valve droite; clavus court et épais, cylindrique. Edéage armé d'un amas central de nombreuses épines plus longues que chez *A. fallax* n. sp., et d'une plaque chitineuse rectangulaire portant de forts denticules; de plus la vesica est munie à sa base, sur sa face ventrale, d'une lame sclérifiée courbée à son extrémité, et, sur sa face dorsale, d'un groupe de denticules plus ou moins développés.

Armure génitale femelle caractérisée par un ductus bursae entouré d'un manchon sclérifié de même forme que chez *A. pulverea*, et par un cervix bursae sclérifié assez fortement sur sa face antéro-ventrale sous l'ouverture dans la bursa.

Département de Biologie Animale et Zoologie.  
Université Claude Bernard. Lyon I.

---

## CONTRIBUTION A L'ETUDE DES BLATTARIA DE LA FAUNE MALGACHE. IV. OBSERVATIONS ET NOTES SYNONYMIQUES SUR *HEDAIA ANGULATA* (SAUSSURE), n. comb.

par Christian VAN HERREWEGE et Daniel VAN WAEREBEKE.

L'examen du matériel récolté par l'un d'entre nous à Maroantsétra (côte est de Madagascar, fond de la baie d'Antongil) laissait supposer que *Epilampra angulata* Saussure et *Hedaia venusta* Saussure et Zehntner représentaient en fait les deux sexes d'une même espèce. L'étude ultérieure de la descendance d'une femelle (*E. angulata*) a confirmé cette hypothèse.

MM. le Professeur DESCAMPS (Museum d'Histoire Naturelle de Paris) et le Dr HAUSER (Museum d'Histoire Naturelle de Genève) m'ont permis l'accès au matériel typique. Je les remercie vivement pour leur aide, ainsi que le Dr L.M. ROTH qui m'a fourni de précieux renseignements relatifs aux genitalia mâles.

SYNONYMIE: Aucune synonymie entre les deux taxons n'est établie dans le travail consacré à la faune malgache (1895 a). Dans le travail consacré aux « Epilampriens », DE SAUSSURE a établi une synonymie au niveau du genre qu'il considérait comme composé, entre autres, des espèces *Hedaia venusta* Saussure et Zehntner et *Hedaia angulata* (Saussure). PRINCIS (1970, communication personnelle orale) doute d'une telle décision et considère, n'ayant pu examiner le matériel typique, que *H. angulata* Saussure est une espèce problématique (1967).

De fait, *Hedaia angulata* est une espèce valide et *venusta* doit être considéré comme *nomen nudum*.

Le lectotype de *Epilampra angulata* (présente désignation) se trouve au Museum de Paris, celui de *Hedaia venusta* se trouve au Museum de Genève.

Genre *HEDAIA* Saussure et Zehntner 1895.

TYPUS GENERIS: *Epilampra angulata* (Saussure (femelle) = *Hedaia venusta* Saussure et Zehntner (mâle) (*nomen nudum*)).

