

***Eucera* Scopoli nouvelles pour la France (Hymenoptera, Anthophorinae)**

par Józef BANASZAK * & Pierre RASMONT **

* Department of Environment Protection, Pedagogical University,
ul. Chodkiewicza 51, 85-064 Bydgoszcz (Pologne)

** Laboratoire de Zoologie, Université de Mons-Hainaut, Avenue Maistriau, B-7000 Mons (Belgique)

Résumé. — Les auteurs citent 7 nouvelles espèces d'*Eucera* Scopoli pour la France : *Eucera* (*Hetereucera*) *collaris* Dours, 1873, *E. (Eucera) dalmatica* Lepelletier, 1841, *E. (H.) elongatula* Vachal, 1907, *E. ephippia* Dours, 1874, *E. (H.) pulveracea* Dours, 1873 et *E. (H.) taurica* Morawitz, 1871. Une autre espèce, *E. (H.) oraniensis* Lepelletier, 1841, existe peut-être encore en France méditerranéenne mais la provenance de l'unique donnée est douteuse. *E. (Rhyteucera) parvula* Friese, 1895, est déjà connue de Corse mais elle est citée ici pour la première fois de la France continentale.

Summary. — Authors give 7 new species of *Eucera* Scopoli for France : *Eucera* (*Hetereucera*) *collaris* Dours, 1873, *E. (Eucera) dalmatica* Lepelletier, 1841, *E. (H.) elongatula* Vachal, 1907, *E. ephippia* Dours, 1874, *E. (H.) pulveracea* Dours, 1873 and *E. (H.) taurica* Morawitz, 1871. One more species, *E. (H.) oraniensis* Lepelletier, 1841, possibly occurs in Mediterranean region of France but the record is doubtful. *E. (Rhyteucera) parvula* Friese, 1895, is already known from Corsica but is recorded for the first time in continental France.

Mots clés. — Hymenoptera, Apoidea, Anthophoridae, Eucerini, *Eucera*, faunistique.

Les eucères de France comportent deux genres : *Eucera* Scopoli, 1770, à deux cellules submarginales (ou cubitales) et *Tetralonia* Spinola, 1838 (= *Macrocera* Latreille) qui en présente trois.

Elles sont très mal connues et actuellement, le seul moyen de les déterminer est d'utiliser les travaux trop anciens de FRIESE (1896) et DUSMET (1926), puis de comparer les identifications aux types. Par bonheur pour les entomologistes de France, un grand nombre de taxons ont été décrits par des spécialistes français. De ce fait, beaucoup de types sont conservés au Muséum National d'Histoire Naturelle, à Paris.

D'importants travaux ont permis de réviser certains groupes d'espèces (TKALCÚ, 1978, 1979, 1984) et, très récemment, on est parvenu à beaucoup clarifier la systématique subgénérique des espèces à deux cellules submarginales de la tribu (PESENKO & SITDIKOV, 1988, 1990, SITDIKOV, 1988, SITDIKOV & PESENKO, 1988). Des indications précises sur la distribution européenne de plusieurs espèces européennes peuvent être trouvées dans KULLENBERG *et al.* (1984).

Les auteurs préparent actuellement une révision complète des espèces françaises du genre *Eucera* Scopoli. Toutefois, il leur semble indispensable de donner dès maintenant les indications qui concernent sept espèces nouvelles pour la France.

Collections étudiées et abréviations : DELVARE, coll. Gérard Delvare, Montpellier (Hérault) ; ENAM, Ecole Nationale Agronomique de Montpellier (Prof. F. Leclant) ; FONFRIA, coll. Robert Fonfria, Eygalières

(Bouches-du-Rhône) ; HAMON, coll. Jacques Hamon, Gaillard (Savoie) ; UMH, Université de Mons-Hainaut (Prof. P. Rasmont). Pour chaque localité, le carré utm est indiqué (par ex. : Cabasson, KN8275).

***Eucera (Heteucera) collaris* Dours, 1873**

VAR: Bormes-les-Mimosas, Cabasson, KN8275, 20 m, 13.IV.1988, 11 ♂ sur *Lavandula stoechas* L., leg. P. Rasmont, UMH ; Gonfaron, La Tuillière d'Aille, KP8401, 96m, 5.VII.1988, 2 ♀ sur *Echium italicum* L. ; *idem*, 9.VII.1988, 3 ♀ sur *Echium italicum*, leg. P. Rasmont, UMH ; Hyères, Presqu'île de Giens, Le Pousset, KN6670, 17.V.1991, 1 ♂, leg. P. Gosselin, UMH ; Le Cannet-des-Maures, Lac des Escarcets, KP9002, 100 m, 25.V.1990, 2 ♀ sur *Echium vulgare* L., leg. V. Degouys, UMH.

