

Contribution à la connaissance de l'entomofaune d'un village famennien

VII. Mesochorinae (Hymenoptera : Ichneumonidae) Révision critique du Catalogue des espèces de Belgique

Pierre-Nicolas LIBERT⁽¹⁾ & Matthias RIEDEL⁽²⁾

⁽¹⁾ Collaborateur scientifique pour ULiège, Gembloux Agro-Bio Tech, Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive (Prof. Frédéric Francis). Passage des Déportés 2, B-5030 Gembloux (Belgium).

Correspondance personnelle : rue de Ramezée, 8, B-5377 Somal (Belgium).

E-mail : libert-danckers@skynet.be

⁽²⁾ Correspondance personnelle : Blumenlage, 22 C, D-29683 Bad Fallingbostal (Germany)

E-mail : mamaflo.riedel@t-online.de

Reçu le 14 novembre 2022, accepté le 18 janvier 2023

Cette septième contribution à la connaissance de l'entomofaune d'un village de Famenne belge aborde le groupe des Mesochorinae (Hymenoptera : Ichneumonidae). Les données faunistiques de 44 espèces y sont détaillées et 35 espèces sont citées pour la première fois de Belgique : *Astiphromma aggressor* (Fabricius, 1804), *Astiphromma albitarse* (Brischke, 1880), *Astiphromma buccatum* (Thomson, 1886), *Astiphromma diversum* Schwenke, 1999, *Astiphromma hirsutum* (Bridgman, 1883), *Astiphromma uliginosum* Schwenke, 1999, *Mesochorus anomalus* Holmgren, 1860, *Mesochorus atriventris* Cresson, 1872, *Mesochorus bulgaricus* Schwenke, 1999, *Mesochorus crassimanus* Holmgren, 1860, *Mesochorus curvulus* Thomson, 1886, *Mesochorus dimidiator* Aubert, 1970, *Mesochorus discitergus* (Say, 1835), *Mesochorus dispar* Brischke, 1880, *Mesochorus doleri* Schwenke, 1999, *Mesochorus errabundus* Hartig, 1838, *Mesochorus faciator* Horstmann, 2003, *Mesochorus flavescens* Boyer de Fonscolombe, 1852, *Mesochorus fulgurator* Horstmann, 2006, *Mesochorus gemellus* Holmgren, 1860, *Mesochorus globulator* (Thunberg, 1824), *Mesochorus marginatus* Thomson, 1886, *Mesochorus nuncupator* (Panzer, 1800), *Mesochorus orbitalis* Holmgren, 1860, *Mesochorus paracarinatus* Araujo & Vivallo, 2015, *Mesochorus pectinipes* Bridgman, 1883, *Mesochorus semirufus* Holmgren, 1860, *Mesochorus thomsonii* Dalla Torre, 1901, *Mesochorus tipularius* Gravenhorst, 1829, *Mesochorus triangulus* Schwenke, 1999, *Mesochorus tuberculiger* Thomson, 1886, *Mesochorus velox* Holmgren, 1860, *Mesochorus veluminis*

Schwenke, 1999, *Mesochorus viator* Schwenke, 2004 et *Mesochorus zoeneri* Schwenke, 1999. Une liste mise à jour des Mesochorinae de Belgique est présentée.

Mots-clés : Ichneumonidae, Mesochorinae, Famenne, entomofaune, données faunistiques, nouvelles occurrences, catalogue .

This seventh contribution to the knowledge of the entomofauna of a village of Belgian Famenne deals with the group of Mesochorinae (Hymenoptera : Ichneumonidae). Faunistic data of 44 species are detailed and 35 species are cited for the first time for Belgium: *Astiphromma aggressor* (Fabricius, 1804), *Astiphromma albitarse* (Brischke, 1880), *Astiphromma buccatum* (Thomson, 1886), *Astiphromma diversum* Schwenke, 1999, *Astiphromma hirsutum* (Bridgman, 1883), *Astiphromma uliginosum* Schwenke, 1999, *Mesochorus anomalus* Holmgren, 1860, *Mesochorus atriventris* Cresson, 1872, *Mesochorus bulgaricus* Schwenke, 1999, *Mesochorus crassimanus* Holmgren, 1860, *Mesochorus curvulus* Thomson, 1886, *Mesochorus dimidiator* Aubert, 1970, *Mesochorus discitergus* (Say, 1835), *Mesochorus dispar* Brischke, 1880, *Mesochorus doleri* Schwenke, 1999, *Mesochorus errabundus* Hartig, 1838, *Mesochorus faciator* Horstmann, 2003, *Mesochorus flavescens* Boyer de Fonscolombe, 1852, *Mesochorus fulgurator* Horstmann, 2006, *Mesochorus gemellus* Holmgren, 1860, *Mesochorus globulator* (Thunberg, 1824), *Mesochorus marginatus* Thomson, 1886, *Mesochorus nuncupator* (Panzer, 1800), *Mesochorus orbitalis* Holmgren, 1860, *Mesochorus paracarinatus* Araujo & Vivallo, 2015, *Mesochorus pectinipes* Bridgman, 1883, *Mesochorus semirufus* Holmgren, 1860, *Mesochorus thomsonii* Dalla Torre, 1901, *Mesochorus tipularius* Gravenhorst, 1829, *Mesochorus triangulus* Schwenke, 1999, *Mesochorus tuberculiger* Thomson, 1886, *Mesochorus velox* Holmgren, 1860, *Mesochorus veluminis* Schwenke, 1999, *Mesochorus viator* Schwenke, 2004 et *Mesochorus zoeneri* Schwenke, 1999. An up-to-date checklist of Belgian Mesochorinae is provided.

Keywords : Ichneumonidae, Mesochorinae, Famenne, entomofauna, faunistic data, new records, catalogue.

INTRODUCTION

Avec cette septième contribution à l'étude de l'entomofaune du hameau de Somal (Commune de Somme-Leuze, Province de Namur, Belgique), nous abordons la sous-famille des Mesochorinae (Hymenoptera : Ichneumonidae). Pour rappel, le hameau de Somal (Carré UTM 31UFR68) est situé dans la région naturelle de la Famenne. La description des habitats rencontrés fut détaillée dans une précédente note (Libert, 2011).

La région prospectée est située dans une aire géographique de coordonnées UTM Nord-Ouest 31UFR630787, Nord-Est 31UFR664787, Sud-Ouest 31UFR630760 et Sud-Est 31UFR664760 (**Figure 1**). Ce territoire d'environ 9 km², centré autour du hameau de Somal comprend les lieux-dits La Chavée et La Foulerie au nord-ouest, Campagne de Somal et Bois des Aloux au nord, Moulin de Leuze au nord-est, le Château de Ramezée à l'ouest, le Bois des Avenues au sud-ouest, le village de Moressée au sud et Bon Bonî au sud-est (IGNB, 1981).

