

# Le genre *Euceros* Gravenhorst (Ichneumonidae: Eucerotinae) en Belgique

Pierre-Nicolas Libert<sup>(1)</sup> & Arnaud Henrard<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Collaborateur scientifique à l'Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive (Prof. Eric Haubruge). Passage des Déportés 2, B-5030 Gembloux (Belgique). Correspondance personnelle: rue de Ramezée 8, B-5377 Somal (Belgique). E-mail: [libert-danckers@skynet.be](mailto:libert-danckers@skynet.be)

<sup>(2)</sup> Correspondance personnelle: rue de Namur 37B/403, B-1435 Mont-Saint-Guibert (Belgique). E-mail: [arnaud.henrard@gmail.com](mailto:arnaud.henrard@gmail.com)

Reçu le 12 juillet 2011, accepté le 11 janvier 2012

Cette note présente l'état des connaissances sur les Ichneumonidae Eucerotinae de Belgique. Deux espèces sont citées pour la première fois de Belgique: *Euceros albitarsus* Curtis 1837 et *Euceros superbus* Kriechbaumer 1888. Trois espèces sont illustrées.

**Mots-clés:** Eucerotinae, données faunistiques, hôtes, répartition, nouvelles occurrences.

This paper presents the state of knowledge of the Ichneumonidae Eucerotinae in Belgium. Two species are cited for the first time for Belgium: *Euceros albitarsus* Curtis 1837 and *Euceros superbus* Kriechbaumer 1888. Three species are illustrated.

**Key-words:** Eucerotinae, faunistic data, hosts, distribution, new records.

## 1. INTRODUCTION

Les espèces de la sous-famille des Eucerotinae n'appartiennent qu'à deux genres: *Barronia* Gauld & Wahl, représenté par une seule espèce connue du Chili (Gauld & Wahl, 2002) et *Euceros* Gravenhorst, comprenant 48 espèces de distribution mondiale (Yu *et al.*, 2005).

Autrefois associé, selon les auteurs, aux Tryphoninae ou aux Ctenopelmatinae, le genre *Euceros* a été élevé au rang de sous-famille par Perkins (1959). En Belgique, le catalogue de Thirion (2005) mentionne l'espèce *Euceros pruinosus* (Gravenhorst 1829) et une mise à jour en ligne y ajoute l'espèce *Euceros serricornis* Haliday 1839 (Thirion, 2010).

Cette note résume l'état des connaissances sur les espèces de Belgique. Elle complète l'inventaire en y ajoutant deux nouvelles espèces découvertes par les auteurs: *Euceros albitarsus* Curtis 1837 et *Euceros superbus* Kriechbaumer 1888.

## 2. MATERIEL ET METHODE

Les données rassemblées proviennent des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB, Collections Wesmael et Tosquinet, Bruxelles), du Musée de Zoologie de l'Université de Liège (ULg) ainsi que des collections personnelles des auteurs. Les collections de Gembloux Agro-Bio Tech (Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive) ont également été visitées mais aucun matériel belge n'y a été trouvé.

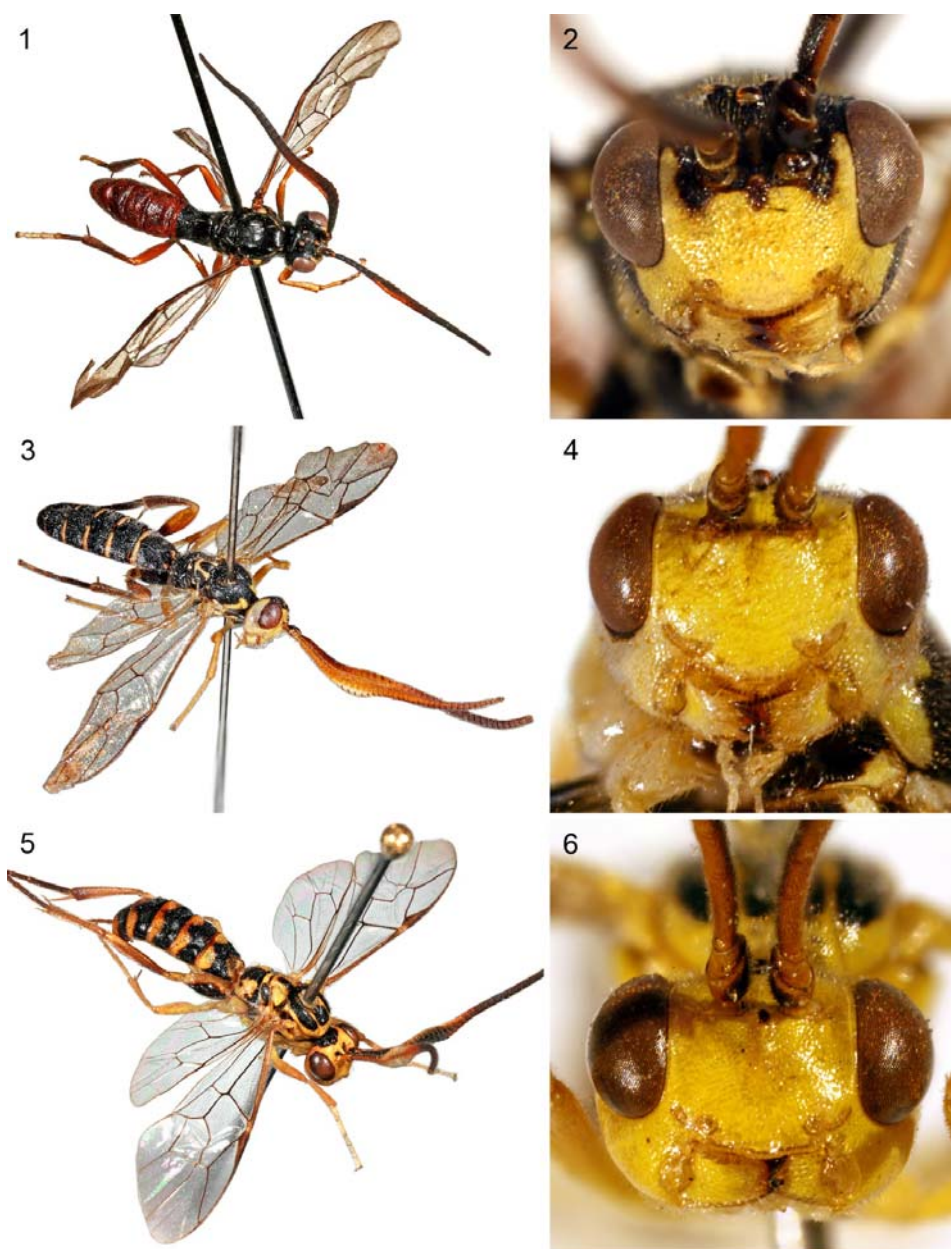
Une partie du matériel concernant *E. pruinosus* et *E. albitarsus* a été collecté dans le cadre du recensement de l'entomofaune du village de Somal (Province de Namur, Belgique) mené par le premier auteur entre 2004 à 2010 (détails dans Libert, 2011). Toutes ces captures ont été réalisées à vue à l'aide d'un filet fauchoir. Le matériel a été épinglé et les déterminations ont été réalisées par le premier auteur.

