

## Transfert de deux espèces des genres *Phoenicocapsus* et *Tinicephalus* dans le genre *Hoplomachus* (Heteroptera, Miridae, Phylinae)

par Armand MATOCQ\* & Santiago PAGOLA-CARTE\*\*

\*Muséum national d'Histoire naturelle, Département Systématique & Evolution (Entomologie, CP 50),  
45 rue Buffon, F. – 75231 Paris cedex 05 <matocq.armand@wanadoo.fr>

\*\*Azpeitia 3, 7. D; E. – 20010 Donostia (Gipuzkoa), Espagne <pagolaxpc@telefonica.net>

**Résumé.** – Sur la base des genitalia mâles et femelles, *Phoenicocapsus regina* Reuter, 1876, et *Tinicephalus flavopilosus* Reuter, 1879, sont transférés dans le genre *Hoplomachus* Fieber, 1858, jusqu'à présent monospécifique. Le genre *Phoenicocapsus* Reuter, 1876, également monospécifique, est mis en synonymie avec le genre *Hoplomachus* Fieber, 1858, qui est redéfini. Les trois espèces du genre : *Hoplomachus thunbergii* (Fallén, 1807), *H. regina* (Reuter, 1876) n. comb., *H. flavopilosus* (Reuter, 1879) n. comb., sont réexaminées, leurs caractères distinctifs illustrés. Une clé d'identification est donnée. Un lectotype est désigné pour *Phoenicocapsus regina* Reuter, 1876.

**Summary.** – Transfer of two species of genera *Phoenicocapsus* and *Tinicephalus* into genus *Hoplomachus* (Heteroptera, Miridae, Phylinae). On the basis of male and female genitalia, *Phoenicocapsus regina* Reuter, 1876, and *Tinicephalus flavopilosus* Reuter, 1879, are transferred to the genus *Hoplomachus* Fieber, 1858, hitherto monospecific. The genus *Phoenicocapsus* Reuter, 1876, also monospecific, is synonymized under *Hoplomachus* Fieber, 1858, the latter genus being redefined. After examination of the three species of the genus : *Hoplomachus thunbergii* (Fallén, 1807), *H. regina* (Reuter, 1876) n. comb., *H. flavopilosus* (Reuter, 1879) nov. comb., their distinguishing characters are illustrated. An identification key is provided. A lectotype is designated for *Phoenicocapsus regina* Reuter, 1876.

**Resumen.** – Transferencia de dos especies de los géneros *Phoenicocapsus* y *Tinicephalus* al género *Hoplomachus* (Heteroptera, Miridae, Phylinae). Con base en las genitalias masculina y femenina, se transfieren *Phoenicocapsus regina* Reuter, 1876, y *Tinicephalus flavopilosus* Reuter, 1879, al género *Hoplomachus* Fieber, 1858, hasta ahora monoespecífico. Se sinonimiza el género *Phoenicocapsus* Reuter, 1876, también monoespecífico, con *Hoplomachus* Fieber, 1858, que se redefine. Se reexaminan las tres especies del género : *Hoplomachus thunbergii* (Fallén, 1807), *H. regina* (Reuter, 1876) n. comb., *H. flavopilosus* (Reuter, 1879) n. comb., y se ilustran los caracteres distintivos. Se presenta una clave de identificación. Se designa un lectotipo para *Phoenicocapsus regina* Reuter, 1876.

**Keywords.** – Hemiptera, Heteroptera, Miridae, Phylinae, *Hoplomachus*, *Phoenicocapsus*, *Tinicephalus*, synonymy, new combinations, designation of lectotype.