Cette espèce n'est donc actuellement connue en France que du Var. Elle semble avoir une phénologie assez étalée (mâles en avril-mai, femelles de mai à juillet). Les femelles semblent affectionner particulièrement les vipérines (*Echium* spp.). *Locus typicus* : Algérie. Aussi connue d'Espagne (DUSMET, 1926) et de Tunisie (SONET & JACOB-REMACLE, 1987).

***Eucera (Eucera) dalmatica* Lepeletier, 1841**

VAR: Bormes-les-Mimosas, L'Estagnol, KN8076, 1 ♂, 11.VII.1988, 1 ♂, 6 ♀, tous sur *Echium plantagineum* L., leg. P. Rasmont, UMH ; Cogolin, KN9991, 8 ♂, 22.VII.1991, 1 ♀ sur *Echium plantagineum*, leg. M. Terzo, UMH ; Gonfaron, La Tuillière d'Aille, KP8401, 96 ♂, 4 ♀ sur *Echium italicum*, leg. P. Rasmont ; *idem* 9.VII.1988, 1 ♀ sur *Echium italicum*, leg. P. Rasmont, UMH ; La Môle, (KN9487 ca 30 m) , VIII.1984, 1 ♀, leg. A. Adamski, FONFRIA.

Connue en France du seul département du Var. *Locus typicus* : Dalmatie. Ailleurs, connue de Hongrie, Sicile, Grèce, Croatie, Rhodes, Anatolie. Elle a été collectée par Friese en grand nombre sur *Echium italicum* (= *altissimum* Jacq.). Presque tous nos spécimens ont aussi été collectés sur *Echium*.

***Eucera (Heteucera) elongatula* Vachal, 1907 (= *trivittata* Friese, 1896)**

AUDE: Leucate, garrigue du château, EH0551, ca 30 m, 14-17.IV.1988, 2 ♂ et 1 ♀, leg. J. Hamon, Hamon ; Massif de la Clappe, 23.IV.1989, 1 ♂ sur *Fumaria* sp., leg G. Delvare, DELVARE.

Locus typicus : Algérie, Maroc. L'espèce n'est connue en France que de l'Aude. Friese la cite (sous le nom de *trivittata*) des Baléares sur Asteraceae, de Sicile et d'Andalousie.

***Eucera (subgenus incertum) ephippia* Dours, 1874**

HÉRAULT: Murviel-lès-Montpellier, EJ5928 ca 130 m, 25.IV.1965, 1 ♂, leg. R. Delmas, ENAM ; PYRÉNÉES-ORIENTALES : Banyuls-sur-Mer, Col des Gascons (EH0703), 390 m, 14.IV.1988, 1 ♂ sur une petite *Euphorbia*, leg. J. Hamon, HAMON.

Locus typicus : Iles de l'Archipel grec. Connue aussi de l'Algérie et du sud de l'Espagne (FRIESE, 1896).

? ***Eucera (Heteucera) oraniensis* Lepeletier, 1841**

Un spécimen collecté par R. Delmas dans la collection ENAM, simplement étiqueté «*grisea*». Le matériel collecté par Delmas l'a toujours été dans les départements méditerranéens de la France. Toutefois, on y

trouve ici et là dans le matériel de cet auteur quelques très rares spécimens d'Afrique du Nord légués par des amis (uniquement parmi les Bombinae et les Anthophorini). Il n'y a pas d'Eucerini d'Afrique du Nord parmi le reste de son matériel. Bien que ce soit improbable, on ne peut pas écarter une provenance maghrébine pour ce spécimen. C'est donc avec doute que l'on inclut cette espèce dans la faune de France.

Locus typicus : Oran. Autres régions connues : Majorque, Espagne (au nord jusqu'en Catalogne), Sardaigne, Italie (au nord jusqu'à Gênes).

