

Les espèces du genre *Ochetostethus* Fieber, 1860 en France. Découverte d'*Ochetostethus melonii* Rizzotti-Vlach, 2000 en Corse, nouveau pour la faune de France (Heteroptera, Cydnidae, Sehirinae)

Philippe MAGNIEN* & Philippe PONEL**

* MNHN, 45 rue Buffon, F-75005 Paris. <philippe@heteroptera.fr>

** IMEP (UMR CNRS 6116), Europôle Méditerranéen de l'Arbois, BP 80, F-13545 Aix-en-Provence Cedex 04. <philippe.ponel@univ-cezanne.fr>

Résumé.– La découverte d'*Ochetostethus melonii* Rizzotti-Vlach dans un îlot du Cap Corse porte à cinq le nombre de représentants de ce genre pour notre faune. Les genitalia mâles, seul critère connu à ce jour pour séparer les différentes espèces, sont présentés, ainsi que l'état des connaissances sur leur répartition. *O. pygmaeus* (Rambur) est cité d'Israël pour la première fois.

Summary.– The discovery of *Ochetostethus melonii* Rizzotti-Vlach on an islet of Cap Corse brings the number of representatives of the genus in the French fauna to five. The male genitalia of the different species, the only character known to date to separate them, are illustrated, together with the present state of knowledge about their distribution. *O. pygmaeus* (Rambur) is quoted from Israel for the first time.

Mots-clés.– Cydnidae, *Ochetostethus*, *melonii*, *pygmaeus*

Le genre *Ochetostethus* Fieber, 1860 est un genre de Sehirinae difficile à aborder, du fait qu'en dehors d'*O. brachyscytus* Reuter, 1891 et d'*O. pygmaeus* (Rambur, 1839) il n'existe aucun critère morphologique externe fiable pour séparer les différentes espèces, au point que les auteurs du XIXe, comme SIGNORET (1884), les considéraient toutes comme synonymes d'*O. nanus* (Herrich-Schaeffer, 1834). Le rétablissement tardif d'*O. tarsalis* (Mulsant et Rey, 1852) comme espèce distincte d'*O. nanus* par KERZHNER (1976) n'a pas permis de lever la confusion entre ces deux espèces qui sont les plus fréquentes en France. Nous donnons ici la représentation des pénis des mâles des différentes espèces, qui permet après dissection de les séparer sans difficulté par la forme des spicules. Nous incluons également *O. opacus* (Scholtz, 1847), connu d'Europe centrale jusqu'en Suisse et des rivages méditerranéens jusqu'à l'Italie, qui pourrait être découvert dans l'Est de la France.

Abréviations

BMNH :	Museum of Natural History, London, Grande Bretagne.
MHNG :	Muséum d'Histoire Naturelle, Geneva, Suisse.
MNHN :	Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.
PHM :	Collection personnelle de Philippe Magnien, France.
RL :	Collection personnelle de Rauno Linnavuori, Finlande.

Matériel et méthodes

Le matériel utilisé comme base de cette note est en grande partie celui qui a été examiné à l'occasion des travaux de description d'*O. heissi* par l'un d'entre nous (MAGNIEN, 2006). Il provient principalement des collections des musées de Genève (MHNG), de Londres (BMNH) et de Paris (MNHN), et de diverses collections privées (E. Heiss, R. Lupoli, A. Matocq, J. Péricart, R. Linnavuori, J. Ribès, D. Rider & J. C. Streito). Plus de 200 spécimens ont été disséqués à cette occasion dont environ 70 pour la seule faune française, un tiers de femelles et deux tiers de mâles. Les données de répartition en dehors de France indiquées plus bas sont majoritairement issues du catalogue des Cydnidae de LIS (1999, 2002). Les données pour la distribution hors de France sont en gras pour celle que nous avons pu personnellement vérifier, en gras et en italique pour les données nouvelles.

Les dissections des genitalia mâles et femelles ont été faites après éclaircissement des abdomens dans la potasse à 10% pendant une douzaine d'heures, à froid. Le pénis est présenté en position de repos, l'extension n'étant pas utile à l'observation des caractères nécessaires à l'identification. Le noir chlorazol a été utilisé pour la coloration des spermathèques. Par souci d'homogénéité avec de précédents articles et de simplicité, la partie sclérifiée des processus latero-distaux du pénis est désignée sous le terme "spicule".