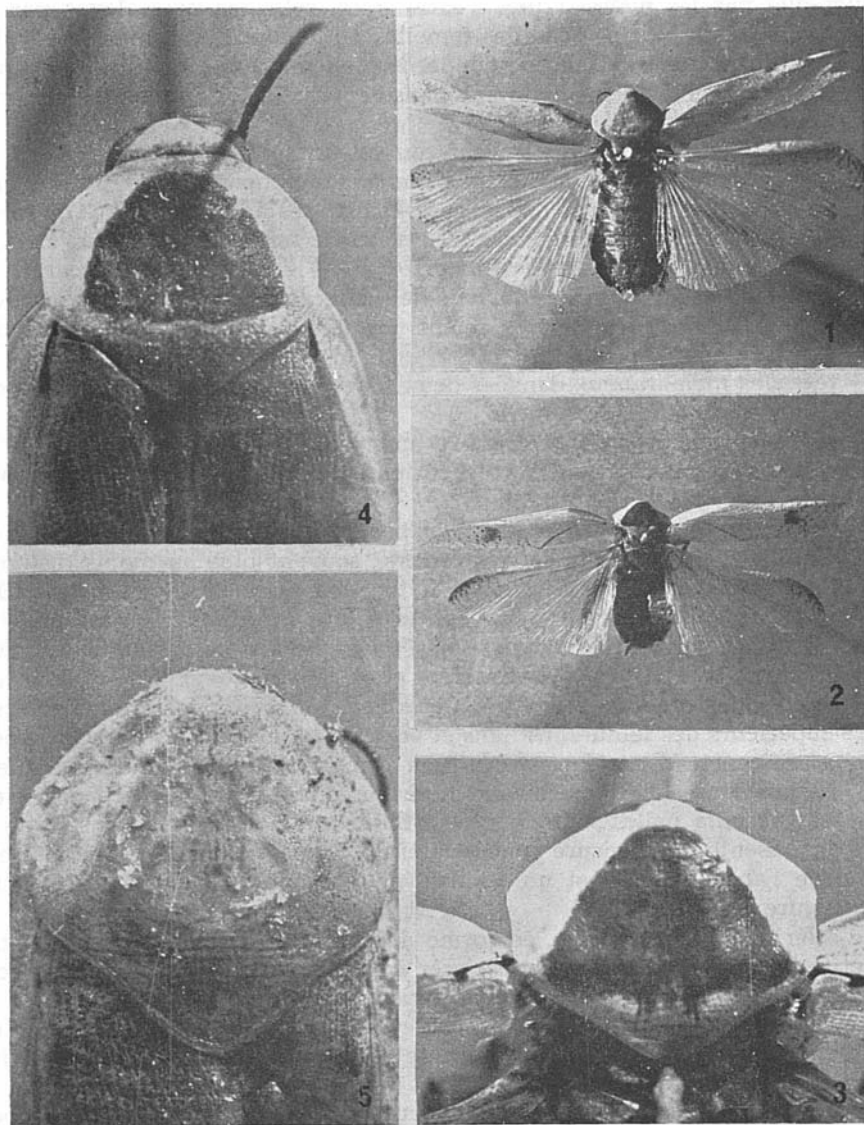


Fig. 1 : Habitus de *Hedaia angulata* (Saussure) ; femelle, holotype (Museum de Paris) (grandeur nature).

Fig. 2 : Habitus de *Hedaia angulata* (Saussure) ; mâle, paralectotype (Museum de Paris) (grandeur nature).

Fig. 3 et 4 : Forme du pronotum chez les mâles de *Hedaia angulata* (fig. 3 : paralectotype : fig. 4 : collection personnelle, origine Maroantsétra).

Fig. 5 : Forme du pronotum chez la femelle de *Hedaia angulata* (Saussure).  
Grandissement, fig. 3, 4 et 5 : 6 fois.

Plusieurs espèces nouvelles qui seront décrites ultérieurement, ne sont connues que par les mâles. L'une d'entre elles, collectée puis élevée par l'un d'entre nous (D. V. W.) possède des femelles nettement différentes de *H. angulata*. De la sorte, il est difficile de donner actuellement une meilleure définition du genre *Hedaia* qui est donc maintenu dans l'optique de DE SAUSSURE et ZEHNTNER (1895 a) et de DE SAUSSURE (1895 b).

Le genre *Hedaia* se définit de la façon suivante :

— insectes présentant un dimorphisme sexuel important au niveau de la forme du pronotum. Chez les mâles, celui-ci est très anguleux (fig. 4), étiré en arrière, avec un angle très prononcé au niveau de son tiers antérieur. Les ailes sont bien développées et relevées à l'horizontale ; le bord antérieur paraît souvent angulaire de ce fait. Chez la femelle, cette structure est le plus souvent visible, bien que tous les angles soient fortement arrondis, parfois virtuels (fig. 5).

— tegmens membraneux dans les deux sexes, pratiquement pas colorés chez le mâle, un peu plus chez la femelle.

— présence d'une épine géniculaire aux pattes n° 1 et 2. La formule des épines distales (respectivement bord supérieur et bord inférieur des fémurs) est la suivante : 1/1 ; 1/1 ; 0/1.

— fémurs antérieurs armés sur leur bord antérieur par une seule grosse épine proximale, assez courte et très robuste, souvent plus ou moins distordue. Dans certains cas, cette épine manque naturellement à l'une des pattes. Dans d'autres cas, il existe parfois deux épines. Cette grosse épine proximale est souvent précédée par 1-3 très longues soies. La partie distale du fémur est armée par une série de très petites épines, serrées et d'égale longueur. Une telle armure peut être considérée comme un type B régressé. Les bords postéro-inférieurs et postéro-supérieurs des fémurs médians et postérieurs sont armés de 1 à 3 grosses épines, assez courtes et très espacées (non comprise l'épine distale éventuellement). Le nombre est le plus souvent inférieur d'une unité au bord postérieur.