Les citations bibliographiques concernant la présence des espèces en Belgique sont systématiquement listées en-dessous de chaque espèce.

Les données concernant les hôtes et la répartition géographique proviennent de la banque d'information Taxapad (Yu *et al.*, 2005). La source bibliographique des données sur les hôtes est systématiquement citée. La liste des hôtes est corrigée, commentée et complétée au regard des nouvelles données parues dans la littérature récente.

### 3. RÉSULTATS

Les membres de la famille des Eucerotinae sont aisément reconnaissables à la présence d'un processus à l'avant du pronotum. Ce processus prend le plus souvent la forme de deux excroissances plus ou moins fortement individualisées. De plus, chez les mâles, les antennes sont comprimées et fortement dilatées transversalement (Planche 2, Figures 7 à 9). Ce caractère est moins affirmé chez les femelles.



**Planche 1:** Habitus (Figures 1, 3 et 5) et détail de la face (Figures 2, 4 et 6) de trois espèces d'Eucerotinae. **Figures 1-2:** *Euceros albitarsus*, mâle; **figures 3-4:** *Euceros pruinosus*, mâle; **figures 5-6:** *Euceros superbus*, mâle.

Ce sont des hyperparasites d'Hyménoptères Symphytes et de Lépidoptères par l'intermédiaire de parasites primaires qui sont le plus souvent des Ichneumonidae (Hymenoptera, Apocrita) (Barron, 1976). Leur cycle de développement, étudié notamment par Tripp (1961) et Varley (1964), est très complexe et unique chez les Ichneumonidae. En effet, les œufs pédonculés sont déposés sur le feuillage à proximité de l'hôte primaire (Hyménoptères Symphytes ou Lépidoptères). A l'éclosion, les larves de type "planidium"<sup>1</sup> patientent jusqu'à la rencontre de l'hôte primaire. Elles s'accrochent ensuite à lui et l'utilisent comme support et source de nourriture jusqu'à la pupaison de ce dernier. Les larves "planidium" ne peuvent poursuivre leur développement que si l'hôte primaire est également parasité par un autre Ichneumonidae. Elles terminent alors leur développement comme endoparasite de ce dernier. Les Eucerotinae sont rarement capturés comme le montre le peu de données disponibles dans l'inventaire des espèces. En un peu moins de deux siècles de captures, moins de quarante individus ont été collectés. Ceci est sans doute lié au cycle de développement particulier de ce groupe. Pour l'identification des espèces belges, on se référera aux clés de Barron (1976, 1978).

### Inventaire des espèces

***Euceros albitarsus* Curtis 1837, Belg. sp. nov.** (Planche 1, Figures 1 et 2; Planche 2, Figure 7)  
Synonymie.- *dimidiatus* Brullé 1846.  
Matériel.- LIEGE: Bütgenbach, Schwarzes Venn, G8 26 11, 10.vi.1981, 1♂, épicias (nappe) (Magis & Poelman rec.; Collection ULg); NAMUR: Somal, 25.ix.2007, 1♀, sur feuillage, lisière forestière, au soleil (P.-N. Libert leg.); 22.vii.2009, 1♂, sur *Heracleum sphondylium*, prairie en lisière forestière (P.-N. Libert leg.).  
Hôtes.- Peu de données concernant cette espèce. Barron (1978), repris par Fitton (1984) et Kasparyan & Tolkanitz (1999), cite le cas d'hyperparasitisme d'*Erannis defoliaria* (Clerck 1759) (Lepidoptera: Geometridae) via le parasite primaire *Dusona insignita* (Förster 1868) (Ichneumonidae: Campopleginae); des spécimens d'*Ophion* sp. (Ichneumonidae: Ophioninae) sont

aussi cités comme parasites primaires. Constantineanu *et al.* (1979) et Fitton (1984) mentionnent également *Drymonia ruficornis* (Hufnagel 1766) (Lepidoptera: Notodontidae) comme hôte primaire.

Répartition.- Paléarctique. En Europe, l'espèce est connue d'Allemagne (Schmiedeknecht, 1912; Habermehl, 1925; Barron, 1978; Hilpert, 1989; Horstmann, 2001), d'Autriche (Kirchner, 1867; Baron, 1978; Kazmierczak, 1991), de Bulgarie (Kolarov, 1995), de France (Brullé, 1846; Dours, 1873; Gaulle, 1908; Schmiedeknecht, 1912; Baron, 1978), de Grande-Bretagne (Schmiedeknecht, 1912; Baron, 1978; Fitton, 1984; Broad, 2010), de Hongrie (Kiss, 1924 et 1926), d'Irlande (O'Connor *et al.*, 2007), d'Italie (Scaramozzino, 1995), des Pays-Bas (Teunissen, 1948; Barron, 1978), de Pologne (Kazmierczak, 2004), du Portugal (Barron, 1978), de Roumanie (Constantineanu *et al.*, 1979) et de l'ex-Tchécoslovaquie (Gregor, 1928 et 1929; Sedivy, 1989).

