

## Apports à la chorologie des Hyménoptères Symphytes de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. XX

par Noël MAGIS

Faculté universitaire des Sciences agronomiques, Unité de Zoologie générale et appliquée (Prof. Ch. Gaspar), B-5030 Gembloux (Belgique (e-mail : zoologie@fsagx.ac.be).

### Abstract

Original records for the Belgian fauna of some interesting species of Symphyta are presented. Those belong to the Blenocampinae, Heterarthrinae, Tenthredininae, Nematinae (Tenthredinidae) and one to the Argidae. The utilisation of MOERICKE trap (yellow plates) appears of great interest to collect some small, and little mobile species, such the Heterarthrinae. The case of 8 among themselves, trapped by this procedure in "Montagne-St-Pierre", is analysed. *Arge berberidis* SCHRANK is yet in expansion in Belgium. This positive drift would be correlated with the rehabilitation of *Berberis* and the important and frequent use of *Mahonia* sp. in the sub- and periurban areas.

**Keywords :** Hymenoptera, Symphyta, faunistic, MOERICKE trap, faunistic drift, Belgium.

### Résumé

Des informations originales sont données sur différentes espèces de Symphytes intéressantes pour la faune de Belgique. Elles appartiennent aux Blenocampinae, Heterarthrinae, Tenthredininae, Nematinae (Tenthredinidae) et une espèce aux Argidae. L'intérêt du piégeage à l'aide de bacs à eau jaunes (pièges MOERICKE) est souligné par l'étude des Heterarthrinae capturés par ce procédé à la Montagne St-Pierre, en 1994. *Arge berberidis* SCHRANK est actuellement dans une phase d'expansion; celle-ci pourrait trouver son origine dans la réhabilitation des plantations de *Berberis* et l'utilisation de plus en plus importante, des *Mahonia* comme plantes d'ornement dans les jardins publics et privés des milieux sub- et périurbains.

#### 176.- Heterarthrinae capturés dans la Réserve naturelle de la Montagne Saint-Pierre en 1994

(Tenthredinidae Heterarthrinae)

La sous-famille des Heterarthrinae réunit des Tenthredes dont les larves vivent en mineuses dans les feuilles de différents arbres ou de différentes Rosacées herbacées (*Rubus*, *Geum*, *Potentilla*). La livrée sombre des adultes ainsi que leur petite taille (de 2 à 5 mm) les protègent efficacement contre les filets et les yeux des récolteurs et, par conséquent, ces insectes sont fort peu représentés dans les collections.

Les Heterarthrinae répertoriés ici proviennent des piégeages systématiques par bacs à eau jaunes conduits à la Montagne Saint-Pierre en 1994 (TOMASOVIC, 1995; WAHIS, 1996).

*Caliroa varipes* (KLUG, 1816) : 13/15.VII. 1994, 1♂ (station 2). Mines dans les feuilles de *Quercus robur*.

*Fenusa pumila* LEACH, 1817 [= *pusilla* (SERVILLE, 1823)] : avec 23♂♂ et 22♀♀, capturés entre le 29.IV. et le 8.VIII. 1994 dans les stations 1, 3 et 5 *F. pumila* est l'espèce la plus abondante dans chacune des deux dernières. Il s'agit de milieux relativement humides situés en contrebas du Thier de Lanaye (TOMASOVIC, 1995, WAHIS, 1996) : l'un, dénommé "l'oseraie", est une zone mouilleuse sur marne calcaire, où croissent des aulnes et des bouleaux, l'autre est une friche de recolonisation où les bouleaux pionniers forment la majeure partie de la strate arbustive. Trois adultes ont été piégés dans la station 1, installée sur les pentes de la pelouse xérique du Thier des Vignes.

*Fenusella nana* (KLUG, 1816) [= *Messa nana* (KLUG, 1816)] : 4/8.V.1994, 1♀ (station 5). Les larves minent les feuilles des bouleaux.

*Heterarthrus microcephalus* (KLUG, 1818) : 12/13.V.1994, 1♀ (station 2). Mines dans les feuilles de *Salix* spp. Trouvée précédemment à

Lixhe : 18.VII.1937, 1♀ (! coll. P. MARÉCHAL) (CRÈVECOEUR & MARÉCHAL, 1938; MULLER, 1947).