Eucera (Rhyteucera) parvula Friese, 1895

BOUCHES-DU-RHÔNE : Camargue, Salin de Badon, FJ3315, 1 m, V.1979, 1 ♀ ; idem 7.V.1980, 1 ♂, leg. J. Hamon, Hamon ; Gard : Dions, FJ0465, 60 m, 1.V.1977, 3 ♂, 1 ♀, leg. R. Delmas, ENAM ; La Boissière, EJ5134, 210 m, 28.V.1977, 1 ♂, leg. R. Delmas, ENAM ; Var : Brignoles, Forêt de St-Julien, GJ4006, 379 m, 12.V.1992, 1 ♂ sur *Genista germanica* L., leg. C. Coutelier, UMH ; Collobrières, Rouve Gavot, KN8495, 600 m, 12.V.1991, 1 ♂, leg. M. Terzo, UMH ; Flassans-sur-Issole, Blanquefort, KP7503, 260 m, 15.V.1992, 1 ♀, leg. C. Coutelier, UMH ; Flassans-sur-Issole, Lac Redon, KP7603, 280 m, 16.V.1991, 2 ♂, leg. A. Regali & A. Piron ; idem 17.V.1991, 2 ♂, leg. V. Carinci, UMH ; Flassans-sur-Issole, KP7802, 300 m, 25.V.1990, 1 ♂, leg. M.-C. Toscano, UMH ; Gonfaron, Bonne Cougne, KP7802, 240 m, 15.V.1991, 3 ♂, leg. V. Carinci, J. C. Grignard, G. Duhayon, UMH ; Gonfaron, La Tuillière d'Aille, KP8401, 115 m, 13.V.1990, 1 ♂, leg. M.-F. Michaux, UMH ; Gonfaron, Le Lac, KP7802, 315 m, 14.V.1990, 1 ♂, leg. F. Deneubourg, UMH ; Gonfaron, Le Reboul, KN8199, 200 m, 1.VI.1991, 1 ♂, 1 ♀ ; idem, 4-12.VI.1991, 1 ♀, leg. Y. Grignard, I. Lemaire, C. Rémy, UMH ; Gonfaron, St-Jacques, KP8002, 150 m, 16-17.V.1991, 2 ♂, leg. E. Evrard, UMH.

Cette espèce était connue de Roumanie, Slovénie, Corfou et de Corse. Elle semble avoir été particulièrement abondante dans le Centre-Var en 1991 (année exceptionnellement sèche).

Eucera (Heteucera) pulveracea Dours, 1873

VAR : Le Cannet-des-Maures, Lac des Escarcets, KP9002, 100 m, 25.V.1990, 1 ♂ sur *Echium vulgare*, leg. V. Degouys, UMH ; Châteauvert, Le Pigeonnier, KP5822, 200 m, 4.VI.1991, 2 ♂ sur *Anchusa* sp., leg. Y. Barbier, UMH ; Flassans-sur-Issole, Lac Redon, KP7603, 23.V.1990, 1 ♂, leg. V. Dupuis, UMH ; Flassans-sur-Issole, Rouvède, KP7704, 253 m, 21-26.V.1991, 1 ♂, leg. R. Wahis, UMH ; *BOUCHES-DU-RHÔNE* : Eygalières, FJ5647, ca 110 m, 29.V.1988, 1 ♀, idem 8.VI.1989, 1 ♂, leg. R. Fonfria, FONFRIA.

Auparavant connue d'Espagne (*Locus Typicus*).

Eucera (Heteucera) taurica Morawitz, 1871

VAR : Flassans-sur-Issole, Colle Tortue, KP7704, 260 m, 24.VII.1991, 6 ♀ sur *Centaurea solstitialis* L. ; idem KP7703, 2.VIII.1991, 1 ♀ sur *Centaurea solstitialis* ; idem KP7704, 3.VIII.1991, 1 ♀, leg. M. Terzo, UMH ; Flassans-sur-Issole, Lac Redon, KP7603, 260 m, 25.VII.1990, 1 ♀, leg. Y. Barbier, UMH ; Flassans-sur-Issole, Rouvède, KP7704, 253 m, 9.VII.1991, 1 ♀ sur *Centaurea aspera* L. ; idem 31.VII.1991, 1 ♀ sur *Centaurea solstitialis*, leg. M. Terzo, UMH ; Gonfaron, Bonne Cougne, KP7804, 260 m, 10.VII.1991, 2 ♀ sur *Centaurea collina* L., leg. M. Terzo, UMH ; Gonfaron, La Tuillière d'Aille, KP8401, 96 m, 8.VII.1988, 4 ♀ sur *Centaurea aspera* L., leg. P. Rasmont, UMH ; *AVEYRON* : Millau, St-Michel, EJ0880, 765 m, 16.VII.1988, 1 ♀ sur *Centaurea scabiosa* L., leg. P. Rasmont, UMH ; *BOUCHES-DU-RHÔNE* : Eygalières, FJ5647 ca 110 m, 13.VII.1992, 1 ♀, leg. R. Fonfria, FONFRIA ; *HERAULT* : Montpellier, jardins du CIRAD EJ7232 ca 80 m, 1.VII.1982, 1 ♀, leg. J.-M. Maldès, DELVARE.

Auparavant seulement connue d'Europe de l'Est, cette espèce est estivale et semble inféodée aux Centaurées (*Centaurea* spp.). Elle a été citée (mais est-ce bien la même espèce ?) de diverses autres plantes par LUGA (1957) : *Anchusa*, *Lotus*, *Cynoglossum*, *Euphorbia*, *Vicia*, *Cirsium*, *Carduus*.