Au cours d'une série de dissections de routine visant à identifier diverses espèces de Miridae Phylinae provenant d'Espagne (Pays Basque) (PAGOLA-CARTE & ZABALEGUI, 2007), nous avons été frappés par l'étroite ressemblance existant entre les genitalia mâles et femelles de deux espèces classées dans deux genres différents : *Phoenicocapsus regina* Reuter, 1876, et *Tinicephalus flavopilosus* Reuter, 1879. Par ailleurs, les caractéristiques de ces genitalia sont extrêmement semblables, pour ne pas dire identiques, à celles d'*Hoplomachus thunbergii* (Fallén, 1807), d'un genre resté monospécifique depuis sa création. Après comparaison minutieuse et examen des caractères externes de ces trois espèces, il est apparu que celles-ci sont très proches et doivent se placer dans un seul et même genre, en l'occurrence le genre monospécifique *Hoplomachus* Fieber, 1858. Ce dernier a la priorité sur *Phoenicocapsus* Reuter, 1876, autre genre monospécifique. Quant au genre *Tinicephalus* Fieber, 1858, il comprend actuellement 14 espèces et il a déjà été signalé comme probablement polyphylétique (MATOCQ, 2007).

On trouvera dans ce travail une redéfinition du genre *Hoplomachus*, un réexamen de chacune des trois espèces qui le composent à présent, et une clé d'identification.

Genre *Hoplomachus* Fieber, 1858

*Hoplomachus* Fieber, 1858 : 324 (diagnose).

= *Phoenicocapsus* Reuter, 1876 : 54 (diagnose), **n. syn.**

Type du genre : *Lygaeus thunbergii* Fallén, 1807 (cf. KIRKALDY, 1906 : 125).

**Redéfinition.** – Forme oblongue ; tégument mat ; pubescence dense, longue, érigée. Yeux très grands, proéminents ; antennes robustes ; front portant des stries foncées pouvant s'anastomoser (particulièrement chez *H. thunbergii*). Pronotum avec les callosités fortement marquées, entièrement noires ou cerclées de noir. Mésoscutellum bien marqué très souvent de couleur orangée. Membrane grisâtre, nervures blanchâtres. Pattes claires, les fémurs portant des taches sombres ; épines des tibias noires, tarses et griffes entièrement noirs.

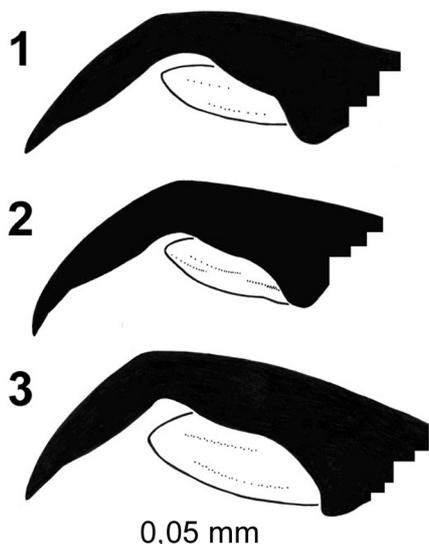


Fig. 1-3. – Griffes dans le genre *Hoplomachus*. – 1, *H. thunbergii*. – 2, *H. regina*. – 3, *H. flavopilosus*.

Griffes robustes fortement courbées dans leur partie médiane, partie apicale pratiquement rectiligne ; pulvilli grands et larges unis à la base des griffes, libres à l'apex (fig. 1-3).

**Genitalia** ♂. – Vesica avec une longue pointe apicale munie de deux petites dents de tailles égales (fig. 4, 9, 14).

**Genitalia** ♀. – Poche vaginale de forme ovale (fig. 6, 11, 16), anneaux sclérifiés sub-triangulaires formant un angle presque droit du côté de l'axe médian (flèche, fig. 6).

**Discussion.** – L'ensemble des caractères externes énumérés ci-dessus permet d'identifier le genre et ainsi de le distinguer d'autres genres plus ou moins semblables, en particulier *Pachyxyphus* et *Thermocoris* ; chez ces derniers, dont la pilosité noire n'est pas érigée, l'apex des griffes est courbe, l'apex de la vesica comporte deux pointes (*Pachyxyphus*), ou une seule pointe dépourvue de dents (*Thermocoris*).

Les caractères précédemment utilisés par Fieber, Reuter, Wagner, etc. : tête inclinée, bords latéraux du pronotum sinué, article 3 des tarses postérieurs aussi long ou plus court que le 2, xyphus plan, ... sont pour nous sans valeur diagnostique.

Le type de pilosité, le tégument mat, la forme des griffes et surtout les genitalia mâles et femelles permettent de définir le genre et d'y placer deux espèces auparavant décrites dans deux genres différents.