*Heterarthrus vagans* (FALLÉN, 1808) : 16/19.VII.1994, 1♀ (station 2). 22/25.VI.1994, 1♀ (station 3). 29.IV.1994, 1♂ (station 5). Larves sur *Alnus glutinosa* et *A. incana*.

*Metallus pumilus* (KLUG, 1816) : avec 18 individus (1♂, 17♀♀) *M. pumilus* occupe la seconde position dans l'ordre d'abondance des espèces. Il est le seul Heterarthrinae présent dans l'ensemble des stations. Ses larves vivent sur la ronce bleue (*Rubus caesius*), espèce commune sur les substrats calcarifères et les alluvions, types de sols répandus à la Montagne St-Pierre. Les adultes ont été piégés depuis le 12 mai jusqu'au 17 septembre 1994, durée traduisant le caractère bivoltin de l'espèce.

*Profenusa pygmaea* (KLUG, 1816) : 17/22.V.1994, 3♀♀ (station 1). 14/16.V.1994, 1♀; 23/25.V.1994, 1♀ (station 4). Mines dans les feuilles de *Quercus* sp. et de *Castanea sativa*.

*Scolioneura betuleti* (KLUG, 1816) : 20/24.IV.1994, 1♂ 1♀; 25/29.IV.1994, 1♀; 14/16.V.1994, 1♀; 13/15.VII.1994, 1♀ (station 3). 25/29.IV.1994, 1♀ (station 4). 25/30.V.1994, 1♀ (station 1). Mines dans les feuilles des bouleaux. Les générations printanière et estivale ont été observées dans le site.

Pas moins de 8 espèces d'Heterarthrinae, sur les 21 actuellement connues en Belgique avec certitude, ont donc été attirées dans les pièges; elles totalisent 80 spécimens, soit près de 5 fois plus que le matériel existant dans les collections.

Ces résultats confirment l'opinion que j'avais émise (note n° 10 : MAGIS, 1989) sur l'intérêt d'utiliser des techniques de piégeage afin de préciser plus correctement la distribution et la fréquence réelles des Heterarthrinae, considérés sans doute abusivement comme "rares".

#### 177.- *Heterarthrus nemoratus* (FALLÉN, 1808) (Tenthredinidae Heterarthrinae)

Les premières informations complètes sur cette espèce émanent de BEQUAERT (1912). Il signale deux récoltes en Flandre orientale : Serskamp [MOML ES6549] et Moorsel [MOML ES7744]. CRÈVECOEUR & MARÉCHAL (loc. cit.) y ajoutent une capture de GOETGHEBUER à Heusden [MOML ES5653], 30.V.1934, 1♂. Au revers de l'étiquette d'identification de ce dernier figure une mention manuscrite de Paul MARÉCHAL : ? "ne connais pas le ♂" Ensl. 37. Ainsi s'explique la remarque accompagnant le commentaire de

l'espèce dans les "Matériaux" : "représenterait le mâle encore inconnu de cette espèce(?). M. E. Enslin n'a pu se montrer affirmatif sur ce point."

L'information suivante s'ajoute à celle présentée sous le n° 110 de ces notes (MAGIS, loc. cit.) : Hainaut : Terril d'Hensies [MOMO ER4889], 8-9.VI.1999, 1♀ (bac à eau de couleur jaune), Y. BARBIER réc. L'espèce est citée de la province du Hainaut pour la première fois. Les larves d'*H. nemoratus* minent les feuilles des bouleaux.

#### 178.- *Strongylogaster filicis* (KLUG, 1817) (Tenthredinidae Selandriinae)

Aux cinq localités connues de Belgique (MAGIS, 1989), il convient d'ajouter les données suivantes pour compléter l'image actuellement connue de sa distribution en Belgique.

Liège : Domaine universitaire du Sart Tilman [MOMR FS8106], 30.V.1979, 3♂♂ et 31.V.79, 1♂ (A. PAULY); Spa (bois de la Picherotte) [MOMR FR7994], 26.V.99, 1♀ (S. WAUTERS, I.S.A.); Luxembourg : Mochamps [MOMU FR7252], 15.VI.1995, 1♂ (C. THIRION, F.S. A.Gx).