Le genre *Ochetostethus* Fieber, 1860

Ce sont des Cydnidae de la sous-famille des Sehirinae, de petite taille (2-5 mm), à l'habitus en général très homogène (cf fig. 1), de forme ovale-oblongue, au tégument fortement ponctué, en général de brun à noir. La tête est régulièrement arrondie, le clypéus enclos dans les juga, les yeux de taille moyenne à grande (index oculaire variant entre 2 et 3,5), les antennes relativement élancées, de longueur relative de l'ordre du tiers de celle de l'habitus, les deux premiers articles cylindriques, le troisième conique, les deux derniers fusiformes. Le rostre atteint au moins les hanches intermédiaires, et s'insère dans un profond sillon du pro- et du mesosternum. Le pronotum marginé est marqué d'un sillon plus ou moins profond en arrière des callosités. Le champ mat encadrant le pérित्रème est très réduit, et n'empiète que très faiblement sur le mésopleure. Le scutellum est grand, au moins aussi long que la tête et le pronotum réunis. Les hémélytres sont marginées, la membrane réticulée.

Les connaissances sur leur biologie sont très incomplètes, les seules données connues sont celles qu'indique Kerzhner à propos des espèces de l'Est de la Russie, qui semblent liées à différentes espèces d'armoises au pied desquelles elles ont été collectées.

Le genre comporte quinze espèces réparties principalement dans le Paléarctique et l'Afrique. Le rattachement au genre *Ochetostethus* des espèces du Sud du Sahara et de Birmanie mériterait d'être réexaminé. Cinq espèces sont pour l'instant recensées en France.

***Ochetostethus balcanicus* Wagner, 1940**

Connu par un seul exemplaire en France (MAGNIEN, 2005)

1 ♂ Castellane (Alpes de Haute-Provence), 16.VI.1960, Van de Walle leg (PHM).

Cette espèce se distingue de *nanus* et de *tarsalis* par une taille très petite (< 3 mm), mais la confusion avec *O. melonii* est possible. Les spicules (figs. 2-3) sont anguleux en vue latérale, régulièrement recourbés en vue de dessus, mais réfléchis vers l'extérieur à l'extrémité. La spermathèque (fig. 4) est rudimentaire, le bulbe à peine plus large que la pièce intermédiaire, la base de celle-ci non renflée.

Distribution : Albanie, **Bulgarie**, **Croatie**, **France**, **Grèce**, **Italie**, Macédoine, Roumanie, **Turquie**, Yougoslavie.

***Ochetostethus melonii* Rizzotti-Vlach, 2000**

Cette espèce récemment décrite de Sardaigne a été collectée par Aurélie Passetti (IMEP, Université Paul Cézanne Aix-Marseille III) au printemps dernier : 1 ♂ 4-V-2011, îlot Capense, commune de Centuri (Haute-Corse).

Cette espèce est d'une taille moyenne intermédiaire entre *balcanicus* et le couple *nanus-tarsalis*, seul l'examen des genitalia mâles permet la séparation des espèces. L'habitus est présenté en fig. 1. Les spicules (figs. 5-6) sont forts, régulièrement recourbés vers le bas en vue latérale, rectilignes et divergents en vue dorsale. La spermathèque (fig. 7) est petite, le bulbe à peine plus large que la pièce intermédiaire, la base de celle-ci renflée.

Distribution : **France** (Cap Corse), **Italie** (Sardaigne).

***Ochetostethus nanus* (Herrich-Schaeffer, 1834)**

Décrite d'Espagne, cette espèce atlantique est la plus répandue en France, depuis les Pyrénées jusqu'à la frontière belge le long de la Mer du Nord et l'Aube à l'est, en incluant toute la façade Ouest.