***Euceros superbis* Kriechbaumer 1888 Belg. sp. nov.** (Planche 1, Figures 5 et 6; Planche 2, Figure 9)

Synonymie.- *sapporensis* var. *kiushuensis* Uchida 1958, *kiushuensis* Uchida 1958 (*sensu* Barron, 1978).

Matériel.- BRABANT WALLON: Mont-Saint-Guibert, vii.2007, 1♂, sur vitre, fenêtre, rue de Namur, capturé à la main (A. Henrard leg.).

Hôtes.- Barron (1978), repris par Kasparyan & Tolkanitz (1999), cite les cas d'hyperparasitisme de *Calliteara pudibunda* (Linnaeus 1758) et *Lymantria dispar* (Linnaeus 1758) (Lepidoptera: Noctuidae) via leur parasite primaire *Phobocampe uncinata* (Gravenhorst 1829) (Ichneumonidae: Campopleginae). Par ailleurs, une investigation récente concernant les parasites de *Calliteara pudibunda* (Linnaeus 1758) (Lepidoptera: Noctuidae) a montré un cas d'hyperparasitisme via *Goedartia alboguttata* (Gravenhorst 1829) (Ichneumonidae: Ichneumoninae) (Mazzoglio *et al.*, 2005).

Répartition.- Paléarctique et Oriental. En Europe, l'espèce est connue d'Allemagne (Barron, 1978; Horstmann, 2001), de Hongrie (Barron, 1978), d'Italie (Barron, 1978; Scaramozzino, 1995; Kasparyan & Tolkanitz, 1999; Mazzoglio *et al.*, 2005), de Pologne (Barron, 1978), de Roumanie (Barron, 1978), de Suisse (Barron, 1978) et de l'ex-Tchécoslovaquie (Barron, 1978).

<sup>1</sup> Les larves de type "planidium" sont un type spécialisé de larves d'insectes du premier stade. Elles se rencontrent chez les insectes parasitoïdes. Elles sont généralement aplaties, fortement sclérifiées, ont des pattes et sont très mobiles.

***Euceros pruinus*** Gravenhorst 1829 (Planche 1, Figures 3 et 4; Planche 2, Figure 8)

*Euceros crassicornis*: Wesmael, 1841 p. 362; Jacobs & Tosquinet, 1892 p. 95; Lameere, 1907 p. 62. *Euceros pruinus*: Cavro, 1954 p. 94; Barron, 1978 p.335; Thirion, 2005 p.36.

Synonymie.- *crassicornis* Gravenhorst 1829, *morionellus* Holmgren 1857, *unifasciatus* Vollenhoven 1878, *castaneus* (Pfankuch 1906, *Eumesius*), *pruinus birufatus* Constantineanu & Constantineanu 1971, *pruinus sexmaculatus* Constantineanu & Constantineanu 1971, *sapporensis* f. *nigritrochantellus* Uchida 1932, *sapporensis* f. *teshioensis* Uchida 1932.

Matériel.- BRABANT FLAMAND: Tournepe [Dworp] (Cavro *in litt.*, 1954); BRUXELLES: Rouge Cloître, 16.ix[?].1833, 1♀ (coll. Wesmael, IRSNB) (J.R. Barron det.); Boisf[or]t, 7bre [septembre?], 2♀ (coll. Wesmael, IRSNB) (J.R. Barron det.); LIEGE: Hestreux, 8.viii.[18]84, 2♀ (coll. Tosquinet, IRSNB) (sub *Euceros crassicornis*, J. Tosquinet det.; revu par J.R. Barron); LIMBOURG: Linkh[ou]t, 1.8bre [octobre?].[18]56, 1♀ (coll. Wesmael, IRSNB) (J.R. Barron det.); Linkhout, 16.vi.[18]33, 1♂ (coll. Tosquinet, IRSNB) (sub *Euceros crassicornis*, J. Tosquinet det.; revu par J.R. Barron); NAMUR: Somal, 8.v.2005, 1♂, sur *Quercus robur*, chemin forestier vers le Bois de Failon (P.-N. Libert leg.); 23.vii.2006, 1♀, sur végétation herbacée, sous-bois humide (P.-N. Libert leg.); FLANDRE OCCIDENTALE: Sainte-Croix [Winkel-Sainte-Croix] (Jacobs et Tosquinet *in litt.*, 1892 repris par Cavro, 1954); sans localité, sans date, 2♂ et 4♀ (coll. Wesmael, IRSNB) (J.R. Barron det.); sans localité, sans date, 1♂ (coll. Wesmael, IRSNB) (sub *Euceros crassicornis*, ? det.; revu par J.R. Barron).

Hôtes.- Les données concernant la biologie de l'espèce concernent, pour l'hôte primaire, des Lépidoptères Geometridae (Brischke, 1878; Jacobs & Tosquinet, 1892; Morley, 1911; Pfankuch, 1935; Hedqvist, 1948), Noctuidae (Westwood, 1840; Kriechbaumer, 1888b; Sachtleben, 1929; Escherich, 1935; Ozols, 1961; Finlayson, 1975; Sedivy, 1986; Constantineanu & Constantineanu, 1983 et 1988), Lasiocampidae (Pisica, 1971; Pisica & Petcu, 1972) et Lycaenidae (Giraud & Laboulbène, 1877), ainsi que des Hyménoptères Symphytes Diprionidae (Kangas, 1941; Uchida, 1955). Les parasites primaires appartiennent eux au groupe des Ichneumonidae (Ctenopelmatinae: Giraud & Laboulbène, 1877;



Partie proximale

Partie distale

**Planche 2:** Antennes de trois espèces d'Eucerotinae. Détail de la face interne. **Figure 7:** *Euceros albitarsus*, mâle; **figure 8:** *Euceros pruinus*, mâle; **figure 9:** *Euceros superbus*, mâle.

Varley, 1964; Campopleginae: Morley, 1911; Finlayson, 1975; Barron, 1978).