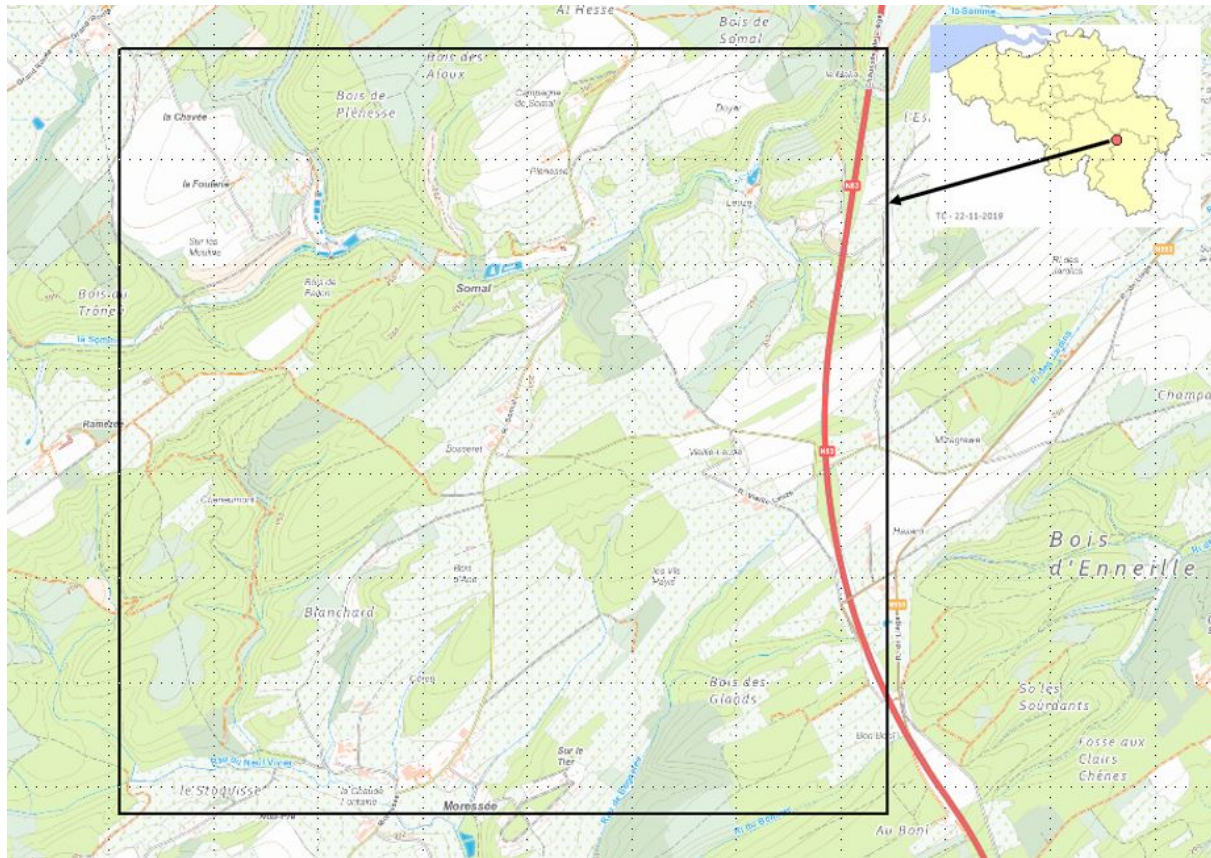


Figure 1 : Situation du village de Somal et de la zone prospectée (fond de carte : ©IGN).

MATÉRIEL et MÉTHODE

Les matériaux ont été collectés par le premier auteur entre 2004 et 2022. Les captures ont été réalisées à vue ou à l'aide d'un filet fauchoir et, en 2019, grâce à un piège Malaise installé dans une prairie en bordure de forêt (**Figure 2**). Il s'agit d'une prairie uniquement pâturée par des chevaux sans amendement exogène. Les principales espèces végétales rencontrées sont *Cardamine pratensis* L., *Ranunculus acris* L., *Saxifraga granulata* L., *Heracleum sphondylium* L., *Pimpinella saxifraga* L., *Veronica chamaedrys* L., *Sonchus arvensis* L., *Prunus spinosa* L., *Corylus avellana* L. et *Crataegus monogyna* Jacq.

Les spécimens ont été préparés par le premier auteur et les déterminations ont été effectuées par le second auteur.



Figure 2 : Piège Malaise installé dans une prairie en bordure de forêt.
(© LIBERT P.-N.)

GROUPE ÉTUDIÉ

Les **Mesochorinae** (Hymenoptera: Ichneumonidae)

La famille des Ichneumonidae, avec ses 39 sous-familles et ses plus de 23.500 espèces décrites, est une des plus vastes familles d'insectes à travers le monde. La sous-famille des Mesochorinae est moyennement riche en nombre d'espèces. Environ 900 espèces sont décrites dont 90% appartiennent au genre *Mesochorus* Gravenhorst (Yu *et al.*, 2016). Seuls 11 genres sont reconnus dans le monde dont 4 sont présents en Europe : *Astiphromma* Förster, 1869, *Cidaphus* Förster, 1869, *Mesochorus* Gravenhorst, 1829 et *Planochorus* Schwenke, 2004 (Araujo *et al.*, 2018).

De taille petite à grande, ils sont notamment reconnaissables à leur clypéus non séparé de la face par un sillon, au sternaulus des mésopleures court ou absent, à l'aréole de l'aile antérieure grande et de forme rhomboïdale (comme un diamant), aux griffes tarsales pectinées et au premier tergite abdominal allongé et possédant des glymma grands et profonds. Chez les femelles, l'ovipositeur à la forme d'une aiguille, sans entaille subapicale ; chez les mâles, les paramères sont longs, en forme de baguettes (Goulet & Huber, 1993 ; Broad *et al.*, 2018). Tous les Mesochorinae sont hyperparasites, ils agissent en endoparasites koinobiontes¹ de larves de Braconidae et

¹ C'est-à-dire qu'ils maintiennent leur hôte en vie tout au long de leur propre développement jusqu'à leur propre nymphose.

d'Ichneumonidae (Hymenoptera). Des diptères Tachinidae sont parfois aussi cités (Broad *et al.*, 2018).

En Europe, les Mesochorinae ont été revus par Wolfgang Schwenke (1999, 2002 et 2004). Ces révisions sont néanmoins problématiques à plusieurs points. Tout d'abord Schwenke ne tient pas compte des dernières avancées taxonomiques apportées par Wahl notamment (Wahl, 1993). Les critères utilisés dans ses clés sont très simplifiés, les descriptions des espèces sont très sommaires et aucune illustration n'est fournie. Enfin, Schwenke a décrit un très grand nombre de nouvelles espèces (231) sur un total de 300 étudiées (Schwenke, 1999) auxquelles il en ajoutera encore 17 (Schwenke, 2002) puis 16 (Schwenke, 2004). Depuis, plusieurs auteurs ont révisé et réordonné la sous-famille. Les travaux de Klaus Hostmann (2006), de Matthias Riedel (2015, 2018a, 2018b, 2019b) et de Veli Vikberg et Hege Vårdal (2017) ont permis de régler de nombreux problèmes taxonomiques et bon nombre d'espèces ont été mises en synonymie.

La liste actualisée des Mesochorinae de Belgique figure à la fin de cette note, elle comporte à ce jour 56 espèces (**Tableau 2**).

En comparaison, le **tableau 1** ci-dessous fournit le nombre d'espèces de Mesochorinae présentes dans les pays limitrophes. On le voit, la présente étude a permis d'améliorer nos connaissances sur cette famille en Belgique. Il est plus que probable que d'autres espèces s'ajouteront encore dans le futur.

Tableau 1 : Répartition géographique et nombre d'espèces de Mesochorinae (Hymenoptera: Ichneumonidae) en Belgique et dans les pays limitrophes.