La coloration de l'abdomen des quatre individus originaires du Sart Tilman est sensiblement variée. Chez l'un, il est noir avec une ceinture rouge sur les tergites médians, chez un autre la ceinture rouge est tachée de noir en son milieu, enfin l'abdomen est entièrement noir chez les deux autres individus.

#### 179.- *Monophadnoides rubi* (HARRIS, 1845) (Tenthredinidae Blennocampinae)

Liège : Theux (ru de Targnon), [MOMR FR9899], 12.V.1999, 1♂.

Ce taxon est plus connu sous le nom *M. geniculatus* (HARTIG, 1837) mais ce nom ne peut être maintenu pour des raisons d'homonymie. BEQUAERT (1912) se borne à la seule citation, "West Vlaanderen : Diksmuide [MOMK DS9053], 10.IV.1909"; cette référence est répétée par CRÈVECOEUR & MARÉCHAL (1938), sans addition d'informations nouvelles.

#### 180.- *Monophadnoides ruficruris* (BRULLÉ, 1832) (Tenthredinidae Blennocampinae)

La larve de cette espèce peu fréquente se développe sur *Rubus idaeus*; les adultes se rencontrent surtout dans les endroits chauds et secs. Sa découverte en Belgique revient à CRÈVECOEUR, qui a trouvé une femelle à Sterrebeek, le 19.V.

1932 (CRÈVECOEUR & MARÉCHAL, 1938). *M. ruficruris* n'a plus été signalé depuis lors.

Hainaut : Bois de Baudour [MOMO ER5894], 18.V.1994, 1♀ sur *Rubus idaeus* (U.GOVAL, UMH); Liège : Clermont-sur-Berwinne [MOMR GS0316], 24.V.1970, 1♂ (FSAGx); Montagne Saint-Pierre (Thier de Lanaye) [MOMR FS8928], 17/20.IV.1994, 2♂♂ (bacs jaunes), 2.V.1995, 3♀♀ (G. TOMASOVIC); Thier des Vignes [MOMR FS8930], 20/24.IV.1994, 1♀ (bacs jaunes); Spa (Parc des Sept Heures) [MOMR GRO397], 08.V.1999, 1♀ (S. WAUTERS, I.S.A.).

Il y a peu, *M. ruficruris* a été trouvé pour la première fois au Grand-Duché de Luxembourg, lors d'un piégeage à l'aide d'assiettes jaunes (CHEVIN & SCHNEIDER, 1994).

**181.- *Aglaostigma langei* (KONOW, 1894)**  
(Tenthredinidae Tenthredininae)

Cette tenthrède n'avait été renseignée qu'une seule fois en Belgique par BEQUAERT (1912) : Vlaams Brabant : Groenendaal [MOMF FS0124], 28.V.1909. Je peux compléter cette information par les renseignements suivants. Région Bruxelloise : env. de Bruxelles [MOMP ES 93], 17.06.1980, 1♂, (champs). Liège : Chaudfontaine (Sept Collines), [MOMR FS8506], 24.V.1969, 1♀ (F. WOLF, det.); Namur : Gembloux [MOMT FS2002], 20.V.1971, 1♀.

A première vue, *A. langei* ressemble à un *Tenthredopsis*, mais les joues non rebordées ainsi que la structure du premier tergite abdominal évitent toute confusion entre ces deux genres.

Espèce médioeuropéenne, plus fréquente dans les régions montagneuses; la larve se développe aux détriments des épilobes (*Epilobium angustifolium* et *E. palustre*).

**182.- *Tenthredo rubricoxis* (ENSLIN, 1912)**  
(Tenthredinidae Tenthredininae)

Aux informations déjà données (MAGIS, 1985), il convient d'ajouter les renseignements suivants qui étendent sensiblement la répartition de l'espèce en Belgique.

Région Bruxelloise : Uccle (La Sauvagère) [MOMP ES9428], 3.VII.1990, 1♀. Liège : La Reid (Hauts-Marais) [MOMR FR9795]; Theux (ru de Targnon) [MOMR FR9899], 12.V.1999, 1♀; Xhoris [MOMR FR8491], 19.VI.1983, 1♀. Luxembourg : Ethe (vallée du Rabais) [MOMU FQ8496], 15.VI.1980, 1♀. Namur : Gembloux, [MOMT FS2002], 1♀.