Répartition.- Paléarctique. En Europe, l'espèce est présente dans la plupart des pays: Allemagne (Kirchner, 1867; Kriechbaumer, 1888a; Fick, 1894; Dalla Torre, 1902; Habermehl, 1925; Pfankuch, 1935; Heinrich, 1949; Starke, 1956; Aerts, 1957; Hedwig, 1958; Bauer, 1958; Kettner, 1968; Barron, 1978; Haeselbarth, 1979; Hilpert, 1989; Horstmann, 2001), Autriche (Kirchner, 1867; Strobl, 1903; Barron, 1978), Bulgarie (Kolarov, 1995; Kasparyan & Tolkanitz, 1999), Danemark (Barron, 1978), Finlande (Hellén, 1923, 1940 et 1942; Kerrich, 1940; Kangas, 1941; Barron, 1978), France (Gaulle, 1908; Cavro, 1954; Aubert & Shaumar, 1963; Aubert, 1966), Grande-Bretagne (Curtis, 1837; Blanchard, 1840; Smith, 1853; Cameron, 1876; Morley, 1911; Carr, 1924; Haines, 1931; Kloet & Hincks, 1945; Barron, 1978; Fitton, 1984; Quicke *et al.*, 2009; Broad, 2010), Hongrie (Kiss, 1924; Gammel, 1930), Italie (Bauer, 1936; Barron, 1978; Scaramozzino, 1995), Pays-Bas (Snellen van Vollenhoven, 1876; Smits van Burgst, 1912 et 1918; Teunissen, 1948; Barron, 1978), Pologne (Torka, 1918; Heinrich, 1936 et 1937; Hedwig,



1940; Barron, 1978; Sawoniewicz, 1981, 1982, 1986 et 1989; Kazmierczak, 1993), Roumanie (Constantineanu & Constantineanu, 1971, 1983 et 1988), Suède (Dalla Torre, 1902; Roman, 1917; Hedqvist, 1948; Barron, 1978), Suisse (Blösch, 1906; Barron, 1978), ex-Tchécoslovaquie (Gregor, 1928; Escherich, 1935; Barron, 1978; Sedivy, 1989), ex-Yougoslavie (Barron, 1978; Sedivy, 1986).

### *Euceros serricornis* Haliday 1839

*Euceros egregius*: Jacobs & Tosquinet, 1892 p. 95; *Euceros serricornis*: Thirion, 2010.

Synonymie.- *egregius* Holmgren 1857, *grandicornis* Holmgren 1857, *sapporensis* Uchida 1932, *sapporensis* var. *kinugawensis* Uchida 1958.

Matériel.- BRABANT FLAMAND: Groenendaele, 17.ix.[19]01, 1♀ (coll. Tosquinet, IRSNB, M. Guillaume leg.) (sub *Euceros egregius*, J. Tosquinet det.; revu par J.R. Barron); BRABANT WALLON: Rixensart (Jacobs & Tosquinet *in litt.*, 1892); La Hulpe (Jacobs & Tosquinet *in litt.*, 1892); BRUXELLES: Rouge Cloître, 13.viii.[18]55, 2♀ (coll. Wesmael, IRSNB) (sub *Euceros egregius*, ? det.; revu par J.R. Barron dont un individu identifié par erreur sub *Euceros pruinosus*); LIEGE: Hestreux, 8.viii.[18]84, 1♀ (coll. Tosquinet, IRSNB) (sub *Euceros egregius*, J. Tosquinet det.; revu par J.R. Barron).

Hôtes.- Peu de données existent sur la biologie de cette espèce. Des Hyménoptères Symphytes (Argidae (Hinz, 1961), Tenthredinidae (Fulmek, 1968)) et des Lépidoptères (Noctuidae) (Constantineanu & Constantineanu, 1994) sont cités comme hôtes primaires.

Répartition.- Paléarctique. En Europe, l'espèce est présente dans la plupart des pays: Allemagne (Lange, 1898; Pfankuch, 1925; Aerts, 1957; Bauer, 1958; Hedwig, 1959; Kettner, 1968; Barron, 1978; Lee *et al.*, 1992; Horstmann, 2001), Autriche (Strobl, 1903; Barron, 1978), Bulgarie (Kolarov, 1979 et 1995), Danemark (Barron, 1978), Finlande (Woldstedt, 1874; Hellén, 1940; Barron, 1978; Quicke *et al.*, 2009), France (Gaulle, 1908; Cavro, 1954; Barron, 1978), Grande-Bretagne (Barron, 1978; Fitton, 1984; Broad, 2010), Hongrie (Györfi, 1947); Irlande (Haliday, 1839; Smith, 1853; Halbert, 1908; Morley, 1911; Carr, 1924; Kloet & Hincks, 1945; Townes *et al.*, 1965; Fulmek, 1968; Barron, 1978; Fitton, 1976 et 1984; Boston, 1986; O'Connor *et al.*, 2007), Italie (Scaramozzino, 1995), Norvège (Kirchner, 1867; Strand, 1898, 1906 et 1913;

Roman, 1936; Barron, 1978), Pays-Bas (Barron, 1978), Pologne (Torka, 1931; Heinrich, 1936; Hedwig, 1940; Kazmierczak, 1993), Roumanie (Constantineanu, 1980; Constantineanu & Constantineanu, 1994), Suède (Kirchner, 1867; Schmiedeknecht, 1912; Barron, 1978), ex-Yougoslavie (Barron, 1978), ex-Tchécoslovaquie (Gregor, 1928 et 1929; Sedivy, 1989).

On notera l'absence de l'espèce dans les pays du bassin méditerranéen (Portugal, Espagne, Italie, Grèce et Turquie).

### Remerciements

Nous tenons à remercier Yvonnick Gérard et Pascal Lays pour nous avoir donné l'accès aux collections respectivement de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique de l'Institut et du Musée de Zoologie de l'Université de Liège. Le Professeur Klaus Horstmann (Würzburg) nous a permis, grâce à ses conseils avisés, de débrouiller les synonymies d'*Euceros superbus*. Un grand merci également à Camille Thirion et Jeannine Bortels pour leur aide précieuse dans la recherche des références bibliographiques qui nous ont permis de rédiger cette note.