*Phoenicocapsus* Reuter, 1876, qui ne se distingue pas significativement du genre *Hoplomachus* Fieber, 1858, et possède le même type de genitalia mâle et femelle, doit donc être considéré comme un synonyme de ce dernier.

**Plantes-hôtes.** – Asteraceae.

**Distribution.** – large distribution paléarctique, au nord jusqu'en Finlande et Russie, au sud en Italie et en Espagne, à l'ouest jusqu'en Grande-Bretagne, et à l'est, Ukraine et Moldavie.

A la suite du présent travail, ce genre comprend les trois espèces suivantes.

***Hoplomachus thunbergii*** (Fallén, 1807) (fig. 1 et 4-8)

*Lygaeus thunbergii* Fallén, 1807 : 91.

= *Lopus hieracei* Hahn, 1833 : 144 (syn. HAHN, 1833 : 234).

*Hoplomachus thunbergii* (Fallén, 1807) : KIRKALDY, 1906 : 125.

**Spécimens examinés.** – L'espèce étant relativement commune, de nombreux spécimens, qu'il nous semble inutile de citer ici, ont été examinés.

**Diagnose.** – Forme générale oblongue. Teinte marron mélangée de vert olivâtre. Pubescence noire, dense et longue. Présence de macules noires sur la tête et le pronotum, toujours tranchées et plus ou moins étendues. Rostre dépassant les métacoxae.