Répartition géographique	Nombre d'espèces	Source
France	73	Yu <i>et al.</i> , 2016
Allemagne	175	Riedel <i>et al.</i> , 2021
Grande-Bretagne	84	Broad, 2016
Pays-Bas	30	Yu <i>et al.</i> , 2016
Belgique	56	Jacobs, 1903 Haye & Kenis, 2004 Thirion, 2005 présente note

RÉSULTATS

Les données faunistiques de 44 espèces appartenant à trois genres de Mesochorinae sont recensées pour un total de 118 individus. Parmi ceux-ci, 35 espèces sont citées pour la première fois de Belgique : *Astiphromma aggressor* (Fabricius, 1804), *Astiphromma albitarse* (Brischke, 1880), *Astiphromma buccatum* (Thomson, 1886), *Astiphromma diversum* Schwenke, 1999, *Astiphromma hirsutum* (Bridgman, 1883), *Astiphromma uliginosum* Schwenke, 1999,

Mesochorus anomalus Holmgren, 1860, *Mesochorus atriventris* Cresson, 1872, *Mesochorus bulgaricus* Schwenke, 1999, *Mesochorus crassimanus* Holmgren, 1860, *Mesochorus curvulus* Thomson, 1886, *Mesochorus dimidiator* Aubert, 1970, *Mesochorus discitergus* (Say, 1835), *Mesochorus dispar* Brischke, 1880, *Mesochorus doleri* Schwenke, 1999, *Mesochorus errabundus* Hartig, 1838, *Mesochorus faciator* Horstmann, 2003, *Mesochorus flavescens* Boyer de Fonscolombe, 1852, *Mesochorus fulgurator* Horstmann, 2006, *Mesochorus gemellus* Holmgren, 1860, *Mesochorus globulator* (Thunberg, 1824), *Mesochorus marginatus* Thomson, 1886, *Mesochorus nuncupator* (Panzer, 1800), *Mesochorus orbitalis* Holmgren, 1860, *Mesochorus paracarinatus* Araujo & Vivallo, 2015, *Mesochorus pectinipes* Bridgman, 1883, *Mesochorus semirufus* Holmgren, 1860, *Mesochorus thomsonii* Dalla Torre, 1901, *Mesochorus tipularius* Gravenhorst, 1829, *Mesochorus triangulus* Schwenke, 1999, *Mesochorus tuberculiger* Thomson, 1886, *Mesochorus velox* Holmgren, 1860, *Mesochorus veluminis* Schwenke, 1999, *Mesochorus viator* Schwenke, 2004 et *Mesochorus zoeneri* Schwenke, 1999. Pour chaque espèce, les données de répartition géographique sont fournies sur base de la banque de donnée Taxapad (Yu *et al.*, 2016) complétée par les études biogéographiques plus récentes, notamment celles menées par le deuxième auteur (Riedel & Humala, 2016, 2017 ; Riedel, 2018a, 2020 ; Riedel & Kasparyan, 2018 ; Riedel *et al.*, 2018 ; Riedel & Haraldseide, 2020 ; Riedel & Kolarov, 2021 ; Riedel & Varga, 2022).

Inventaire des espèces présentes à Somal

Sous-famille des **Mesochorinae** Förster, 1869

Genre *Astiphromma* Förster, 1869

• ***Astiphromma (Astiphromma) aggressor* (Fabricius, 1804) Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 28.v-10.vi.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Biélorussie, Bulgarie, Danemark, Finlande, France, Géorgie, Grande-Bretagne, Italie, Lettonie, Lituanie, Moldavie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Russie, Suède, Suisse, ex-Tchécoslovaquie, Turquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Di Giovanni *et al.*, 2015 ; Riedel, 2015 ; Riedel & Humala, 2017 ; Riedel *et al.*, 2018 ; Riedel & Kasparyan, 2018).

• ***Astiphromma (Astiphromma) albitarse* (Brischke, 1880) Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 13.viii.2015, 1♀, sur végétation herbacée, chemin forestier ; 16-27.v.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Finlande, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Italie, Lituanie, Moldavie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Russie, Suède, Suisse et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Di

Giovanni *et al.*, 2015 ; Riedel, 2015 ; Riedel & Kasparyan, 2018 ; Riedel & Haraldseide, 2020 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Astiphromma (Astiphromma) buccatum*** (Thomson, 1886) **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 18.v.2010, 1♀, sur *Quercus robur*, lisière Bois de Failon.

Distribution : Ouest-Paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Espagne, Finlande, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Italie, Maroc, Pays-Bas, Pologne, République Tchèque, Suède et Suisse (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel, 2015).

• ***Astiphromma (Astiphromma) diversum*** Schwenke, 1999 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 29.v.2013, 1♂, au ras du sol, végétation rase, chemin forestier ; 15.viii.2015, 1♀ fauché sur une haie libre, jardin.

Distribution : Ouest-Paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Pays-Bas, République Tchèque, Suède et Suisse (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel, 2015 ; Riedel & Varga, 2019).

• ***Astiphromma (Astiphromma) hirsutum*** (Bridgman, 1883) **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 22.v.2013, 1♀, fauché sur la végétation, prairie.

Distribution : Ouest-Paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Espagne, Grande-Bretagne, Pays-Bas, République Tchèque, Russie, Suède, Suisse et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel, 2015 ; Riedel & Kasparyan, 2018 ; Riedel & Varga, 2019 ; Riedel, 2020 ; Riedel *et al.*, 2021).

• ***Astiphromma (Astiphromma) splenium*** (Curtis, 1833)

Matériaux : Somal, 4.v.2008, 1♂, sur jeunes arbres débouillant, lisière forestière; 12.vi.2009, 1♀, fauché sur végétation herbacée, sous-bois clair, Bois de Failon; 8.v.2010, 1♀, sur végétation herbacée, chemin forestier humide; 13.viii.2010, 1♀, sur *Helianthus tuberosus*, jardin; 17viii.2012, 1♀, sur végétation herbacée, friche xérique ; 30.x.2013, 1♀, sur fleurs d'*Hedera helix*, jardin; 14.vii.2015, 1♂, sur fenêtre, intérieur maison; 7.v.2018, 1♀, sur arbustes, Bois de Failon ; 7.v.2018, 1♀, volant autour d'un talus humide, chemin creux, Bois de Failon ; 28.v-10.vi.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt ; 2.vi.2021, 1♀, piégé dans une serre, jardin.

Distribution : Holarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Biélorussie, Bulgarie, Finlande, France, Géorgie, Grande-Bretagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Moldavie, Monténégro, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Turquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel, 2015).

• *Astiphromma (Astiphromma) uliginosum* Schwenke, 1999 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 25.vi-16.vii.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Ouest-paléarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Grande-Bretagne, Grèce, Norvège, Russie, Suède et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Hansen, 2012 ; Riedel, 2015 ; Riedel & Humala, 2017 ; Riedel & Varga, 2019 ; Riedel, 2020)

Genre *Cidaphus* Förster, 1869

• *Cidaphus alarius* (Gravenhorst, 1829)

Matériaux : Somal, 8.v.2011, 1♂, volant autour de *Torilis* sp., chemin forestier, sous-bois clair (Libert det. ; Riedel stat rev.) ; 20.vi.2015, 1♂, sur végétation herbacée, chemin forestier ; 8.v.2022, 1♂, sur *Carpinus betulus* débouillant, haie vive, jardin.

Distribution : Paléarctique et orientale. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Espagne, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Italie, Lettonie, Macédoine, Pays-Bas, République Tchèque, Roumanie, Russie, Suède, Turquie, Ukraine et ex-Yougoslavie (Yu *et al.*, 2016 ; Ryrholm *et al.*, 2017 ; Riedel & Varga, 2022).

Genre *Mesochorus* Gravenhorst, 1829

• *Mesochorus* sp.

Matériaux : Somal, 16.viii.2018, 1♂, piégé dans une serre, jardin.

Note : Cette espèce sera décrite dans une publication ultérieure.

• *Mesochorus (Mesochorus) anomalus* Holmgren, 1860 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 5.ix.2016, 1♀, sur végétation herbacée, chemin forestier.

Distribution : Ouest-paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Finlande, France, Géorgie, Grande-Bretagne, Hongrie, Irlande, Italie, Norvège, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Suède et Suisse (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel *et al.*, 2018).

• *Mesochorus (Mesochorus) atriventris* Cresson, 1872 **Belg. sp. nov.**

syn. *Mesochorus sylvarum* (Halliday, 1839) non Curtis, 1833 (Horstmann, 2006)

Matériaux : Somal, 8.v.2010, 1♀, sur végétation herbacée, chemin forestier humide ; 28.v.2013, 1♀, sur végétation herbacée, sous-bois humide ; 9.vi.2015, 1♀, fauché sur *Anthriscus sylvestris*, bord de route ; 12.ix.2015, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin ; 7.v.2016, 1♀, sur arbustes, Bois de Failon ; 21.viii.2021, 1♀, sur *Heracleum sphondylium*, bord de route.