Elle fait partie avec *O. tarsalis* et *O. opacus* des grandes espèces du genre. Les spicules (figs. 8-9) sont courts, recourbés vers le bas et l'extérieur et n'occupent guère que le quart postérieur de la phallobase. Elle ne peut sur ce point être confondue qu'avec *O. sahlbergi* Wagner, 1952, dont elle se distingue cependant sans difficulté par la forme de la vesica. La spermathèque (fig. 10) est grande, le diamètre moyen du bulbe en général supérieur à celui de l'embase de la pièce intermédiaire de plus de 50 %.

Distribution : **Belgique**, **Espagne**, **France**, **Portugal**.



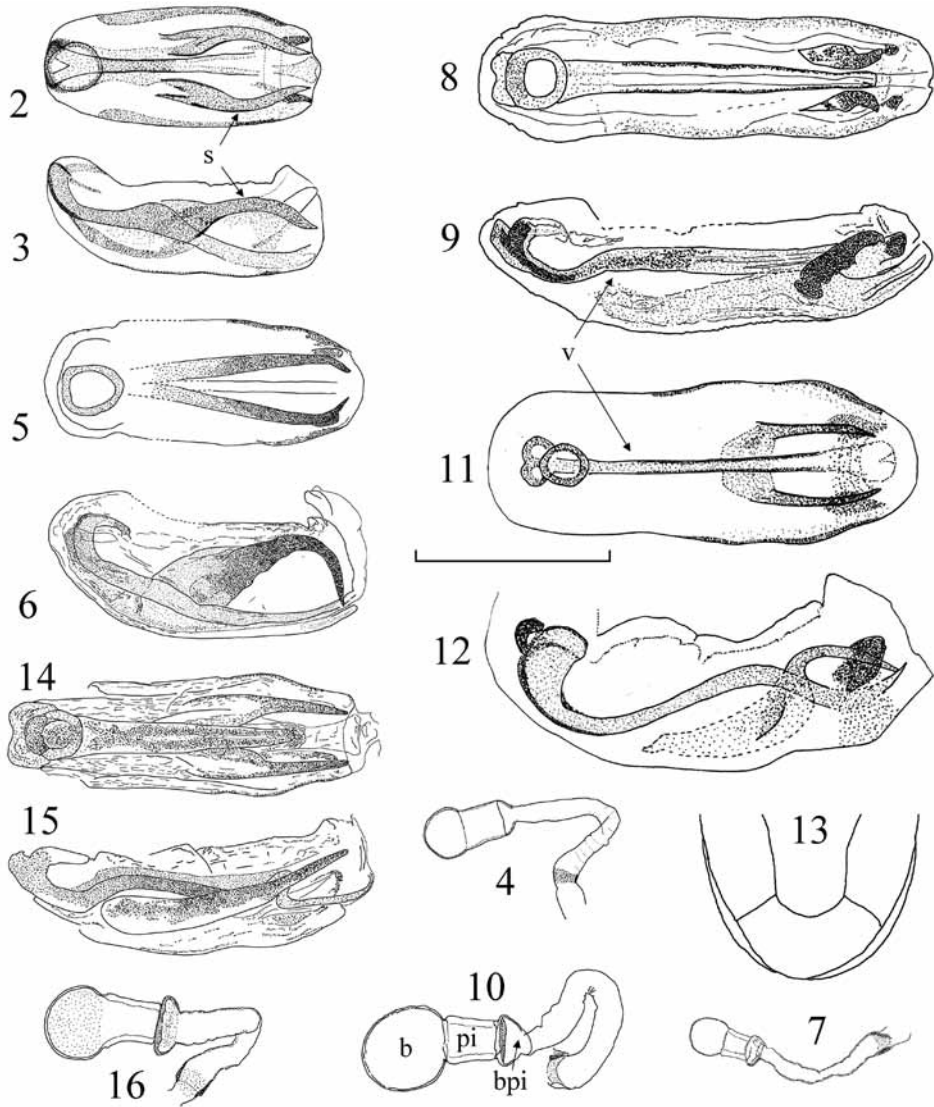
Fig. 1.- *O. melonii* Rizzoti-Vlach, habitus (éch. 1mm).

Ochetostethus opacus (Scholtz, 1847)

Décrite de Pologne, cette espèce est celle qui a la plus vaste zone de répartition du genre. Sa présence en Suisse et au Piémont en Italie permet de supposer qu'elle sera peut-être observée dans l'Est de notre pays.