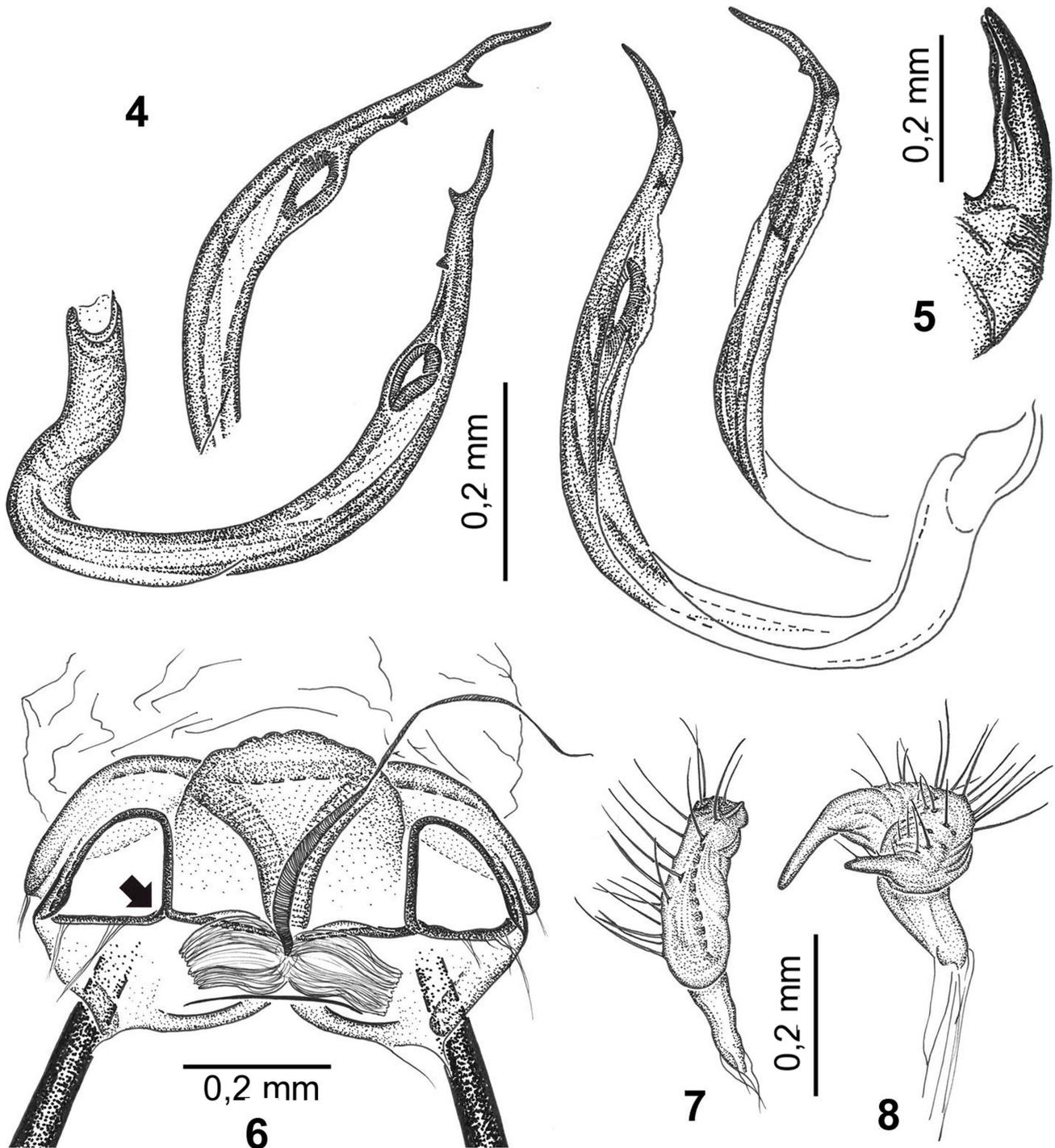


Fig. 4-8. – *Hoplomachus thunbergii*. – 4, Vesica, vue sous différents angles. – 5, Apex de la thèque. – 6, Poche vaginale. – 7, Paramère gauche. – 8, Paramère droit.

**Plante-hôte.** – *Hieracium pilosella* L. (Asteraceae).

**Distribution.** – Large distribution paléarctique (voir KERZHNER & JOSIFOV, 1999).

***Hoplomachus regina*** (Reuter, 1876) **n. comb.** (fig. 2 et 9-13)

*Phoenicocapsus regina* Reuter, 1876: 54.

**Désignation d'un lectotype.** – L'espèce *Phoenicocapsus regina* a été décrite d'Espagne d'après une (ou plusieurs ?) femelle(s) par REUTER (1876); dans son texte, celui-ci donne cette seule indication: «(♀)». KERZHNER & JOSIFOV (1999) notifient la présence de syntype(s) femelle(s) d'Espagne dont un dans les collections de Berlin (ZMHB). Mais après examen, ce syntype est un mâle. Or, tout indique que ce spécimen mâle est bien le (ou l'un des) spécimen(s) décrit(s) par Reuter, en particulier les indications portées par les étiquettes blanches manuscrites qui sont conformes à celles de la description.