Distribution : Holarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Géorgie, Grande-Bretagne, Irlande, Italie, Russie, Suède et Ukraine (Yu *et*

al., 2016 ; Riedel & Humala, 2016 ; Riedel *et al.*, 2018 ; Riedel & Kolarov, 2021 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) bulgaricus* Schwenke, 1999 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 6.vii.2018, 1♀, fauché dans une prairie, lisière haie libre.

Distribution : Ouest-paléarctique. Espèce uniquement connue des deux pays suivants : Bulgarie et Finlande (Yu *et al.*, 2016).

• ***Mesochorus (Mesochorus) cimbicis* Ratzeburg, 1844**

Matériaux : Somal, 1.v.2017, 1♀, sur *Viburnum opulus*, jardin; 16.viii.2018, 1♂, piégé dans une serre, jardin.

Distribution : Paléarctique et orientale. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Biélorussie, Bulgarie, Espagne, Finlande, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Irlande, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Russie, Serbie, Suède, Suisse, ex-Tchécoslovaquie, Turquie, Ukraine et ex-Yougoslavie (Yu *et al.*, 2016).

• ***Mesochorus (Mesochorus) crassimanus* Holmgren, 1860 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 30.viii.2006, 1♀, sur *Leucanthemum vulgare*, jardin ; 30.x.2013, 1♀, sur fleurs d'*Hedera helix*, jardin (Riedel det.) ; 26.vii.2018, 1♀, fauché dans une prairie, lisière haie libre.

Distribution : Ouest-paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Finlande, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Italie, Norvège, Pays-Bas, Roumanie, Slovaquie, Suède et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Haraldseide, 2020 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) curvulus* Thomson, 1886 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 4-15.v.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt ; 11-24.vi.2019, 6♂♂, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Holarctique et néotropicale. En Europe, espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Espagne, Finlande, France, Grande-Bretagne, Italie, Lettonie, Moldavie, Norvège, Pologne, Roumanie, Russie, Suède, Suisse, ex-Tchécoslovaquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) dimidiator* Aubert, 1970 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 21.viii.2021, 1♀, sur *Heracleum sphondylium*, bord de route.

Distribution : Holarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, France, Grande-Bretagne, Norvège, Pologne, Suède et Ukraine

(Horstmann, 2006 ; Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Haraldseide, 2020 ; Riedel & Kolarov, 2021 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) discitergus* (Say, 1835) Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 16.viii.2018, 1♀, piégé dans une serre, jardin.

Distribution : Afrotropicale, Holarctique, Néotropicale et Orientale. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Danemark, Finlande, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Italie, Moldavie, Norvège, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie, Suède, Turquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Haraldseide, 2020 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) dispar* Brischke, 1880 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 16-27.v.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Ouest-paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Danemark, Finlande, Hongrie, Irlande, Italie, Norvège, Pologne, Roumanie, Russie, Suède et ex-Tchécoslovaquie (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel, 2020 ; Riedel & Haraldseide, 2020).

• ***Mesochorus (Mesochorus) doleri* Schwenke, 1999 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 12.ix.2017, 1♂, fauché sur une haie libre, jardin.

Distribution : Ouest-paléarctique. Espèce présente dans les trois pays suivants : Allemagne, Norvège et Pologne (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Haraldseide, 2020).

• ***Mesochorus (Mesochorus) errabundus* Hartig, 1838 Belg. sp. nov.**

syn. *Mesochorus politus sensu* Schwenke non Gravenhorst

Matériaux : Somal, 30.vii.2006, 1♂, sur végétation herbacée, sous-bois humide; 13.v.2015, 1♀ fauché sur une haie libre, jardin.

Distribution : Ouest-paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Géorgie, Norvège, Russie et Suède (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Hansen, 2015 ; Riedel & Humala, 2016 ; Riedel *et al.*, 2018 ; Riedel, 2020).

• ***Mesochorus (Mesochorus) faciator* Horstmann, 2003 Belg. sp. nov.**

syn. *Mesochorus facialis* auct. non Bridgman

Matériaux : Somal, 11-24.vi.2019, 3♀♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Ouest-paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Bulgarie, Géorgie, Italie, Suède, Turquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel *et al.*, 2014 ; Riedel *et al.*, 2018 ; Riedel, 2020 ; Riedel & Kolarov, 2021 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) fulgurator*** Horstmann, 2006 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 8.vi.2011, 1♀, en vol, jardin.

Distribution : Paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Biélorussie, Finlande, France, Grande-Bretagne, Norvège, Russie, Suède, Turquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Humala, 2016 ; Riedel, 2018a ; Riedel & Haraldseide, 2020).

• ***Mesochorus (Mesochorus) gemellus*** Holmgren, 1860 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 12.v.2015, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin ; 18.vi.2015, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin ; 15.vii.2015, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin.

Distribution : Ouest-paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Espagne, Finlande, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Irlande, Italie, Lituanie, Moldavie, Norvège, Pologne, Roumanie, Suède, Suisse, ex-Tchécoslovaquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Varga, 2022).

Note : Cette espèce est considérée comme présente en Belgique par différents auteurs (Jacobs, 1903 ; Cavro, 1954) sous le nom de *Mesochorus tachypus* Holmgren. En effet, cette dernière a longtemps été considérée comme synonyme de *M. gemellus* (Schwenke, 1999 ; Yu *et al.*, 2016). Tout récemment, Vikberg & Vårdal (2017) ont montré qu'il s'agissait bien de deux espèces à part entière ; ils donnent clairement les critères pour les séparer. *Mesochorus tachypus* Holmgren est donc bien belge si l'on suit les références anciennes et *Mesochorus gemellus* Holmgren est une nouvelle espèce pour la Belgique. Il est également établi que *M. gemellus* a une répartition ouest-paléarctique (Vikberg & Vårdal, 2017).

• ***Mesochorus (Mesochorus) giberius*** (Thunberg, 1824)

syn. *Mesochorus sylvarum* Curtis, 1833 (Horstmann, 2006)

syn. *Mesochorus temporalis* Thomson, 1886 (Riedel & Kolarov, 2021)

Matériaux : Somal, 14.v.2007, 1♂, 1♀, fauché dans une prairie à *Anthriscus sylvestris*; 14.v.2007, 1♂, 1♀, sur *Quercus robur*, jardin; 1.vi.2012, 1♀, sur *Heracleum sphondylium*, talus sec, chemin agricole ; 17.viii.2018, 1♀, piégé dans une serre, jardin.