*T. rubricoxis* a été trouvée pour la première

fois aux Pays-Bas à Cadier [MOOZ FS9 3], 12.VI.1977, 1♀ (MOL & VAN AARTSEN, 1987).

La larve se nourrit des feuilles de diverses espèces de *Senecio*.

**183.- *Tenthredo procera* KLUG, 1817**  
(Tenthredinidae Tenthredininae)

J'ai déjà commenté plusieurs trouvailles récentes de cette espèce, récoltée sporadiquement dans des milieux relativement humides (MAGIS, 1983, 1985, 1986). Je crois utile d'y revenir une nouvelle fois.

Brabant Wallon : Grez-Doiceau (Etang de Pérot) [MOMW FS1922], 13.V.1989, 1♀; Wauthier-Braine (bois de Haumont) [MOMW ES9115], 17.V.1988, 1♀. Hainaut : Comines [MOMO ES0024], 13.08.1989, 1♀; Feluy [MOMO ES8802], VI.1984, 1♂; Tournai [MOMO ES2706], 15.VI.1988, 1♀. Liège : Bolland [MOMR FS9516], 24.V.1999, 1♂; Terwagne [MOMR FR6690], 15/23.VI.1986, 1♂ (piège Malaise).

**184. - *Pristiphora fausta* (HARTIG, 1837)**  
(Tenthredinidae Nematinae)

Taxon incorporé dans la faune de Belgique par CRÈVECOEUR & MARÉCHAL (1938) sur la base d'une femelle capturée à St-Andries (Bruge) [MOMK ES1271], le 22.V.1937 par le premier auteur. L'espèce, dont les larves se développent sur les chênes, est considérée comme "rare".

En triant un lot de Symphytes rassemblés par W. DECONINK lors d'une prospection des milieux forestiers de la Région Flamande, j'ai découvert un exemplaire (♂) pris le 11.V.1999 à Moerbeke (Heidebos) [MOML ES66]. A ma connaissance, c'est la seconde capture belge de ce *Pristiphora*. L'espèce est connue, par ailleurs, en Allemagne, Autriche, France, aux Pays-Bas, en Russie et en Suisse.

**185.- Expansion récente en Belgique d'*Arge berberidis* SCHRANK, 1802**  
(Argidae Arginae)

Comme l'indique le nom spécifique, *Arge berberidis* SCHRANK est une mouche à scie dont les larves sont inféodées à l'épine-vinette, *Berberis vulgaris* LINNÉ, plante calcicole et thermophile, assez commune dans les districts mosan et lorrain (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979 : carte n° 233).

BALACHOWSKY & MESNIL (1936) la dénomment "tenthrède du mahonia" et publient une

photo montrant les dégâts occasionnés par les larves aux feuilles de *Mahonia aquifolium*, autre Berberidaceae introduite dans nos régions pour ses qualités ornementales.

Dans son relevé des Argidae d'Europe occidentale, WOLF (1968) ne mentionne que 14 spécimens (8♂♂, 6♀♀) capturés en Belgique.

La carte 474 qu'il publie ensuite dans l'*Atlas provisoire des Insectes de Belgique* (WOLF, 1971) indique qu' *A. berberidis* occupe alors 6 mailles du réseau UTM, dont 2 seulement marquées du sigle "observations à partir de 1950". L'information recueillie sur l'espèce était à ce point rare qu'elle ne réunissait pas les critères requis pour figurer dans le liste des espèces menacées (LECLERCQ *et al.*, 1980).

Depuis lors, les renseignements sur cet *Arge* se sont multipliés et conduisent même à penser que l'espèce pourrait être dans une phase d'expansion (MAGIS, 1986).

Une femelle de la collection TOSQUINET (IRSNB), trouvée à Arlon le 21 mai 1870, est le spécimen le plus anciennement connu. La collection belge de cette institution renferme également 1♂ et 2♀♀, peut-être plus anciens, provenant de la collection WESMAEL; malheureusement, ils ne sont accompagnés d'aucune mention de l'année de leur récolte, pas plus que de leur provenance en Belgique. Le Tableau I montre comment ont fluctué les nombres de spécimens et d'occurrences, de 1870 à 1998.