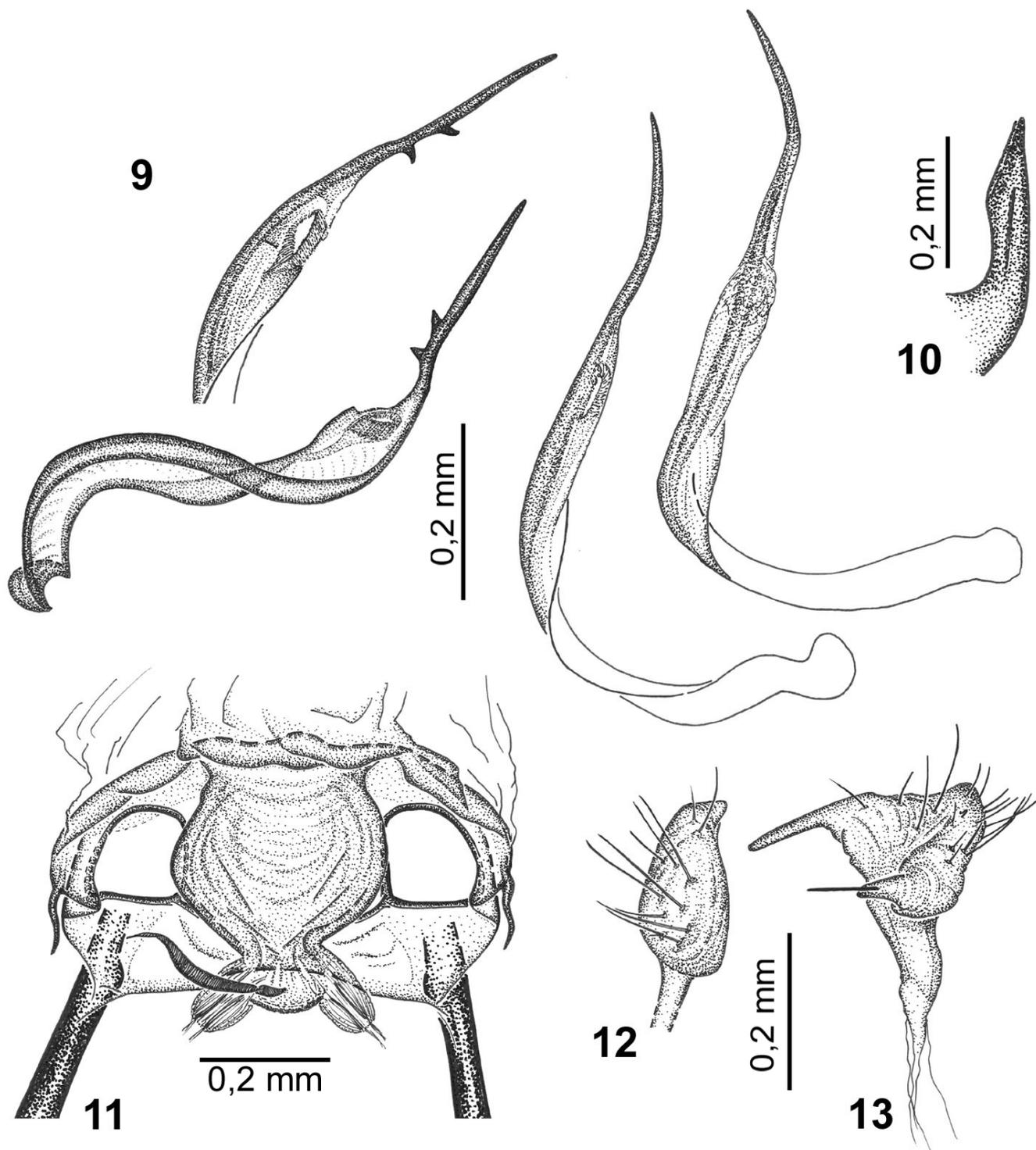


Fig. 9-13. – *Hoplomachus regina* n. comb. – 9, Vesica, vue sous différents angles. – 10, Apex de la thèque. – 11, Poche vaginale. – 12, Paramère gauche. – 13, Paramère droit.

Nous désignons donc ce spécimen mâle comme LECTOTYPE de *Phoenicocapsus regina* Reuter, 1876 (**présente désignation**).

Le spécimen collé sur paillette est en bon état. Etiquettes de haut en bas : "[blanche ms.] Hispan. Staudinger / [blanche ms.] *Phoenicocapsus regina* / [blanche imp.] Zoolog. Museum Berlin (ZMB) Germany / [rouge imp.] Lectotype mâle Matocq & Pagola-Carte design 2008".

**Spécimens examinés.** – *Matériel-type* : Lectotype de *Phoenicocapsus regina* Reuter (voir ci-dessus). Après dissection les genitalia insérés dans un tube avec glycérine sont joints au spécimen.

*Autres spécimens* : 1♂, Espagne, Navarre, Garde-Ansó (Matamachos) alt. 840 m, 18.VII.2003 (30TXN73), *S. Pagola-Carte leg.*, det., coll. ; 1♀, Zamora, Lago de Sanabria, 7-VIII-1956, *González leg.*, E. Wagner det., J. Ribes coll. ; 2♂, 3♀, province de Huesca, Arras, alt. 1000 m, 14.VII.1996, *H. Günther leg.* et coll. ; 1♂, *idem*, coll. Matocq.