Distribution : Paléarctique, néotropicale et orientale ; les données de répartition néarctique sont erronées (Vikberg & Vårdal, 2017). En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grande-Bretagne, Géorgie, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Macédoine du Nord, Moldavie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie, Suède, Suisse, Turquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel *et al.* 2018 ; Klopstein *et al.*, 2019 ; Riedel & Haraldseide, 2020 ; Riedel & Kolarov, 2021 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) globulator*** (Thunberg, 1824) **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 15.vii.2015, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin ; 16-27.v.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt ; 16.viii-13.ix.2019, 2♀♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Holarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Finlande, France, Grande-Bretagne, Irlande, Norvège, Pologne, Roumanie, Russie, Suède, ex-Tchécoslovaquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) marginatus* Thomson, 1886 Belg. sp. nov.**

syn. *giberius* sensu Schwenke nec Thunberg, 1822

Matériaux : Somal, 18.vi.2015, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin ; 2.vii.2015, 1♀, fauché sur *Heracleum sphondylium*, bordure de bois ; 5.ix.2016, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin ; 5.ix.2017, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin ; 5.ix.2017, 1♀, sur végétation herbacée, chemin forestier ; 7.v.2018, 1♀, fauché dans un champ de colza en fleur ; 7.v.2018, 1♀, fauché dans une prairie humide à *Caltha* et *Filipendula* ; 16.viii.2018, 1♀, piégé dans une serre, jardin ; 16-27.v.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt ; 11-24.vi.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt ; 14.ix-18.x.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Ouest-paléarctique. Espèce présente dans les pays suivants : Allemagne, Bulgarie, Finlande, France, Géorgie, Hongrie, Macédoine du Nord, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Suède, ex-Tchécoslovaquie et Ukraine (Aubert, 1964 ; Kazmierczak, 2004 ; Yu *et al.*, 2016 ; Vikberg & Vårdal, 2017 ; Riedel, 2018 ; Riedel *et al.*, 2021 ; Riedel & Kolarov, 2021 ; Riedel & Varga, 2022).

Note : Autrefois, cette espèce était confondue avec *Mesochorus giberius* (cf. Schwenke, 1999). Les critères pour distinguer les deux espèces ont été donnés par Vikberg & Vårdal (2017).

• ***Mesochorus nuncupator* (Panzer, 1800) Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 19.v.2012, 1♀, sur *Heracleum sphondylium*, prairie.

Distribution : Paléarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Bulgarie, Finlande, Grèce, Irlande, Italie, Pologne, République Tchèque, Serbie, Suède et Turquie (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Hansen, 2015 ; Žikić *et al.*, 2018 ; Riedel & Kolarov, 2021).

Note : Cette espèce est reprise dans la *Liste provisoire des Ichneumonidae de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg* (Thirion, 2005) avec pour référence la version de Taxapad de 1999 (Yu, 1999). Dans la version de 2005 du logiciel, l'espèce est également citée pour la Belgique avec comme référence Jacobs (1903) et Cavro (1954) (Yu *et al.*, 2005). En réalité ces deux références pour la Belgique mentionnent *Mesochorus vittator* (Zetterstedt) alors considérée comme synonyme de *M. nuncupator*. En 2006, Horstmann a corrigé de nombreuses erreurs d'interprétation et, dans les versions ultérieures de Taxapad, la Belgique

n'est plus citée (Yu *et al.*, 2012, 2016). Notre spécimen est donc la première mention de l'espèce pour la faune de notre pays.

• ***Mesochorus (Mesochorus) olerum*** Curtis, 1833

Matériaux : Somal, 31.vii.2010, 1♀, sur fenêtre, intérieur maison ; 26.vii.2018, 1♀, fauché dans une prairie, lisière haie libre ; 16.viii.2018, 1♀, piégé dans une serre, jardin.

Distribution : Ouest-paléarctique. Espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Espagne, Finlande, France, Grande-Bretagne, Islande, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie, Suède, Suisse et Turquie (Yu *et al.*, 2016).

• ***Mesochorus (Mesochorus) orbitalis*** Holmgren, 1860 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 12.ix.2015, 1♂, fauché sur une haie libre, jardin ; 5.ix.2016, 1♀, sur végétation herbacée, chemin forestier.

Distribution : Ouest-paléarctique. L'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Bulgarie, Finlande, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Lituanie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie, Slovaquie, Suède et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) paracarinatus*** Araujo & Vivallo, 2015 **Belg. sp. nov.**

syn. *M. carinatus* Schwenke, 1999 praeocc. par Dasch, 1974 (Araujo & Vivallo, 2015)

Matériaux : Somal, 12.v.2017, 1♀, sur végétation herbacée, chemin forestier ; 16-27.v.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Ouest-paléarctique. L'espèce est présente dans les pays suivants : Estonie, Finlande, Grande-Bretagne, Norvège et Suède (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel, 2020 ; Riedel & Haraldseide, 2020).

• ***Mesochorus (Mesochorus) pectinipes*** Bridgman, 1883 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 16-27.v.2019, 1♂, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Ouest-paléarctique. L'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Grande-Bretagne, Pologne, Roumanie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Kolarov, 2021 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) politus*** Gravenhorst, 1829

Matériaux : Somal, 5.ix.2015, 1♂, sur végétation herbacée, chemin forestier.

Distribution : Paléarctique et orientale. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Finlande, France, Géorgie, Grande-Bretagne,

Hongrie, Lettonie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie, Suède et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel *et al.*, 2018 ; Riedel & Kolarov, 2021 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) punctipleuris*** Thomson, 1886

Matériaux : Somal, 13.v.2012, 1♂, fauché dans une prairie à *Ranunculus acris* (Riedel det.); 1.ix.2012, 1♂, sur la végétation herbacée, friche xérique.

Distribution : Holarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Danemark, Finlande, France, Grande-Bretagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Norvège, Pologne, Roumanie, Russie, Suède, Suisse, Turquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) semirufus*** Holmgren, 1860 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 13.v.2015, 1♀, fauché sur une haie libre jardin ; 28.v.-10.vi.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt; 25.vi.-16.viii.2019, 2♀♀, *ibidem*.

Distribution : Paléarctique et orientale. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Espagne, Finlande, France, Géorgie, Grande-Bretagne, Hongrie, Italie, Lituanie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Russie, Suède, Suisse, ex-Tchécoslovaquie, Turquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel *et al.*, 2018 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) thomsonii*** Dalla Torre, 1901 **Belg. sp. nov.**

syn. *Mesochorus nigriceps* Thomson, 1886 *praeocc.*

Matériaux : Somal, 19.vii.2015, 1♀, fauché parmi la végétation, friche en bordure de bois ; 13.viii.2018, 1♀, sur végétation herbacée, chemin forestier ; 16-27.v.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Holarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Danemark, Finlande, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Islande, Italie, Lituanie, Norvège, Pologne, Roumanie, Russie, Suède, Suisse et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Kolarov, 2021 ; Riedel & Varga, 2022).

Note : Cette espèce était autrefois considérée comme synonyme de *Mesochorus punctipleuris* Thomson (Horstmann, 2002). Néanmoins, vu les différences morphologiques entre les deux espèces, elle a été récemment rétablie comme espèce valide (Riedel & Kolarov, 2021).

• ***Mesochorus (Mesochorus) tipularius*** Gravenhorst, 1829 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 16.viii-13.ix.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Holarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Finlande, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie,

Norvège, Pologne et Suède (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Hansen 2015 ; Riedel, 2020 ; Riedel & Kolarov, 2021).

• ***Mesochorus (Mesochorus) triangulus* Schwenke, 1999 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 14.vii.2015, 1♀, sur fenêtre, intérieur maison.

Distribution : Ouest-paléarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Finlande, Norvège, Pologne et Suède (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel, 2020 ; Riedel & Haraldseide, 2020)

• ***Mesochorus (Mesochorus) tuberculiger* Thomson, 1886 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 25.v.2012, 1♀, volant autour de *Quercus* sp., lisière forestière.

Distribution : Paléarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, France, Hongrie, Italie, Norvège, Pologne, Roumanie, Russie et Suède (Yu *et al.*, 2016).

• ***Mesochorus (Mesochorus) velox* Holmgren, 1860 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 12.viii.2014, 1♀, fauché sur *Heracleum sphondylium*, bordure de bois.

Distribution : Paléarctique. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Bulgarie, Danemark, Finlande, Grande-Bretagne, Hongrie, Lituanie, Moldavie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Serbie, Suède, Suisse et ex-Tchécoslovaquie (Yu *et al.*, 2016 ; Žikić *et al.*, 2013).

• ***Mesochorus (Mesochorus) veluminis* Schwenke, 1999 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 14.v.2007, ♀, sur *Quercus robur*, jardin ; 4-15.v.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Ouest-paléarctique. Seuls les pays cités lors de la description originale sont connus, à savoir l'Allemagne et la Pologne (Yu *et al.*, 2016).