Elle fait partie du groupe des grandes espèces du genre, et pourrait donc chez nous être confondue avec *nanus* ou *tarsalis*. Les spicules (figs. 11-12) sont courts, régulièrement recourbés en vue latérale, légèrement bisinués et convergents à l'apex en vue dorsale. La spermathèque, très variable, est de forme intermédiaire entre celles de *nanus* et de *tarsalis*.

Distribution : Afghanistan, Albanie, **Allemagne**, Arménie, Autriche, Azerbaïdjan, Bosnie-Herzégovine, **Bulgarie**, Chine (Nord), Croatie, Chypre, Finlande, Géorgie, Grande Bretagne, **Grèce**, **Hongrie**, Irak, **Iran**, Israël, Italie, Kazakhstan, Kirgizie, Lettonie, Liban, Lithuanie, **Macédoine**, Moldavie, Norvège, Pologne, Roumanie, **Russie**, Slovaquie, Slovénie, Suisse, Syrie, Tadjikistan, Tchéquie, **Turquie**, Ukraine, Ouzbékistan, Yougoslavie.



Figs. 2-16.— *Ochetostethus* spp. : 2-4.— *O. balcanicus* Wagner ; 5-7.— *O. melonii* Rizzotti-Vlach ; 8-10.— *O. nanus* (Herrich Schaeffer) ; 11-12.— *O. opacus* Scholtz ; 13.— *O. pygmaeus* (Rambur) ; 14-16.— *O. tarsalis* (Mulsant & Rey). Figs. 2, 5, 8, 11, 14 : pénis en vue dorsale ; Figs. 3, 6, 9, 12, 15 : pénis en vue latérale gauche ; Figs. 4, 7, 10, 16 : spermathèque ; Fig. 13 : hémélytres et apex du scutellum. (b : bulbe – pi : pièce intermédiaire – bpi : base de la pièce intermédiaire – s : spicule – v – vesica). Echelle : 0,25 mm, sauf fig. 13 : 1,50 mm.

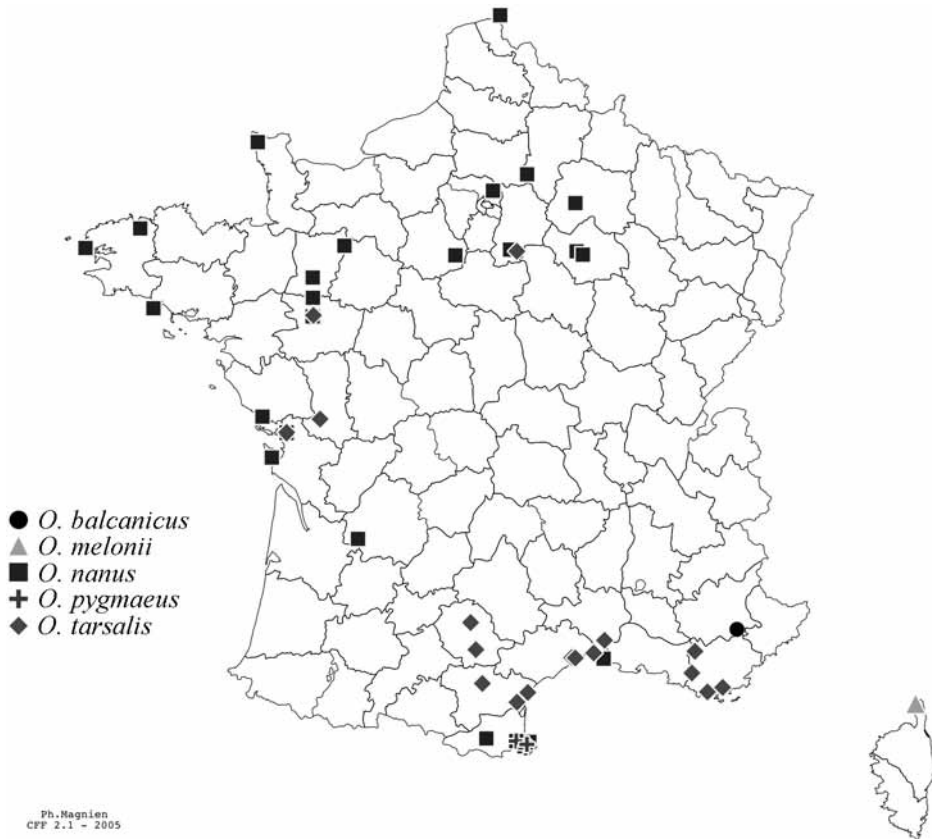


Fig 17.– Carte de répartition des *Ochetostethus* en France.