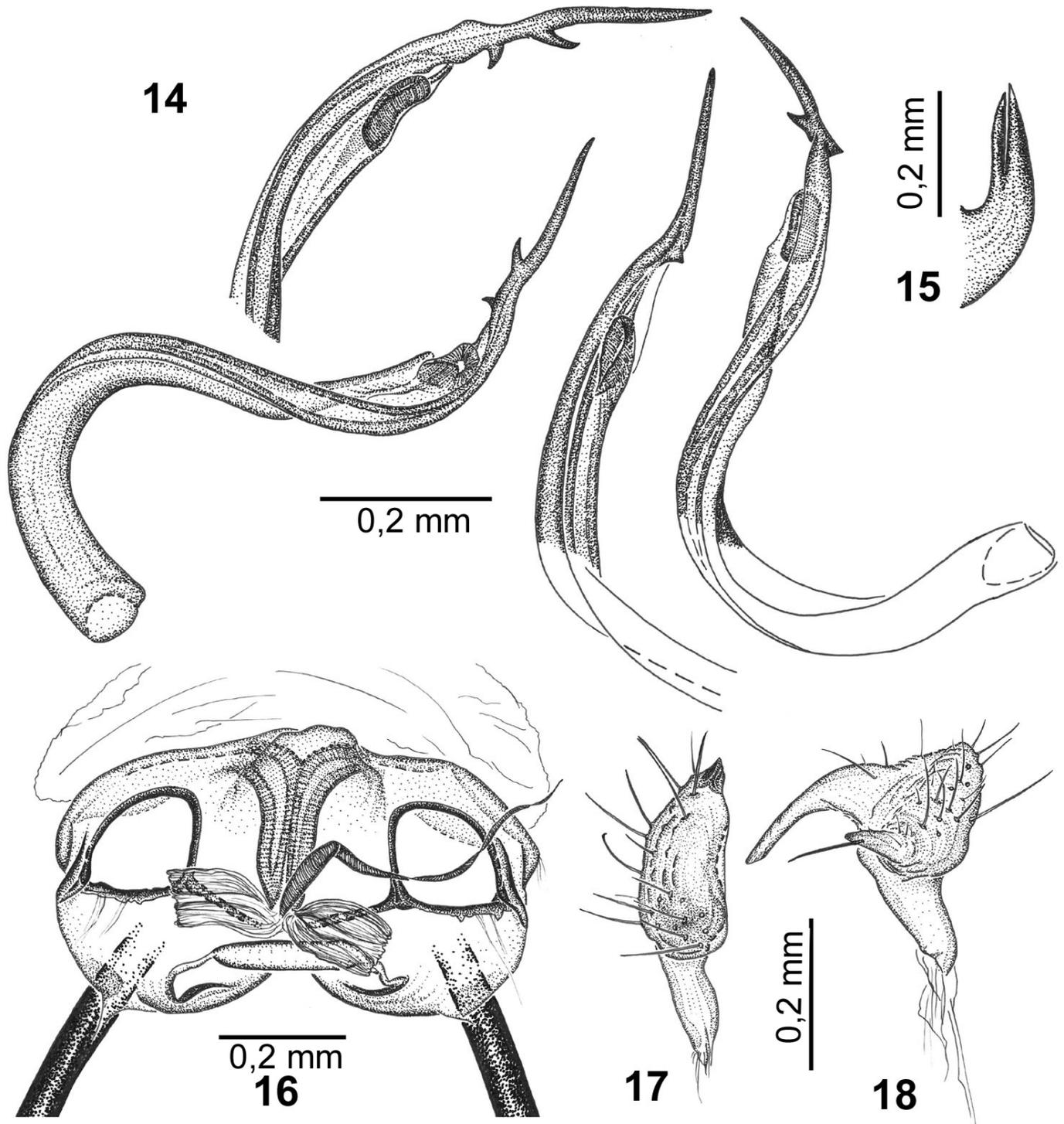


Fig. 14-18. – *Hoplomachus flavopilosus* n. comb. – 14, Vesica, vue jaune verdâtre sous différents angles. – 15, Apex de la thèque. – 16, Poche vaginale. – 17, Paramère gauche. – 18, Paramère droit.

**Diagnose.** – Forme générale ovale. Teinte foncière rouge brique. Pubescence claire, longue et érigée. Rostre atteignant les metacoxae.

**Plante-hôte.** – Inconnue, l'espèce a été capturée en Navarre en fauchant une pelouse rase.

**Distribution.** – Jusqu'à présent signalée seulement des zones montagneuses du nord de l'Espagne.

***Hoplomachus flavopilosus* (Reuter, 1879) n. comb. (fig. 3 et 14-18)**

*Tinicephalus flavopilosus* Reuter, 1879: 234.