Tableau I. Variations des effectifs d'*Arge berberidis* de 1870 à 1998.

(% calculés par rapport au nombre total de spécimens et d'occurrences des *Arge* pris durant chaque décennie).

Décennies	Spécimens		Occurrences	
	Nombres	%	Nombres	%
1870-1899	5	2,30	5	3,10
1900-1909	0	0	0	0
1910-1919	0	0	0	0
1920-1929	0	0	0	0
1930-1939	2	1,80	2	2,00
1940-1949	7	4,10	6	4,60
1950-1959	0	0	0	0
1960-1969	4	1,10	4	1,20
1970-1979	3	0,90	3	0,90
1980-1989	57	8,60	57	9,60
1990-1998	112	20,40	98	20,20

Les valeurs du Tableau I montrent que les effectifs d'*Arge berberidis* manifestent d'importantes fluctuations au cours des décennies successives. Pendant les trente premières années du XX<sup>ème</sup> siècle, pas un individu n'a été mis en collection, alors que l'espèce avait cependant été présente durant le dernier tiers du XIX<sup>ème</sup>.

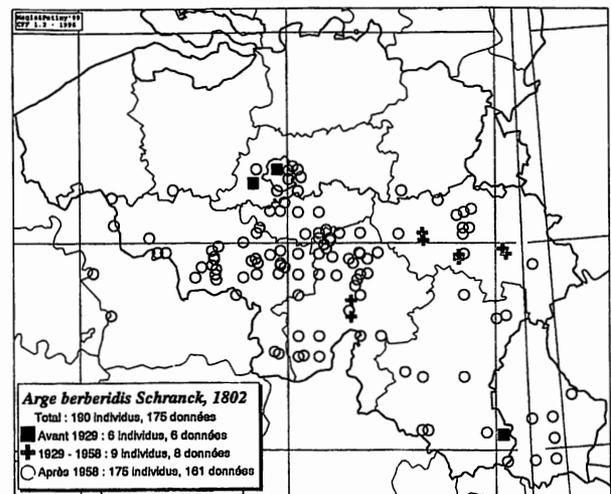
Une seconde période d'absence, moins longue certes, correspond à la décennie 1950-1959; ensuite, l'*Arge* réapparaît timidement durant les deux décennies suivantes avant d'arriver, de 1980 à 1998, à un sommet encore jamais atteint.

La méthodologie de STROOT & DEPIERIEUX (1989) a été appliquée aux données quantitatives de l'échantillon, afin de tester le niveau de signification de l'accroissement des effectifs.

En utilisant les nombres d'individus comme estimateur, l'indice "I", calqué sur le  $\chi^2$ , est de 26,47. Cette valeur, très hautement significative au seuil 0,999, prouve que l'on a toute raison de penser que les populations d'*Arge berberidis* sont effectivement dans une phase d'expansion en Belgique, en cette fin de siècle.

L'accroissement des effectifs d'*A. berberidis* s'accompagne d'un élargissement simultané du territoire occupé, particulièrement marqué dans le centre, l'ouest et le sud-ouest du pays (Carte 1). Par ailleurs, la comparaison avec la distribution de *Berberis vulgaris* (VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, loc. cit.) indique que la présence de la tenthrède est observée là où l'épine-vinette est absente. C'est, entre autres, le cas dans la Région Bruxelloise et dans le Brabant Wallon.

La destruction systématique de l'épine-vinette, qui servait d'hôte intermédiaire aux rouilles des céréales (*Puccinium graminis* s.lat.) ne s'impose plus aujourd'hui. Cette plante réapparaît ainsi dans maints parcs et jardins publics comme dans



Carte 1. Occupation progressive de territoire de la Belgique par *Arge berberidis* SCHRANK, 1802.

des parcelles privées. Le faux-houx (*Mahonia aquifolium*) est aussi très largement planté, au point de se naturaliser çà et là, lorsque les conditions édaphiques et l'exposition le lui permettent. (DE LANGHE et al., 1978).