— les génitalia mâles sont du type « *Epilampra* » classique. Le sclérite R2 (figure 6) présente une incisure apicale latérale. Sa partie non sclérifiée présente du côté de l'apex du crochet un nombre plus ou moins important de petites épines (figure 6) <sup>1</sup>.

Le sclérite L2vm est court, en forme de palette. Il présente parfois (fig. 6) une petite formation accessoire située près du sclérite L2d. Ce dernier est recouvert par une brosse préputiale formée par un tapis serré de petites épines. Le sclérite L1 est fortement sclérifié autour de l'encoche habituelle (ROTH, 1970) et plus ou moins sur son pourtour. Il présente une zone couverte de petites épines plus ou moins nombreuses <sup>2</sup>.

— le premier article des tarses est bisérulé en dessus et possède un tout petit pulvillus apical. Le second et le troisième article des tarses possèdent un petit pulvillus couvrant environ la moitié de leur longueur. Les trois pulvillus sont sensiblement de la même taille. Dans quelques cas, le second article possède quelques petites épines sur sa face inférieure. Les pulvillus n° 2 et 3 sont flanqués par une petite épine distale.

1. Ces épines sont connues dans différents genres d'*Epilampridae*. Le Dr L.M. ROTH m'a fait parvenir une série de photographies sur lesquelles elles sont très nettes. Seule *Hedaia* possède de telles épines, parmi les *Epilampridae* malgaches.

2. Selon ROTH (1973, communication personnelle) qui a examiné le dessin des genitalia, *Hedaia angulata* présente des structures très proches de celles observées dans les espèces composant le « groupe *burmeisteri* » chez les *Epilampra* (ROTH, 1970).

— Les griffes sont égales, non spécialisées (éventuellement un peu crénelées). L'arolium existe et est environ deux fois plus petit que la longueur d'une griffe.

— Les mâles ne possèdent aucune structure sécrétoire dorsale.

*Hedaia angulata* (Saussure).

**Mâle** : Le mâle de *H. angulata* se caractérise, outre les caractères cités au niveau de la définition générique, par la présence sur le pronotum d'une grande tache triangulaire noire à brun noir. Les ailes et tegmens sont absolument translucides sur la plus grande partie de leur surface (fig. 2). Le champ antérieur est un peu sclérifié et de couleur blanche. Quelques zones blanchâtres sur le champ antérieur de l'aile postérieure. Les anastomoses transverses des tegmens sont le plus souvent soulignées de noir dans la partie postérieure de ces derniers. Les tegmens présentent vers le tiers postérieur une tache noire caractéristique, plus développée à gauche qu'à droite où elle manque parfois. La nervure anale est soulignée de noir, ainsi que le tronc trachéal commun (M+Cu) qui présente un petit point noir situé à environ 1,5 mm du bord postérieur du pronotum. La tête se caractérise par une face un peu bombée au niveau des fossettes antennaires. Celles-ci sont très enfoncées ; les taches ocellaires, aussi grandes que les fossettes antennaires, sont jointives à ces dernières, ainsi qu'au bord inférieur des yeux, et situées sur la partie latérale de l'excavation antennaire. Une large ligne blanc jaune rejoint les taches ocellaires. Elle est soulignée en dessous par une zone brune. Le front au-dessus de la bande joignant les taches ocellaires est brun clair. La région clypéale et le vertex sont blancs. Palpes et antennes brun jaune testacé. Dessous de l'abdomen testacé clair à blanchâtre. Bord externe de l'hypandrium souligné de blanc. Pattes testacées.

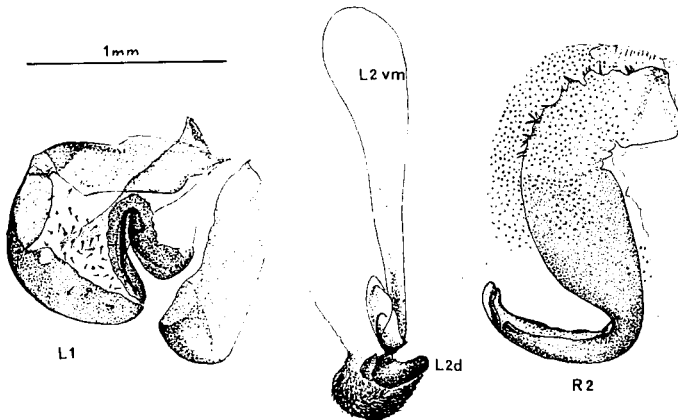


Fig. 6 : Genitalia mâles de *Hedaia angulata* (Saussure), spécimen d'élevage, Collection personnelle.