**Spécimens examinés.** – *Matériel-type*: lectotype, ♀, de *Tinicephalus flavopilosus* Reuter, 1879, Corse (voir MATOCQ, 1993).

*Autres spécimens*: Nombreux spécimens provenant de plusieurs Institutions et collections privées; voir les précisions in MATOCQ (1993).

**Diagnose.** – Forme générale oblongue. Grande espèce robuste. Teinte jaune ocracé à verdâtre. Pubescence claire, longue et érigée, mêlée parfois de poils bruns. Rostre long atteignant la limite postérieure du segment 8.

**Plantes-hôtes.** – *Senecio lividus* L., *Andryala sinuata* L. (Asteraceae).

**Distribution.** – France méridionale, Corse, Italie, Portugal, Espagne, Algérie, Maroc, Tunisie.

### Clé des espèces du genre *Hoplomachus*

1. – Pilosité noire, dense et érigée. Teinte foncière brun-vert maculée de noir sur la tête et le pronotum ..... *thunbergii*  
 – Pilosité claire; érigée ..... **2**
2. – Longueur normalement > 4 mm; teinte jaune ocracé à verdâtre; rostre atteignant le milieu de l'abdomen. Rapport longueur antenne II/base du pronotum = 0,9 - 1,1 ..... *flavopilosus*  
 – Longueur de l'insecte: 4 mm; teinte rougeâtre à rouge brique; rostre atteignant les metacoxae. Rapport longueur antenne II/base du pronotum = 0,7 - 0,9 ..... *regina*

REMERCIEMENTS. – Nous remercions très chaleureusement nos collègues et amis Hannes Günther (Ingelheim) et Jordi Ribes (Barcelona) pour le matériel et les informations qu'ils ont bien voulu nous communiquer, le Dr Jürgen Deckert (ZMH, Berlin) pour la communication du matériel-type dont il a à charge la conservation, le Dr Dominique Pluot-Sigwalt (MNHN, Paris) pour sa lecture critique du document ainsi que Bernard Nau pour sa correction du résumé anglais.

### AUTEURS CITÉS

- FALLÉN C. F., 1807. – *Monographia Cimicum Sveciae*. Proft, Hafniae, 123 p.
- FIEBER F. X., 1858. – Criterien zur generischen Theilung der Phytocoriden (Capsini aut.). *Wiener Entomologische Monatschrift*, **2** (10): 289-327; *idem*, **2** (11): 329-347; *idem*, **2** (12): 388.
- HAHN C. W., 1833. – Die wanzenartigen Insecten, 1: 119-236. Zeh, Nürnberg.
- KERZHNER I. M. & JOSIFOV M., 1999. – Miridae Hahn, 1833. In: Aukema B. & Rieger C. (eds), *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*, volume 3: Cimicomorpha II, 577 p. Amsterdam: The Netherlands Entomological Society.
- KIRKALDY G. W., 1906. – List of the genera of the pagiopodous Hemiptera-Heteroptera, with their type species from 1758 to 1904 (and also of the aquatic and semi-aquatic Trochalopoda). *Transactions of the American Entomological Society*, **32**: 117-155, 156a, 156b.
- MATOCQ A., 1993. – Révision du genre *Tinicephalus* Fieber, 1858 (Heteroptera, Miridae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **98** (4): 381-396.
- 2007. – Description d'une nouvelle espèce de *Tinicephalus* de Turquie et compléments à la révision du genre (Heteroptera, Miridae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, **112** (2): 171-178.
- PAGOLA-CARTE S. & ZABALEGUI I., 2007. – Nuevos e interesantes registros de Miridae (Hemiptera: Heteroptera) en el País Vasco (norte de la Península Ibérica). *Heteropterus Revista de Entomología*, **7** (1): 33-56.
- REUTER O. M., 1876. – Diagnoses praecursoriae Hemipterorum-Heteropterum. *Petites Nouvelles Entomologiques*, **2**: 54-55.
- 1879. – *Hemiptera Gymnocerata Europae. Hémiptères Gymnocérates d'Europe, du bassin de la Méditerranée et de l'Asie russe*. Volume II, p. 189-312. Helsingfors.