Ochetostethus pygmaeus (Rambur, 1839).

Décrite d'Espagne, c'est une espèce sud et nord-ouest méditerranéenne. C'est la plus petite du genre, facile à distinguer de toutes les autres par la forme du scutellum, très largement arrondi à l'apex (fig. 13).

En France nous ne la connaissons que de quelques exemplaires des Pyrénées-Orientales d'où elle a été citée pour la première fois par RIBAUT (1932).

Parmi les *O. pygmaeus* étudiés lors de la description d'*O. heissi* (MAGNIEN, 2006) figuraient deux spécimens d'Israël que nous citons ci-après : 8/05/73 N. Amud Israël, D. Furth (RL) ; 15/03/82 Tel Aviv Israël (RL).

Distribution : Algérie, Îles Canaries, Espagne, France, Israël, Italie, Libye, Maroc, Portugal, Tunisie.

***Ochetostethus tarsalis* (Mulsant et Rey, 1852)**

Décrite du Sud de la France, cette espèce appartient également au groupe des grandes espèces. Sa répartition circum-méditerranéenne fait de la France sa limite nord. Les seuls exemplaires que nous connaissions du Nord de la Loire sont les suivants : 1 ♂ Dormelles - le Pimard (77) France Collection Royer (MNHN) ; 1 ♂ 19/04/77 Bois du Bruneau - env. de Sens (89) France Péricart leg. (coll. Péricart, MNHN).

Les spicules (figs. 14-15) sont grands, quasiment rectilignes en vue latérale, renflés à la base et parallèles à l'apex en vue dorsale. La spermathèque (fig. 16) est petite, le diamètre moyen du bulbe est à peine supérieur à celui de l'embase de la pièce intermédiaire.

Distribution : **Algérie**, Arabie Séoudite, **Espagne**, **France**, Îles Canaries, Iran, Italie, Liban, Libye, **Maroc**, **Tunisie**.

Discussion

O. pygmaeus peut être identifié sans problème par la forme particulière de l'extrémité du scutellum. Les autres espèces du genre présentes en France peuvent être réparties en deux groupes, les grandes espèces (3,5-4,5 mm) avec *O. nanus*, *O. tarsalis* et peut-être *O. opacus*, les petites (moins de 3,5 mm) avec *O. melonii* et *O. balcanicus*. Les espèces de ces deux groupes ne peuvent être séparées de façon fiable que par l'examen des genitalia. Pour les mâles, l'examen du pénis permet sans difficulté l'identification à l'espèce. Il convient d'être en revanche beaucoup plus prudent pour ce qui est des femelles. En effet, même si *nanus* peut se distinguer de *tarsalis* par la taille du bulbe de la spermathèque et *melonii* de *balcanicus* par le renflement de la base de la pièce intermédiaire, on constate une grande variabilité intraspécifique, et l'on rencontre de nombreux spécimens que l'on ne peut attribuer avec certitude à l'une ou l'autre espèce.

Pour trois des cinq espèces recensées, la France est en limite de répartition (fig. 17). *O. pygmaeus* n'est connu que des Pyrénées-Orientales, où il a été régulièrement collecté, *O. balcanicus* et *O. melonii* ne sont connus que par une seule capture, à Castellane dans les Alpes de Haute-Provence pour le premier, à Centuri dans le Cap Corse pour le second. De fait seuls *O. nanus* et *O. tarsalis* ont une large répartition en France. *O. nanus* semble avoir une répartition de type atlantique, avec une pénétration vers l'intérieur dans les Pays de Loire et le Bassin Parisien. Il est apparemment présent sur tout le littoral de l'Atlantique et de la Manche jusqu'à la frontière belge. Sur le littoral méditerranéen, en dehors des Pyrénées-Orientales, il n'est connu que des Saintes-Marie-de-la-Mer. *O. tarsalis* semble se raréfier quand on monte vers le Nord et ne dépasse que très peu la Loire. Il est très commun dans les départements du littoral méditerranéen.