• ***Mesochorus (Mesochorus) viator* Schwenke, 2004 Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 9.vii.2013, 1♀, fauché sur *Anthriscus sylvestris*, bord de route.

Distribution : Ouest-paléarctique. L'espèce est présente dans les pays suivants : Norvège et Pays-Bas (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel & Haraldseide, 2020).

• ***Mesochorus (Mesochorus) vittator* Zetterstedt, 1838**

Matériaux : Somal, 25.vi.2015, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin ; 3.ix.2015, 1♀, sur végétation herbacée, chemin forestier ; 12.ix.2015, 1♀, fauché sur une haie libre, jardin ; 19.vii.2015, 3♀♀, fauché parmi la végétation, friche en bordure de bois ; 7.v.2018, 1♀, volant

autour d'un talus humide, chemin creux, Bois de Failon ; 14.ix.-18.x.2019, 1♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Holarctique et néotropicale. En Europe, l'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Finlande, France, Géorgie, Grande-Bretagne, Grèce, Hongrie, Italie, Lettonie, Lituanie, Moldavie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Russie, Suède, Suisse, ex-Tchécoslovaquie, Turquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel *et al.*, 2018).

• ***Mesochorus (Mesochorus) vitticollis*** Holmgren, 1860

Matériaux : Somal, 24.v.2009, 1♂, fauché dans une prairie à *Anthriscus sylvestris* ; 28.v-10.vi.2019, 2♀♀, piège Malaise dans une prairie en bordure de forêt.

Distribution : Ouest-paléarctique. L'espèce est présente dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Danemark, Finlande, France, Géorgie, Grande-Bretagne, Hongrie, Irlande, Italie, Lituanie, Macédoine du Nord, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie, Suède, Turquie et Ukraine (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel *et al.*, 2018 ; Riedel & Kolarov, 2021 ; Riedel & Varga, 2022).

• ***Mesochorus (Mesochorus) zoeneri*** Schwenke, 1999 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 7.v.2018, 1♀, volant autour d'un talus humide, chemin creux, Bois de Failon.

Distribution : Ouest-paléarctique. Depuis sa description, outre l'Allemagne, l'espèce est aussi présente en Norvège et en Suède (Yu *et al.*, 2016 ; Riedel, 2020 ; Riedel & Haraldseide, 2020).

• ***Mesochorus (Stictopisthus) flavescens*** Boyer de Fonscolombe, 1852 **Belg. sp. nov.**

Matériaux : Somal, 16.viii.2018, 1♀, piégé dans une serre, jardin.

Distribution : Ouest-paléarctique. En Europe, on rencontre l'espèce dans les pays suivants : Allemagne, Finlande, France, Grande-Bretagne et ex-Tchécoslovaquie (Yu *et al.*, 2016).

• ***Mesochorus (Stictopisthus) unicolor*** (Thunberg, 1824)

Matériaux : Somal, 17.viii.2018, 1♀, piégé dans une serre, jardin.

Distribution : Paléarctique. En Europe, on rencontre l'espèce dans les pays suivants : Allemagne, Autriche, Espagne, Finlande, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Irlande, Lituanie, Moldavie, Pologne, Roumanie, Russie, Suède et ex-Tchécoslovaquie (Yu *et al.*, 2016).

Liste mise à jour des Mesochorinae de Belgique

En Belgique, c'est Jean-Charles Jacobs qui, le premier, aborde les Mesochorinae. En 1903, il publie un *Catalogue des Ichneumonides de la Belgique appartenant au groupe des Ophionides* dans lequel sont repris les Mesochorinae (Jacobs, 1903). En tenant compte des mises à jour taxonomiques récentes, ce catalogue liste 15 espèces différentes (**Tableau 2**). La présence de *Mesochorus politus* Gravenhorst, 1829 sera confirmée par la suite (Leclercq, 1943) et le travail de Jacobs servira de base au *Catalogue des Hyménoptères du Département du Nord et des régions limitrophes* (Cavro, 1954). Une nouvelle espèce, *Mesochorus lilioceriphilus* Schwenke, 2000, sera identifiée en Belgique en 2004 (Haye & Kenis, 2004). Enfin, une liste mise à jour des Mesochorinae sera publiée juste après (Thirion, 2005). Dans cette dernière publication, la présence de *M. lilioceriphilus* Schwenke est omise et deux espèces sont citées erronément en référence à la banque de donnée Taxapad (Yu, 1999). Il s'agit de *Mesochorus brevipetiolatus* Ratzeburg, 1844 et de *Mesochorus globulator* (Thunberg, 1824). En effet, ces deux espèces ne sont plus citées dans les versions ultérieures de Taxapad (Yu *et al.*, 2005, 2012 et 2016) ni dans aucune autre publication. En tenant compte de ces corrections et des mises à jour taxonomiques précédemment citées, la Belgique comptait alors 17 espèces de Mesochorinae (**Tableau 2**) auxquelles il faut ajouter les 35 espèces nouvelles pour notre pays identifiées dans la présente note.

La liste ci-dessous tient compte des corrections/amendements décrits dans le chapitre « Matériel et Méthode » ainsi que des derniers travaux de mises à jour taxonomiques cités plus haut. Les espèces suivies d'un astérisque (*) ont été trouvées à Somal.

Tableau 2 : Liste mise à jour des Mesochorinae (Hymenoptera: Ichneumonidae) de Belgique.

Taxons	Références
<i>Astiphromma aggressor</i> (Fabricius, 1804)*	Belg. sp. nov.
<i>Astiphromma albitarse</i> (Brischke, 1880)*	Belg. sp. nov.
<i>Astiphromma buccatum</i> (Thomson, 1886)*	Belg. sp. nov.
<i>Astiphromma diversum</i> Schwenke, 1999*	Belg. sp. nov.
<i>Astiphromma hirsutum</i> (Bridgman, 1883)*	Belg. sp. nov.
<i>Astiphromma leucogrammum</i> (Holmgren, 1860)	Jacobs, 1903 (sous <i>Mesochorus leucogramma</i> Holmgren) Cavro, 1954 Thirion, 2005
<i>Astiphromma scutellatum</i> (Gravenhorst, 1829)	Jacobs, 1903 (sous <i>Mesochorus festivus</i> Holmgren) Thirion, 2005
<i>Astiphromma splenium</i> (Curtis, 1833)*	Jacobs, 1903 (sous <i>Mesochorus strenuus</i> Holmgren) Cavro, 1954 (sous <i>Astiphromma strenuua</i> Holmgren) Thirion, 2005
<i>Astiphromma uliginosum</i> Schwenke, 1999*	Belg. sp. nov.
<i>Cidaphus alarius</i> (Gravenhorst, 1829)*	Jacobs, 1903 Cavro, 1954 (sous <i>Plesiophthalmus alarius</i> Gravenhorst) Thirion, 2005 Verheyde <i>et al.</i> , 2020
<i>Mesochorus angustatus</i> Thomson, 1886	Thirion, 2005
<i>Mesochorus anomalus</i> Holmgren, 1860*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus atriventris</i> Cresson, 1872*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus bulgaricus</i> Schwenke, 1999*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus cimbicis</i> Ratzeburg, 1844*	Jacobs, 1903 (sous <i>Mesochorus confusus</i> Holmgren) Cavro, 1954 (sous <i>Mesochorus confusus</i> Holmgren) Thirion, 2005 (sous <i>Mesochorus confusus</i> Holmgren)
<i>Mesochorus crassimanus</i> Holmgren, 1860*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus curvulus</i> Thomson, 1886*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus dimidiator</i> Aubert, 1970*	Belg. sp. nov.