REMERCIEMENTS. — Les auteurs remercient les nombreuses personnes qui leur ont confié leur matériel ou celui de leur institution : A. Adamski (Châteaudun), Y. Barbier (Mons), G. Delvare (Montpellier), R. Fonfria (Eygalières), A. Foucart (Montpellier), J. Hamon (Gaillard), A. Larivière (Olivet), F. Leclant (Montpellier), J.-M. Maldès (Montpellier), M. Terzo (Mons), C. Thirion (Gembloux), R. Wahis (Chaudfontaine), J. Weulersse (Paris). Ils remercient en outre le Prof. C. Gaspar pour les facilités d'accès illimitées aux collections et à la bibliothèque de Gembloux. Le séjour du premier auteur comme Professeur visiteur à l'Université de Mons-Hainaut a été rendu possible grâce à une bourse du Fonds National de la Recherche Scientifique de Belgique.

AUTEURS CITÉS

- DUSMET Y ALONSO J. M., 1926. Los Apidos de España. VII. Géneros *Eucera* Scop. y *Tetralonia* Spin. *Memorias de la Real Sociedad Espanola de Historia Natural*, **13** : 83-201
- FRIESE H., 1896. *Die Bienen Europa's (Apidae europaeae) Theil II. Solitäre Apiden. Genus Eucera*. Berlin : Friedländer & Sohn, 216 pp.
- IUGA V. G., 1958. *Fauna Republicii populare Romîne. Insecta Volumul IX. Fascicula 3. Hymenoptera Apoidea Fam. Apidae Subfam. Anthophorinae*. Academiei Republicii Populare Romîne, Bucuresti, 270 pp.
- KULLENBERG B., BÜEL H. & TKALCŪ B., 1984. Übersicht von Beobachtungen über Besuche von *Eucera*- und *Tetralonia*-Männchen auf *Ophrys*-Blüten (Orchidaceae). *Nova Acta Regiae Societatis Scientiarum Upsaliensis, Serie V : C.*, **3** : 27-40.
- PESENKO YU. A. & SITDIKOV A. A., 1988. Klassifikatsiya i filogeneticheskie otnosheniya rodov triby Eucerini (Hymenoptera, Anthophoridae) s dvumya sybmarginal'nymi yachejkami. *Entomologicheskoe Obozrenie*, **67** (4) : 846-860.
- 1990. Classification and Phylogenetic Relationships Between Genera of the Tribe Eucerini (Hymenoptera, Anthophoridae) with Two Submarginal Cells. *Entomological Review*, 1990 : 88-104 (traduction de Pesenko & Sitdikov, 1988).
- SITDIKOV A. A., 1988. Sistematika pchel roda *Eucera* Scopoli (Hymenoptera, Anthophoridae) fauny SSSR i sopedel'nykh stran : podrod Pteneucera Tkalcŭ [Systematics of the genus *Eucera* Scopoli (Hymenoptera, Anthophoridae) of the USSR and neighbour countries Subgenus *Pteneucera* Tkalcŭ]. *Trudy zoologicheskogo Instituta AN SSSR*, **175** : 102-111.
- SITDIKOV A. A. & PESENKO YU. A., 1988. Podrodovaya klassifikatsiya pchel roda *Eucera* Scopoli (Hymenoptera, Anthophoridae) so skhemoj filogeneticheskikh otnoshenij mejdu podrodami. [A subgeneric classification of bees of the genus *Eucera* Scopoli (Hymenoptera, Anthophoridae) with a scheme of the phylogenetic relationships between the subgenera]. *Trudy zoologicheskogo Instituta AN SSSR*, **175** : 75-101.
- SONET M. & JACOB-REMACLE A., 1987. Pollinisation de la légumineuse fourragère *Hedysarum coronarium* L. en Tunisie. *Bulletin des Recherches agronomiques de Gembloux*, **22** (1) : 19-32.
- TKALCŪ B., 1978. Beitrage zur Kenntniss der Fauna Afghanistans. *Casopis Moravského Musea, Vedy Prirodní*, **63** : 153-181.
- 1979. Revision der europäischen Vertreter der Artengruppe von *Tetralonia ruficornis* (Fabricius) (Hymenoptera, Apoidea). *Casopis Moravského Musea*, **64** : 127-152, 2 pls.
- 1984. Systematisches Verzeichnis der westpaläarktischen *Tetralonia*- und *Eucera*-Arten, deren Männchen als Blütenbesucher verschiedener *Ophrys*-Arten festgestellt wurden. Mit Beschreibung neuer Taxa (Hymenoptera : Apoidea). *Nova Acta Regiae Societatis Scientiarum Upsaliensis, Serie V. C.*, **3** : 57-77.