### Bibliographie

- Aerts W. (1957). Die Schlupfwespen-(Ichneumoniden-)Fauna des Rheinlandes. *Decheniana* **109**(2), p. 137-212.
- Aubert J.F. (1966). Révision des travaux concernant les Ichneumonides de France et 5e supplément au catalogue de Gaulle (90 espèces nouvelles pour la faune de France). *Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon* **35**(2), p. 81-90.
- Aubert J.F. & Shaumar N. (1963). Dernière liste d'Ichneumonides capturés par M. Caruel dans le département de la Marne (Hym.). *Bulletin de la Société Entomologique de France* **68**, p. 242-247.
- Barron J.R. (1976). Systematics of Nearctic *Euceros* (Hymenoptera: Ichneumonidae: Eucerotinae). *Naturaliste Canadien* **103**, p. 285-375.
- (1978). Systematics of the world Eucerotinae (Hymenoptera, Ichneumonidae) Part 2. Non-Nearctic species. *Naturaliste Canadien* **105**, p. 327-374.
- Bauer E. (1936). Beitrag zur Ichneumoniden Fauna von San Valentino alla Muta (Val Venosta). *Bollettino della Società Entomologica Italiana* **68**, p. 103-111.

- Bauer R. (1958). Ichneumoniden aus Franken (Hymenoptera, Ichneumonidae). *Beiträge zur Entomologie* **8**, p. 438-477.
- Blanchard E. (1840). *Histoire naturelle des insectes. Animaux articulés par M. Brullé. Lacour et Cie*, Paris, 672 p.
- Blösch C. (1906). Verzeichnis einiger Braconiden und Ichneumoniden aus der Umgebung von Laufenburg (Aargau). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* **11**, p. 221-234.
- Boston M.R. (1986). *Euceros serricornis* (Haliday) (Hymenoptera: Ichneumonidae) in Ireland. *Irish Naturalists' Journal* **22**(3), p. 116.
- Brischke C.G.A. (1878). Die Ichneumoniden der Provinzen West- und Ost-Preussen. *Schriften der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig* **4**(3), p. 35-117.
- Broad G.R. (2010). *Checklist of British and Irish Ichneumonidae* (Hymenoptera). (<http://www.nhm.ac.uk/resources-rx/files/ichneumonidae-checklist-for-web-27752.pdf>; consulté le 30/09/2010).
- Brullé M.A. (1846). Tome Quatrième. Des Hyménoptères. Les Ichneumonides, p. 56-521. In: Lapeletier de Saint-Fargeau A. (Eds), *Histoire naturelle des Insectes*, Paris, 680 p.
- Cameron P. (1876). Notes on British terebrant Hymenoptera. *Entomologist's Monthly Magazine* **12**, p. 226-228.
- Carr L.A. (1924). The Ichneumonidae of the Lichfield District, Staffordshire. *Transactions of the North Staffordshire Field Club* **58**(Append), p. 1-70.
- Cavro E. (1954). Catalogue des Hyménoptères du département du nord et des régions limitrophes. III. Térébrants (parasites porte-tarière). *Bulletin de la Société Entomologique du Nord de la France, Supplément* **75**, p. 1-134.
- Constantineanu I. & Constantineanu R.M. (1983). The parasite complex of gypsy moth (*Lymantria dispar* L.) (Lep.: Lymantriidae) in the oak woods from southern Romania. *Revue roumaine de Biologie (Série de Biologie animale)* **28**(2), p. 85-89.
- (1994). Contributions of parasitoid Hymenoptera to limiting the outbreak of some defoliator Lepidoptera populations in the oak woods. *Revue roumaine de Biologie, Série de Biologie animale* **39**(2), p. 151-157.
- Constantineanu M.I. & Constantineanu R.M. (1971). Cteniscinae, Eucerotinae et Thymaridinae (Hym. Ichneum.) de Portile de Fier (Roumanie) (Sixième note). *Analele Stiintifice ale Universitatii "Al. I. Cuza" din Iasi, Sect. II a* **17**, p. 357-367.
- Constantineanu R.M. (1980). Tryphoninae et Eucerotinae (Hym., Ichneum.) de la réserve naturelle Codrul Secular Slatioara et de ses alentours, District de Suceava. *Anuarul Muzeului Judetean Suceava, Fascicola Stiintele Naturii* **6**, p. 283-292.
- Constantineanu R.M. & Constantineanu I. (1988). Parasitoid Ichneumonids (Hymenoptera, Ichneumonidae) recovered from defoliator moths *Lymantria dispar* L. and *Malacosoma neustria* L. in Romania. *Revue Roumaine de Biologie (Série de Zoologie)* **33**, p. 81-85.
- Constantineanu M.I., Pirvescu D. & Mihalache G. (1979). [Contribution to the study of Ichneumonidae, parasites of *Drymonia ruficornis* Hufn., a dangerous defoliator of oak trees from forestry plantation in Perisor, Segarcea and Craiova (Dolj region).] (in Romanian with English summary). *Studii si Cercetari de Biologie Seria Zoologie* **31**(2), p. 127-130.
- Curtis J. (1837). British Entomology; being illustrations and descriptions of the genera of insects found in Great Britain and Ireland, **14**, p. 644, 660, 668.
- Dalla Torre C.G. de (1902). Catalogus Hymenopterorum. Volumen III. Trigonalidae, Megalyridae, Stephanidae, Ichneumonidae, Agriotypidae, Evaniidae, Pelecinidae. Guilelmi Engelmann. *Lipsiae* **1901**, p. 1-544; **1902**, p. 545-1141.
- Dours A. (1873). Catalogue synonymique des Hyménoptères de France. *Mémoires de la Société Linnéenne du Nord de la France* **3**, p. 1-230.
- Escherich K. (1935). Parasitenzuchten der staatlichen Versuchsanstalt für Forstschutz in Prag. *Zeitschrift für Angewandte Entomologie* **22**, p. 511-513.
- Fick W. (1894). Fünfter Beitrag zur Kenntnis der Hymenopteren der Umgegend von Hamburg. *Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg* **8**(1891-1893), p. 15-51.
- Finlayson T. (1975). The cephalic structures and spiracles of final-instar larvae of the subfamily Campopleginae, tribe Campoplegini (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Memoirs of the Entomological Society of Canada* **94**, p. 1-137.
- Fitton M.G. (1976). The Western Palaearctic Ichneumonidae (Hymenoptera) of British authors. *Bulletin of the British Museum (Natural History), Entomology series* **32**, p. 301-373.
- (1984). A review of the British Collyriinae, Eucerotinae, Stilbopinae and Neorhacodinae (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Entomologist's Gazette* **35**(3), p. 185-195.