**Femelle** : Tegmens un peu plus coriacés que chez le mâle, les tessellures un peu moins nettes et moins nombreuses. Zones blanches bien plus développées, seule l'extrémité étant translucide. Pronotum entièrement blanc, à ailes beaucoup plus verticales que chez le mâle et présentant de part et d'autre de la tête

un petit point noir situé environ à 1,5 mm du bord antérieur. Ailes postérieures (fig. 2) comme chez le mâle. Face supérieure de l'abdomen testacé sombre, avec un rebord brun.

CONCLUSION :

Le genre *Hedaia* est suffisamment bien caractérisé par la forme de son pronotum et par l'armure des fémurs antérieurs pour pouvoir être considéré comme réel. Il se différencie des *Rhabdoblatta*, notamment des espèces malgaches, par la présence d'une seule épine apicale à l'extrémité du fémur antérieur, par la grande réduction du nombre des autres épines. Toutes les *Rhabdoblatta* de Madagascar présentent deux épines distales, l'une d'entre elles étant d'une longueur double de l'autre. Leur fémur antérieur est armé selon le type B. Au niveau des genitalia mâles, le sclérite R2 possède nécessairement dans le genre *Hedaia*, de petites épines sur sa partie non sclérifiée, alors qu'il n'en a pas été trouvé chez les *Rhabdoblatta* disséquées. L'absence de glandes tergaes chez les mâles est également un caractère des *Rhabdoblatta* malgaches, à l'exception d'une espèce, probablement *Rhabdoblatta trilobata*, dont le mâle est non décrit à ce jour. *H. angulata* fait partie de ces nombreuses espèces d'Epilampridae, très individualisées sur le plan morphologique mais qu'il est très difficile de classer. Seule une étude très poussée des *Rhabdoblatta* et genres voisins permettrait d'avoir une idée précise sur la validité ou les limites de certains genres. Il paraît évident que plusieurs d'entre eux sont hétérogènes.

MATÉRIEL EXAMINÉ

1. *Hedaia venusta* Saussure et Zehntner : lectotype (Museum de Genève) ; paralectotype (Museum de Paris) (présente désignation) .
2. *Epilampra angulata* (Saussure) : holotype (Museum de Paris) ; paralectotypes n° 1 et n° 2 (Museum de Genève) (présente désignation).
3. *Hedaia angulata* (Saussure) : Museum d'Histoire Naturelle de Paris :
  - très nombreux spécimens d'élevage (origine Maroantsétra) ;
  - Collection FINOT : 3 mâles de Maroancetra (réf. C.V.H. 70, 71, 72), 1 femelle (réf. C.V.H. 101) ; 1 mâle de Sainte Marie de Madagascar (réf. C.V.H. 73) ;
  - 1 femelle, Fénérive, E. PERROT et OBERTHÜR 101-96, ainsi que 3 mâles (Brong. det.). (C.V.H. 75, 77, 78 et 79) ;
  - 1 mâle, Manakaza, côte Est, CATHALA ;
  - 3 mâles, Maevatanana, SEYRIG, VII-1932 et XII-1932 (C.V.H. 81 à 84), et 1 femelle (C.V.H. 105) ;
  - 1 femelle, Périnet, Forêt côte est, SEYRIG, 1936, et 1 femelle 1937 (C.V.H. 102) ;
  - 1 femelle, vallée de l'Ouïbi, R. HEIM, 1935.
  - 1 femelle, Amalazaotra, SEYRIG, I-1932.
  - 1 femelle, Vadon, IX-36 (provenance illisible) (C.V.H. 86).

BIBLIOGRAPHIE

1. MCKITTRICK F.A. — Evolutionary studies of cockroaches. Cornell Univ. Agric. Sta., New York, Mem. 387, 1964, 197 pages.
2. PRINCIS K. — Orthopterorum Catalogus, Pars 11, Blattariae : Subordo Epilamproidea Fam. Nyctiboridae, Epilampridea. s'Gravenhague, 1967.
3. PRINCIS K. — Communication personnelle, 1970.
4. ROTH L.M. — The male genitalia of Blattaria. V. *Epilampra* sp. (Blaberidae : Epilamprinae). *Psyche*, 1970, 436-486.
5. ROTH L.M. — Communication personnelle, 1973.