<i>Mesochorus dimidiatus</i> Holmgren, 1860	Jacobs, 1903 Cavro, 1954
<i>Mesochorus discitergus</i> (Say, 1835)*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus dispar</i> Brischke, 1880*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus doleri</i> Schwenke, 1999*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus errabundus</i> Hartig, 1838*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus faciator</i> Horstmann, 2003*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus femoralis</i> Brischke, 1880	Jacobs, 1903 (sous <i>Mesochorus femoratis</i> [Sic !] Brischke) Cavro, 1954 Thirion, 2005
<i>Mesochorus flavescens</i> Boyer de Fonscolombe, 1852*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus fulgurans</i> Curtis, 1833	Jacobs, 1903 Cavro, 1954 Thirion, 2005
<i>Mesochorus fulgurator</i> Horstmann, 2006*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus fuscicornis</i> Brischke, 1880*	Thirion, 2005.
<i>Mesochorus gemellus</i> Holmgren, 1860*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus giberius</i> (Thunberg, 1824)*	Jacobs, 1903 (sous <i>Mesochorus thoracicus</i> Gravenhorst et <i>Mesochorus sylvarum</i> Curtis) Cavro, 1954 (sous <i>Mesochorus thoracicus</i> Gravenhorst et <i>Mesochorus sylvarum</i> Curtis) Thirion, 2005 (sous <i>Mesochorus sylvarum</i> Curtis)
<i>Mesochorus globulator</i> (Thunberg, 1824)*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus lilioceriphilus</i> Schwenke, 2000	Haye & Kenis, 2004
<i>Mesochorus marginatus</i> Thomson, 1886*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus nuncupator</i> (Panzer, 1800)*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus olerum</i> Curtis, 1833*	Jacobs, 1903 (sous <i>Mesochorus pectoralis</i> Ratzeburg) Thirion, 2005 (sous <i>Mesochorus pectoralis</i> Ratzeburg) Moens, 2013
<i>Mesochorus orbitalis</i> Holmgren, 1860*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus paracarinatus</i> Araujo & Vivallo, 2015*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus pectinipes</i> Bridgman, 1883*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus politus</i> Gravenhorst, 1829*	Jacobs, 1903 Leclercq, 1943 Cavro, 1954

	Thirion, 2005
<i>Mesochorus punctipleuris</i> Thomson, 1886*	Thirion, 2005
<i>Mesochorus semirufus</i> Holmgren, 1860*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus tachypus</i> Holmgren, 1860	Jacobs, 1903 Cavro, 1954 Thirion, 2005
<i>Mesochorus testaceus</i> Gravenhorst, 1829	Jacobs, 1903 Thirion, 2005
<i>Mesochorus thomsonii</i> Dalla Torre, 1901*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus tipularius</i> Gravenhorst, 1829*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus triangulus</i> Schwenke, 1999*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus tuberculiger</i> Thomson, 1886*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus unicolor</i> (Thunberg, 1824)*	Thirion, 2005
<i>Mesochorus velox</i> Holmgren, 1860*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus veluminis</i> Schwenke, 1999*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus viator</i> Schwenke, 2004*	Belg. sp. nov.
<i>Mesochorus vittator</i> (Zetterstedt, 1838)*	Jacobs, 1903 Cavro, 1954
<i>Mesochorus vitticollis</i> Holmgren, 1860*	Jacobs, 1903 Thirion, 2005
<i>Mesochorus zoerneri</i> Schwenke, 1999*	Belg. sp. nov.

REMERCIEMENTS

Nous remercions chaleureusement Jeannine Bortels et Didier Conoir pour leur aide précieuse et efficace dans la recherche de bibliographie manquante. Merci aussi au Professeur Frédéric Francis (Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive) pour la mise à disposition pendant une année d'un piège Malaise.

BIBLIOGRAPHIE

- Araujo R. & Vivallo F., 2015. Eleven new replacement names in the genus *Mesochorus* Gravenhorst, 1829 (Ichneumonidae: Mesochorinae). *Zootaxa*, **4021(4)**, 597-599. Doi : [10.11646/zootaxa.4021.4.10](https://doi.org/10.11646/zootaxa.4021.4.10)
- Araujo R., Vivallo F. & Santos B., 2018. Ichneumonid wasps of the subfamily Mesochorinae: New replacement names, combinations and an updated key to the World genera (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Zootaxa*, **4521(1)**, 52-60. Doi : [10.11646/zootaxa.4521.1.2](https://doi.org/10.11646/zootaxa.4521.1.2)
- Aubert J.-F., 1964. Révision des travaux concernant les Ichneumonides de France et 4^{ème} supplément au catalogue de Gaulle (85 espèces nouvelles pour la faune française). *Bulletin de la Société linnéenne de Lyon*, **33**, 57-64.

- Broad G. R., 2016. Checklist of British and Irish Hymenoptera - Ichneumonidae. *Biodiversity Data Journal*, **4**, e9042. Doi: [10.3897/BDJ.4.e9042](https://doi.org/10.3897/BDJ.4.e9042)
- Broad G. R.; Shaw M. R. & Fitton M. G., 2018. Ichneumonid Wasps (Hymenoptera: Ichneumonidae): their classification and biology. *Handbooks for the Identification of British Insects*, **Volume 7 Part 12**, 1-418.
- 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**, 1-134.
- Di Giovanni F., Reshchikov A., Riedel M., Diller E. & Schwarz M., 2015. New records of Ichneumonidae (Hymenoptera) for the Italian fauna. *Biodiversity Data Journal*, **3**: e5057. Doi: [10.3897/BDJ.3.e5057](https://doi.org/10.3897/BDJ.3.e5057)
- Goulet H. & Huber J., 1993. Hymenoptera of the world: an identification guide to families. Research Branch, Agriculture Canada Publication, Monograph No. 1894/E, 667 pp.
- Haye T. & Kenis M., 2004. Biology of *Lilioceris* spp. (Coleoptera: Chrysomelidae) and their parasitoids in Europe. *Biological Control*, **29**, 399-408.
- Horstmann K., 2002. Revisionen von Schlupfwespen-Arten VI (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft* **92**, pp. 79-91.
- Horstmann K., 2006. Revisionen einiger europäischer Mesochorinae (Hymenoptera, Ichneumonidae). *Linzer biologische Beiträge*, **38/2**, 1449-1492.
- IGNB, 1981. Carte topographique de Belgique, 1:25.000. 54/3-4, Maffe-Granhan, deuxième édition.
- Jacobs J.-Ch., 1903. Catalogue des Ichneumonides de la Belgique appartenant au groupe des Ophionides. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, **47**, 200-212.
- Kazmierczak T., 2004. Checklist of Ichneumonidae (Hymenoptera) of Poland. *Electronic Journal of Polish agricultural Universities*, **7(2)**, 1-63.
- Klopfstein S., Riedel M. & Schwarz M., 2019. Checklist of ichneumonid parasitoid wasps in Switzerland (Hymenoptera, Ichneumonidae): 470 species new for the country and an appraisal of the alpine diversity. *Alpine Entomology*, **3**, 51-81. Doi: [10.3897/alpento.3.31613](https://doi.org/10.3897/alpento.3.31613)
- Leclercq J., 1943. Notes sur les Hyménoptères des environs de Liège (9^{ème} série). Les Ichneumonides de la pointe nord-est du Condroz. *Annales de la Société zoologique de Belgique*, **74**, 55-61.
- Libert P.-N., 2011. Contribution à la connaissance de l'entomofaune d'un village famennien. I. Cryptinae (Hymenoptera : Ichneumonidae). *Faunistic entomology*, **63(2)**, 47-82.
- Moens J., 2013. Conservation biological control of key pests of Brussels sprouts (*Brassica oleracea* L. *gemmifera*). PhD thesis, Ghent University, Ghent, Belgium.
- Riedel M. & Hansen L. O. (2012). Ichneumonidae (Hymenoptera) new for the fauna of Norway, Part 5. *Norwegian Journal of Entomology*, **59**, 219-228.
- Riedel M. & Hansen L. O., 2015. Ichneumonidae (Hymenoptera) new for the fauna of Norway, Part 7. *Norwegian Journal of Entomology*, **62**, 180-187.