- Fulmek L. (1968). Parasitinsekten der Insektengallen Europas. *Beiträge zur Entomologie* **18**(7/8), p. 719-952.
- Gammel A. (1930). Beiträge zur Kenntnis der Schlupfwespen Ungarns. *Folia Entomologica Hungarica* **2**, p. 113-116.
- Gauld I.D. & Wahl D.B. (2002). The Eucerotinae: a Gondwanan origin for a cosmopolitan group of Ichneumonidae? *Journal of natural History* **36**, p. 2229-2248.
- Gaule J. de (1908). *Catalogue systématique et biologique des Hyménoptères de France. (Extrait de la Feuille des Jeunes Naturalistes, années 1906, 1907, 1908)*. Paul Klincksieck, Paris, 172 p.
- Giraud J.-E. & Laboulbène A. (1877). Liste des éclosions d'insectes observées par le Dr. Joseph-Étienne Giraud, membre honoraire. *Annales de la Société Entomologique de France* **5**(7), p. 397-436.
- Glowacki J. (1966). Notes on the secondary parasites among the Ichneumon-flies (Hymenoptera, Ichneumonidae) in the fauna of Poland. *Polskie Pismo Entomologiczne* **36**, p. 377-382.
- Gregor F. (1928). [Beitrag zur Kenntnis der tschechoslowakischen Ichneumoniden.] (in Czech with German summary). *Sbornik Klubu Prirod. Bruenn* **10**(1927), p. 13-23.
- (1929). [Tryphoniden der Tschechoslowakischen Republik. I.] (in Czech). *Jahresbericht des Tschechischen Realgymnasiums Neu Titschein in Mähren* 1928/1929, 11 p.
- Györfi J. (1947). Beiträge zur Kenntnis der Ichneumoniden Ungarns. IV. *Fragmenta Faunistica Hungarica* **10**, p. 69-73.
- Habermehl H. (1925). Beiträge zur Kenntnis der palaearktischen Ichneumonidenfauna. *Konowia* **4**, p. 1-19.
- Haeselbarth E. (1979). Zur Parasitierung der Puppen von Forleule (*Panolis flammea* (Schiff.)), Kiefernspanner (*Bupalus piniarius* (L.)) und Heidelbeerspanner (*Boarmia bistortata* (Goerze)) in bayerischen Kiefernwäldern. Teil 1. *Zeitschrift für Angewandte Entomologie* **87**, p. 186-202.
- Haines F.H. (1931). A provisional list of the Ichneumonidae of Dorset and Hampshire. *Transactions of the Entomological Society of South England* **7**, p. 1-34.
- Halbert J.N. (1908). Hymenoptera. In: Cole G.A.J. & Praeger R.L. (eds), *Handbook to the city of Dublin and the surrounding district*. Prepared for the Meeting of the British Association, September, 1908. The University Press, Dublin, p. 151-156.
- Haliday A.H. (1839). New British insects indicated in Mr. Curstis' guide. *Annals and Magazine of Natural History* **2**, p. 112-121.
- Hedwig K. (1940). Verzeichnis der bisher in Schlesien aufgefundenen Hymenopteren. V. Ichneumonidae. *Zeitschrift für Entomologie, Breslau* **18**(4), p. 12-18.
- (1958). (Hym.) Schlupfwespen (Ichneumonidae) aus der Eyselheide von Gifhorn/Niedersachsen I. *Bombus* **2**, p. 25-28.
- (1959). Entomologische Beobachtungen in der Braunschweiger Börde. Ein Beitrag zur Fauna der parasitisch lebenden Hymenopteren und ihrer Wirte. *Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung* **34**, p. 32-47.
- Hedqvist K.J. (1948). Om parasiter på tallmätaren (*Bupalus piniarius* L.). *Annales Entomologici Fennici* **14**(Suppl.), p. 88-92.
- Heinrich G.H. (1936). Ichneumoninae Podola. *Polskie Pismo Entomologiczne* **13**(1934), p. 21-42.
- (1937). Ichneumoninae Pokucia. *Polskie Pismo Entomologiczne* **14-15**(1935-1936), p. 122-143.
- (1949). Ichneumoniden des Berchtesgadener Gebietes. (Hym.). *Mitteilungen Münchener Entomologischen Gesellschaft* **35-39**, p. 1-101.
- Hellén W. (1923). Veränderungen in der Kenntnis der Insektenfauna Finnlands bis zum Jahre 1921. *Notulae Entomologicae* **3**, p. 29-32, 60-64.
- (1940). *Enumeratio insectorum Fenniae. II. Hymenoptera. 2. Terebrantia*. O.Y.F. Tilgmann A.B. Helsingfors, 32 p.
- (1942). Zur Ichneumonidenfauna Finnlands (Hym.) III. *Notulae Entomologicae* **22**, p. 76-87.
- Hilpert H. (1989). Hautflüglerfauna eines südbadischen Eichen-Hainbuchenmischwaldes. *Spixiana* **12**(1), p. 57-90.
- Hinz R. (1961). Über Blattwespenparasiten (Hym. und Dipt.). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* **34**, p. 1-29.
- Horstmann K. (2001). Ichneumonidae. In: Dathe H.H., Taeger A., Blank S.M. (Eds.), Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (Entomofauna Germanica 4), p. 69-103. *Entomologische Nachrichten und Berichte* (Dresden), Bieheft **7**, 178 p.
- Jacobs J.C. & Tosquinet J. (1892). Catalogue des Ichneumonides de la Belgique appartenant au groupe des Tryphonides. *Annales de la Société Entomologique de Belgique* **34**, p. 44-135.
- Kangas E. (1941). Beitrag zur Biologie und Gradation von *Diprion sertifer* Geoffr. (Hym.,