Le département des Pyrénées-Orientales présente la diversité maximum, avec trois espèces présentes, *nanus*, *pygmaeus* et *tarsalis*.

Curieusement il y a une absence complète de données pour un grand tiers centre-est du pays, cette lacune est difficile à comprendre car *O. tarsalis* et *O. nanus* sont présents

au sud et au nord de cette zone, et *O. opacus* juste à l'est, dans le Piémont en Italie et en Suisse.

Remerciements.— Nos remerciements vont à tous ceux qui nous ont aidés en nous permettant d'accéder au matériel, en nous communiquant des informations ou par leurs conseils, en particulier à A. Carapezza, E. Heiss, Ch. Lienhard, P. Schwendinger (MHNG), R. Linnavuori, R. Lupoli., C. Meloni, J. Péricart, D. Pluot-Sigwalt (MNHN), J. Raingeard, J. Ribes, J.-C. Streito, H. Strümpel (ZMUH), H. Zettel (NHMW), M. Webb (BMNH), et A. Passeti qui a pu prospecter pour nous les îlots du Cap Corse dans le cadre d'une mission Conservatoire du Littoral-Initiative "Petites Iles Méditerranéennes". Nous remercions particulièrement A. Matocq qui a bien voulu se dévouer pour relire le manuscrit.

BIBLIOGRAPHIE

- KERZHNER (I.), 1976.— New and little known Heteroptera from Mongolia and adjacent regions of the USSR. III. *Insects of Mongolia*, 4 : 30-86. [en Russe]
- LIS (J. A.), 1999.— Burrower bugs of the Old World - a catalogue (Hemiptera : Heteroptera : Cydnidae). *Genus*, 10 (2) : 165-249.
- LIS (J. A.), 2002.— Burrower bugs described after the Old World catalogue of the family (Hemiptera : Heteroptera : Cydnidae). *Polskie Pismo Entomologiczne*, 71 : 7-17.
- LIS (J. A.), 2006.— Family Cydnidae Billberg, 1820 – burrowing bugs (burrower bugs) in *Catalogue of the Heteroptera of the Palearctic Region, Volume 5. Pentatomorpha II*. AUKEMA B. & RIEGER C. (ed.). Amsterdam, Netherlands Entomological Society, xiii + 550 pp.
- MAGNIEN (Ph.), 2005.— About the distribution of some West-Palaeartic Schiniinae (Heteroptera : Cydnidae). *Zoosystematica Rossica*, 14 (1) : 53-54.
- MAGNIEN (Ph.), 2006.— A new species from the Near East for the genus *Ochetostethus* FIEBER 1860 (Heteroptera, Cydnidae) in RABITCH W. (ed.) : Hug the bug - For love of true bugs. Festschrift zum 70. Geburtstag von Ernst Heiss., *Denisia*, 19 : 513-516.
- RIBAUT (H.), 1932.— Espèces d'hémiptères nouvelles pour la France (troisième liste) - description de formes inédites. *Bulletin de la Société d'histoire Naturelle de Toulouse*, LXIV (II) : 575-580.
- RIZZOTTI-VLACH (M.), 2000.— Una nuova specie di *Ochetostethus* della Sardegna e note sulla distribuzione del genere in Italia (Heteroptera, Cydnidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie*, 17 : 69-76.
- SIGNORET (V.), 1884.— Révision du groupe des Cydnides de la Famille des Pentatomides. 13e et dernière partie. *Annales de la Société Entomologique de France*, 4 : 45-62.
- WAGNER (E.), 1941.— *Ochetostethus balcanicus* nov. sp. (Heter. Cydnidae) eine neue Ochetostethusart aus Südeuropa. *Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg*, 28 : 104-109.
- WAGNER (E.), 1952.— Beitrag zur Systematik der Cydnidae (Hem. Heteropt.). *Acta entomologica Musei Nationalis Pragae*, XXVII - 382 : 35-46.
-