- Riedel M. & Haraldseide H., 2020. Contribution towards the knowledge of Norwegian Mesochorinae (Hymenoptera, Ichneumonidae), with description of a new species. *Norwegian Journal of Entomology*, **67**, 136-150.
- Riedel M. & Humala A., 2016. Faunistic notes on the Mesochorinae (Hymenoptera: Ichneumonidae) of Northwestern Russia, with descriptions of the males of *Astiphromma flavoventrale* Riedel and *A. flagellator* Riedel. *Russian entomological Journal*, **25(1)**, 65-69.
- Riedel M. & Humala A., 2017. Faunistic notes on the Mesochorinae (Hymenoptera: Ichneumonidae) of Russian Fennoscandia, with description of a new *Mesochorus* species from Karelia. *Russian entomological Journal*, **26(4)**, 333-337.
- Riedel M. & Kasparyan D. R., 2018. Contribution to Systematics of the Genus *Astiphromma* Förster (Hymenoptera, Ichneumonidae: Mesochorinae) from Russia and Adjacent Countries. *Entomological Review*, **98**, 753-764 (2018). Doi: [10.1134/S0013873818060131](https://doi.org/10.1134/S0013873818060131)
- Riedel M. & Kolarov J., 2021. Contribution to Mesochorinae (Hymenoptera: Ichneumonidae) of Bulgaria and North Macedonia. *Acta Zoologica Bulgarica*, **73(2)**, 187-200.
- Riedel M. & Varga O., 2019. The genus *Astiphromma* Förster, 1869 (Hymenoptera, Ichneumonidae, Mesochorinae) in the Ukrainian Carpathians. *Journal of Insect Biodiversity*, **9**, 57-60. Doi: [10.12976/jib/2019.09.2.2](https://doi.org/10.12976/jib/2019.09.2.2)
- Riedel M. & Varga O., 2022. A checklist of the subfamily Mesochorinae (Hymenoptera, Ichneumonidae) from the Ukrainian Carpathians. *Zootaxa*, **5100(2)**, 224-248. Doi: [10.11646/zootaxa.5100.2.3](https://doi.org/10.11646/zootaxa.5100.2.3)
- Riedel M., 2015. Revision of the European species of the genus *Astiphromma* Förster, 1869 (Hymenoptera, Ichneumonidae, Mesochorinae). *Spixiana*, **38(1)**, 85-132.
- Riedel M., 2018a. Contribution to the Palaearctic species of *Mesochorus* Gravenhorst (Hymenoptera, Ichneumonidae, Mesochorinae): 1. The *M. fulvus*-group. *Linzer biologische Beiträge*, **50/1**, 687-716.
- Riedel M., 2018b. The types of *Mesochorus* Gravenhorst (Hymenoptera, Ichneumonidae, Mesochorinae) described by W. Schwenke in the Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut. *Contributions to Entomology*, **68**, 1-29. Doi: [10.21248/contrib.entomol.68.1.1-29](https://doi.org/10.21248/contrib.entomol.68.1.1-29)
- Riedel M., 2019. The holotypes of *Mesochorus* Gravenhorst at the Zoologische Staatssammlung München described by W. Schwenke (Hymenoptera, Ichneumonidae, Mesochorinae). *Spixiana*, **42**, 61-131.
- Riedel M., 2020. Contribution to the Mesochorinae of Sweden (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Entomologisk Tidskrift*, **141(3)**, 95-120.
- Riedel M., Diller E. & Japoshvili G., 2018. The Ichneumonid fauna (Hymenoptera: Ichneumonidae) of Lagodekhi Reserve, Sakartvelo (Georgia), with descriptions of four new species. *Linzer biologische Beiträge*, **50/2**, 1447-1507.
- Riedel M., Humala A., Schwarz M., Schnee H. & Schmidt S., 2021. Checklist of the Ichneumonidae of Germany (Insecta, Hymenoptera). *Biodiversity Data Journal*, **9**: e64267. Doi: [10.3897/BDJ.9.e64267](https://doi.org/10.3897/BDJ.9.e64267)

- Ryrholm N., Johansson N. & Shaw M. R., 2017. The Swedish species of *Cidaphus* (Hymenoptera, Ichneumonidae, Mesochorinae), a new genus and three new species for Sweden. *Entomologisk Tidskrift*, **138(3-4)**, 203-208.
- Schwenke W., 1999. Revision der europäischen Mesochorinae (Hymenoptera, Ichneumonoidea, Ichneumonidae). *Spixiana*, **Supplement 26**, 1-124.
- Schwenke W., 2002. Neue europäische Mesochorinae-Arten (Hymenoptera, Ichneumonidae, Mesochorinae). *Entomofauna*, **23**, 85-92.
- Schwenke W., 2004. Eine neue Gattung und 19 neue Arten und Geschlechter europäischer Mesochorinae (Hymenoptera, Ichneumonidae). *Entomofauna*, **25**, 81-88.
- Thirion C., 2005. Liste provisoire des Ichneumonidae de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg (Hymenoptera). Contribution n° 1. *Notes fauniques de Gembloux*, **55**, 11-42.
- Verheyde F., De Ketelaere A., Lams L., Kuijken E. & Verscheure C., 2020. Remarkable nocturnal Ichneumonidae from the ‘Gulke Putten’ (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Bulletin de la Société royale belge d’Entomologie*, **156**, 22-27.
- Vikberg V. & Vårdal H., 2017. Taxonomy of some European species of *Mesochorus*, including three new species from Finland and Sweden (Hymenoptera: Ichneumonidae: Mesochorinae). *W-album*, **20**, 3-42.
- Wahl D. B., 1993. Cladistics of the genera of Mesochorinae (Hymenoptera: Ichneumonidae). *Systematic Entomology*, **18**, 371-387. Doi: [10.1111/j.1365-3113.1993.tb00673.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-3113.1993.tb00673.x)
- Yu D. S., 1999. Taxapad, Interactive Catalogue of World Ichneumonidae, 1998. Alberta, Canada.
- Yu D. S., van Achterberg C. & Horstmann K., 2005. World Ichneumonoidea 2004 - Taxonomy, Biology, Morphology and Distribution. DVD/CD. Taxapad. Vancouver, Canada. www.taxapad.com.
- Yu D. S., van Achterberg C. & Horstmann K., 2012. World Ichneumonoidea 2011 - Taxonomy, Biology, Morphology and Distribution. DVD/CD. Taxapad. Vancouver, Canada. www.taxapad.com.
- Yu D. S., van Achterberg C. & Horstmann K., 2016. World Ichneumonoidea 2015 - Taxonomy, Biology, Morphology and Distribution. DVD/CD. Taxapad. Vancouver, Canada. www.taxapad.com.
- Žikić V., Lotfalizadeh H., Schwarz M., Stanković S. S., Lazarević M., Kos K., Rakhshani E. & Tschorsnig H.-P., 2018. Parasitoids of European species of the genus *Yponomeuta* Latreille 1796 (Lepidoptera: Yponomeutidae): new findings with an updated checklist. *Phytoparasitica*, **46**, 17-626. Doi: [10.1007/s12600-018-0703-5](https://doi.org/10.1007/s12600-018-0703-5)
- Žikić V., Stanković S. S., Petrović A., Ilić-Milošević M. & van Achterberg K., 2013. Parasitoid complex of *Zygena filipendulae* L. (Lepidoptera: Zygaenidae). *Archives of biological Sciences*, **65(3)**, 1027-1035.

(48 Réf.)