- Tenthredinidae). *Annales Entomologici Fennici* **7**, p. 1-31.
- Kasparyan D.R. & Tolkanitz V.I. (1999). *Ichneumonidae subfamily Tryphoninae: tribes Sphinctini, Phytodietini, Oedemopsini, Tryphonini (Addendum), Idiogrammatini. Subfamilies Eucerotinae, Adelognathinae (addendum), Townesioninae. [Fauna of Russia and Neighbouring Countries. Insecta Hymenoptera].* Volume III. Number 3. Saint Petersburg, Nauka, 404 p.
- Kazmierczak T. (1991). Ichneumonidae (Hymenoptera) of the surroundings of Gastein in the Alps. Part II. *Acta Zoologica Cracoviensia* **34**(1), p. 65-98.
- (1993). Ichneumonidae (Hymenoptera) of selected regions of southern Poland. *Acta Zoologica Cracoviensia* **36**(1), p. 77-120.
- (2004). Checklist of Ichneumonidae (Hymenoptera) of Poland. *Electronic Journal of Polish Agricultural Universities, Forestry* **7**(2), (<http://www.ejpau.media.pl>).
- Kerrich G.J. (1940). Contribution to our knowledge of the hymenopterous fauna of south-east Finland. *Notulae Entomologicae* **19**, p. 99-109.
- Kettner F.W. (1968). Die Schlupfwespen (Ichneumonidae) Nordwestdeutschlands (II. Teil). *Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg* **37**, p. 51-90.
- Kirchner L. (1867). *Catalogus Hymenopterorum Europae*. Vindobonae, 285 p.
- Kiss von Zilah A. (1924). Beitrag zur Kenntnis der ungarischen und siebenbürgischen Ichneumoniden-(Schlupfwespen-)Fauna. *Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt* **72/74**, p. 32-146.
- (1926). Zweiter Beitrag zur Kenntnis der ungarischen und siebenbürgischen Ichneumoniden-(Schlupfwespen-)Fauna. *Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften in Hermannstadt* **75/76**, p. 74-120.
- Kloet G.S. & Hincks W.D. (1945). *A check list of British insects*. Kloet & Hincks, Stockport, 483 p.
- Kolarov J.A. (1979). [New species of the subfamily Tryphoninae (Hymenoptera, Ichneumonidae) for Bulgaria.] (in Bulgarian with Russian & French summaries). Université de Plovdiv "Paissi Hilendarski", *Travaux Scientifiques* **17**(4), p. 197-209.
- (1995). Neue und wenig bekannte Bulgarische Tryphoninae und Eucerotinae (Hymenoptera, Ichneumonidae). *Annuaire de l'Université de Sofia "St. Kliment Ohridski"* **85**(1) (1994), p. 229-236.
- Kriechbaumer J. (1888a). Zur Kenntniss der Gattung *Euceros*. *Entomologische Nachrichten* **14**(13), p. 197-200.
- (1888b). Das Männchen des *Euceros superbus* m. *Entomologische Nachrichten* **14**(23), p. 353-354.
- Lameere A. (1907). *Manuel de la faune de Belgique. III, Insectes supérieurs*. H. Lamertin, Bruxelles, 870 p.
- Lange C. (1898). Ergebnisse entomologischer Beobachtungen aus der Umgebung Annabergs. X *Ber. Annaberg-Buchholzer Ver. Naturkunde* **1898**, p. 53-104.
- Lee J.W., Cha J.Y. & Suh K.I. (1992). A systematic study of the Ichneumonidae (Hymenoptera) from Korea XIV. Genus *Euceros* (Eucerotinae). *Entomological Research Bulletin* **18**, p. 25-30.
- Libert P.-N. (2011). Contribution à la connaissance de l'entomofaune d'un village famennien. I. Cryptinae (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Entomologie faunistique – Faunistic Entomology* **63**(2), p. 47-82.
- Mazzoglio P.J., Paoletta M., Patetta A. & Currado I. (2005). *Calliteara pudibunda* (L.) in Northwest Italy (Lepidoptera Lymantriidae). *Journal of Insectology* **58**(1), p. 25-34.
- Morley C. (1911). *Ichneumonologia Britannica. iv. The ichneumons of Great-Britain. Tryphoninae*. H. and W. Brown, London, 344 p.
- O'Connor J.P., Nash R. & Fitton M.G. (2007). A Catalogue of the Irish Ichneumonidae (Hymenoptera: Ichneumonoidea). *Occasional Publication of the Irish Biogeographical Society* **10**, 310 p.
- Ozols E.Ya. (1961). [Species of Ichneumonidae extracted from insects of Latvia.] (in Latvian with Russian & German summaries). *Latvijas Entomologs* **3**, p. 1-18.
- Pfankuch K. (1925). Ein Beitrag zur Ichneumoniden-Fauna Nordschleswigs. VI. *Zeitschrift für Wissenschaftliche Insektenbiologie* **20**, p. 150-156.
- Pfankuch K. (1935). Verzeichnis der Ichneumoniden von Bremen und Umgegend. *Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein in Bremen* **22**(1934), p. 6-30.
- Perkins J.F. (1959). Hymenoptera. Ichneumonoidea. Ichneumonidae, key to subfamilies and Ichneumoninae – 1. *Handbooks for the Identification of British Insects, Vol. VII. Part 2* (ai). Royal entomological Society of London, 116 p.
- Pisica C. (1971). [Espèces d'Ichneumonides (Hym. Ichneum.) obtenus par des cultures et leurs hôtes.]