6. SAUSSURE H. DE, ZEHNTNER L. — in GRANDIDIER, Histoire Naturelle, Physique et Politique de Madagascar, Tome 23. Histoire Naturelle des Orthoptères. 1<sup>e</sup> partie: Blattides et Mantides, 1895 a, 245 pages.
7. SAUSSURE H. DE. — Révision de la tribu des Panesthiens et de celle des Epilampriens (Orthoptères de la famille des Blattides). Rev. suisse Zool., 1895 b, 3, 299-364.

Université Claude-Bernard,  
Laboratoire d'Entomologie Expérimentale et Génétique, Lyon (France)  
et Centre O.R.S.T.O.M. de Tananarive (République Malgache).

**COMPTE RENDU ORNITHOLOGIQUE ANNUEL  
DE L'AUTOMNE 1972 A L'ETE 1973  
DANS LA REGION RHONE-ALPES <sup>1</sup>**

D'après les observations de membres du Centre Ornithologique Rhône-Alpes <sup>2</sup> :

— Groupe Ornithologique de l'*Ain* : MM. Michel CZAJKOWSKI (MC), Denis DUVAL (DD), Georges GUILLET (GG), Philippe LEBRETON (PL), Jacques LECOMTE (JLc), Pierre RONCIN (PRo).

— Groupe Ornithologique *Drôme-Ardèche* (et Vallée du Rhône-Isère) : MM. Jean-Jacques BELLEY (JB), François BUISSON (FB), Jacques DUCHAMP (JDu), René ELDIN (RE), Guy FLACHER (GF), Jacques FRIER (JF), Jean-Yves GIRARD (JG), Pierre GUIMBAUD (PGB), René JOURJON (RJ), Suzanne MARIUS (SM), Dominique MOULIN (DM), Pierre RENCUREL (PRE), Aimé REY (AR), Christiane SAVOUREY (CS), Roseline VANEL (RV).

— Groupe Ornithologique de l'*Isère* : Gérard et Gilbert BASTIAN (GGB), Gérard BERTHOLLON (GBo), Michel BOUVIER (MBv), M. BETY-PARISSET (BP), Jean-Michel COYNEL (JC), Jean-François DESMET (JD), André DELL'ACCIO (AD), Pierre GRILLET (PGr), Jean-François NOBLET (JN), François SAVIN (FS).

— Groupe Ornithologique de la *Loire* : Mlle Hélène BRAEMER (HB), MM. Christian BOUCHER (CB), Bernard BRUN (BB), Gilles BERTHET (GBt), Hervé COQUILLART (HC), Jean-Luc DUBOUIS (JDb), Raymond FAURE (RF), Justin GALTIER (JG), Pierre GUYOT (PG), Jean-Dominique LEBRETON (JL), Gérald TERROT (GT), Yves THONNEYRIEUX (YT).

— Groupe Ornithologique du *Rhône* : MM. François AMOROZ (FA), Daniel ARIAGNO (DA), Michel BOURBON (MBb), Gilbert et Philippe COCHET (GPC), Bernard CORNILLON (BCo), Simon HARRIS (SHa), Serge HONORÉ (SH), Pierre HUTINEL (PH), Robert LETOUBLON (RL), Bernard MEYER (BM), Roger MATHIEU (RM), Yves MOURY (YM), Paul NICOLAS (PN), Michel et Mireille RICHOUX (MR).

— Groupe Ornithologique de *Savoie* : MM. Marc BETHMONT (MBm), Bernard CHABERT (BC), Pierre CORDONNIER (PC), Hubert TOURNIER (HT).

Avec la participation de MM. Pierre BERTON (La Mulatière), Bernard CALDIER (BCa), Valère DUPONT, Jean-François GONNET (JFG), Paul GEROUDET (PGe), René de LIEDEKERKE (RLK) (Belgique), Désiré LOMBARD (DL), (Dombes), Patrice NOTTEGHEM (PNt), Pierre ROCHETTE (PR) (Lyon), Philippe VALETTE (Lyon) et le Groupe Ornithologique Parisien (GOP) avec L. DUHAUTOIS, L. FREER, J. TROTIGNON et J.-F. HELLIO.

1. 19<sup>me</sup> compte rendu ; précédent C.R., ce Bulletin (1974), 43, nos 1 et 3, pp. 22-32 et 79-96.

2. C.O.R.A. Laboratoire de Biologie animale et d'Ecologie, Université Lyon-I. 43, boulevard du 11-Novembre-1918, F 69621 Villeurbanne.