- (in Romanian with French summary). *Studii si Comunicari Stiinte Naturale, Muzeul Judetean Suceava* **2**(1), p. 199-210.
- Pisica C. & Petcu I.P. (1972). Ichneumonides de la R.S. de Roumanie obtenus par des cultures et leurs hôtes. II. *Studii si Comunicari de Ocrotirea Naturii, Suceava* **2**, p. 289-306.
- Roman A. (1917). Skånska parasitsteklar. *Entomologisk Tidskrift* **38**, p. 260-284.
- (1936). Die Ichneumoniden des nördlichen Norwegens. *Tromsø Museums Arshefter, Naturhistorisk Avd, Nr.13* **54**(1931), 25 p.
- Quicke D.L.J., Laurence N.M., Fitton M.G. & Broad G.R. (2009). A thousand and one wasps: a 28S rDNA and morphological phylogeny of the Ichneumonidae (Insecta: Hymenoptera) with an investigation into alignment parameter space and elision. *Journal of Natural History* **43**(23), p. 1305-1421.
- Sachtleben H. (1929). Die Forleule *Panolis flammea* Schiff. *Monographien zum Pflanzenschutz* **3**, p. 1-160.
- Sawoniewicz J. (1981). Ichneumonidae (Hymenoptera). *Fragmenta Faunistica* **26**(17), p. 285-308.
- (1982). Ichneumonidae (Hymenoptera) of Warsaw and Mazovia. *Memorabilia Zoologica* **36**, p. 5-39.
- (1986). Structure of Ichneumonidae (Hymenoptera) communities in urban green areas of Warsaw. *Memorabilia Zoologica* **41**, p. 103-139.
- (1989). Ichneumonidae (Hymenoptera) of moist meadows on the Mazovian lowland. *Memorabilia Zoologica* **43**, p. 249-263.
- Scaramozzino P.L. (1995). Hymenoptera Ichneumonidae. In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), *Checklist delle specie della fauna italiana*, 94, Calderini, Bologna, p. 1-62.
- Schmiedeknecht, O. (1912). *Opuscula Ichneumonologica. V. Band. (Fasc. XXX-XXXII.) Tryphoninae*. Blankenburg in Thüringen, p. 2323-2562.
- Sedivy J. (1986). The hosts of Ichneumon flies in Europe (Hymenoptera, Ichneumonidae). *Acta Entomologica Bohemoslovaca* **83**(1), p. 10-23.
- (1989). Check list of Czechoslovak insects III (Hymenoptera). *Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae* [Ichneumonidae p.49-134].
- Smith F. (1853). *List of the specimens of British animals in the collection of the British Museum. Part XIII. Nomenclature of Hymenoptera*. Taylor & Francis. London. 73 p.
- Smits van Burgst, C.A.L. (1912). Dutch Ichneumonidae. Second list of Ichneumonidae occurring in Holland, captured or bred from other insects. The specimens are in my collection. *Tijdschrift voor Entomologie*, 55: 143-155.
- (1918). [Verzeichnis der in der Ichneumonien-Sammlung der Niederlande vorhandenen Genera und Species der Familie Ichneumonidae]. Ginneken, (Luctor et Emergo), 48 p.
- Snellen van Vollenhoven S.C. (1876). [Additions to the checklist of Dutch Hymenoptera]. *Tijdschrift voor Entomologie* **19**, p. 211-257.
- Starke H. (1956). Ichneumonidenfauna der sächsischen Oberlausitz. *Natura Lusatica (Bautzen)* **3**, p. 17-92.
- Strand E. (1898). Enumeratio Hymenopterorum Norvegicorum. *Entomologisk Tidskrift* **19**, p. 71-112.
- (1906). Nye bidrag til Norges hymenopter- og dipterfauna. I. Snyltehvæpse, samlede saerlig i Hallingdal og Hatfjeldalen. *Nytt Magasin for Naturvidenskapene* **44**, p. 95-101.
- (1913). Neue Beiträge zur Arthropodenfauna Norwegens. XX. Hymenoptera Parasitica. *Nytt Magasin for Naturvidenskapene* **51**, p. 337-361.
- Strobl G. (1903). Ichneumoniden Steiermarks (und der Nachbarländer). *Mitteilungen Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, Graz* **39**, p. 3-100.
- Teunissen H.G.M. (1948). Naamlijst van inlandse sluipwespen (Fam. Ichneumonidae I). *Tijdschrift voor Entomologie* **89**(1946), p. 10-38.
- Thirion C. (2005). Liste provisoire des Ichneumonidae de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg (Hymenoptera). Contribution n° 1. *Notes fauniques de Gembloux* **55**, p. 11-42.
- (2010). *Liste des Ichneumonidae de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg (Hymenoptera): mise à jour*. (<http://www.cthirion.com/>; consulté le 30/09/2010).
- Torka V. (1918). Ichneumoniden der Provinz Posen. *Entomologische Rundschau* **35**, p. 1-12, 27-28, 29, 33-34, 39-40.
- (1931). Ichneumoniden Oberschlesiens (Hym.). *Zeitschrift für Wissenschaftliche Insektenbiologie* **26**, p. 9-25.
- Townes H., Momoi S. & Townes M. (1965). A catalogue and reclassification of the eastern Palearctic Ichneumonidae. *Memoirs of the American Entomological Institute* **5**, i-v, p. 1- 661.
- Tripp H.A. (1961). The biology of a hyperparasite, *Euceros frigidus* Cress. (Ichneumonidae) and

- description of the planidial stage. *Canadian Entomologist* **93**, p. 40-58.
- Uchida T. (1955). Neue oder wenig bekannte Schmarotzer der Nadelholz-Blattwespen nebst einem neuen sekundären Schmarotzer. *Insecta Matsumurana* **19**, p. 1-8.
- Varley, G.C. (1964). A note on the life history of the Ichneumon fly (*Euceros unifasciatus* Voll.) with a description of its planidium-larvae. *Entomologist's Monthly Magazine*, 100: 113-116.
- Wesmael C. (1841). Note sur les caractères des *Euceros* Grav. (sous-genre d'Ichneumonides). *Bulletin de l'Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles* **8**(2), p. 360-364.
- Westwood J.O. (1840). *An introduction to the modern classification of insects, founded on the natural habits and corresponding organisation of the different families. Vol. II.*, p. 153. Longman, Orme, Brown, Green and Longmans, London, 588 p.
- Woldstedt F.W. (1874). Bidrag till kännedom af Finlands Tryphoner. *Bidrag till Kännedom af Finlands Natur och Folk* **21**, p. 25-59.
- Yu D.S., van Achterberg K. & Horstmann K. (2005). *World Ichneumonoidea 2004 - Taxonomy, Biology, Morphology and Distribution*. DVD/CD. Taxapad. Vancouver, Canada. [www.taxapad.com](http://www.taxapad.com).

(120 réf.)