L'augmentation des stations des plantes-hôtes pourrait expliquer pourquoi l'expansion de l'*Arge* est si nette dans une zone en plein essor d'urbanisation et reconnue comme un des dormitoirs de la ville de Bruxelles.

### Références

- BALACHOWSKY A. & MESNIL L., 1936. - *Les insectes nuisibles aux plantes cultivées, vol. II* : 1530-1531. Paris, Ministère de l'Agriculture.
- BEQUAERT J., 1912. - Hymenoptera Tenthredinoidea Belgica. Naamlijst der Blad- en Houtwespen van België. *Botanische Jaarboek*, 17 : 27-58.
- CHEVIN H. & SCHNEIDER N., 1994. - Hyménoptères Symphytes nouveaux ou intéressants pour la faune du Luxembourg (7<sup>ème</sup> liste). (Hymenoptera, Symphyta). *Bulletin de la Société des Naturalistes luxembourgeois*, 95 : 295-297.
- CRÈVECOEUR A. & MARÉCHAL P., 1938. - Matériaux pour servir à l'établissement d'un nouveau Catalogue des Hyménoptères de Belgique. VIII. *Bulletin et Annales de la Société entomologique de Belgique*, 78 (12) : 475-508.
- DE LANGHE J.-E., DELVOSALLE L., DUVIGNEAUD J., LAMBINON J. & VANDEN BERGHE C., 1978. - *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes)*. Deuxième édition. Meise, Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, 899 pp.
- LECLERCQ J., GASPARD J., MARCHAL J.-L., VERSTRAETEN CH. & WONVILLE CH., 1980. - Analyse des 1600 premières cartes de l'Atlas provisoire des Insectes de Belgique, et première liste rouge d'Insectes menacés dans la faune belge. *Notes fauniques de Gembloux*, 4 : 1-104.
- MAGIS N., 1983. - Apports à la chorologie des Hyménoptères Symphytes de Belgique. IV. *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 119 (1-3) : 39-41.
- MAGIS N., 1985. - Apports à la chorologie des Hyménoptères Symphytes de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. VIII. *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 121 (1-3) : 63-65.
- MAGIS N., 1986. - Apports à la chorologie des Hyménoptères Symphytes de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. IX. *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 122 (10-12) : 262-264.
- MAGIS N., 1989. - Apports à la chorologie des Hyménoptères Symphytes de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. XIII. *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 125 (4-6) : 158-161.
- MOL A.W.M. & AARTSEN B. VAN, 1987. - Zes bladwespen, nieuw voor de Nederlandse fauna (Hymenoptera : Tenthredinidae). *Entomologische Berichten, Amsterdam*, 47 (5) : 65-70.
- MULLER J., 1947. - La Montagne Saint-Pierre. Région entomologique à allure méridionale. (suite et fin). *Le Naturaliste amateur*, 4 (9) : 103-108.
- ROMPAEY E. VAN & DELVOSALLE L., 1979. - *Atlas de la Flore de Belgique. Ptéridophytes et Spermatophytes*. (2<sup>ème</sup> édit.). Meise, Jardin Botanique national de Belgique, 899 pp.
- STROOT PH. & DEPIEREUX E., 1989. - Proposition d'une méthodologie pour établir des "Listes rouges" d'invertébrés menacés. *Biological Conservation*, 48 : 163-179.
- TOMASOVIC G., 1995. - Données sur la faune entomologique de la réserve naturelle de la Montagne Saint-Pierre 1. Asilidae (Diptera, Brachycera). *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 131 (4) : 445-454.
- WAHIS R., 1996. - Données sur la faune entomologique de la réserve naturelle de la Montagne Saint-Pierre 2. Pompilidae (Hymenoptera, Aculeata). *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 132 (2) : 165-182.
- WOLF F., 1968. - Données pour un atlas des Hyménoptères de l'Europe occidentale. VIII. Famille des Argidae (Symphytes). *Bulletin des Recherches agronomiques de Gembloux N.S.*, 3 (4) : 763-775.
- WOLF F., 1971. - Hymenoptera Argidae, cartes 474 à 487. In : LECLERCQ J., *Atlas provisoire des Insectes de Belgique, cartes 401-500*. Gembloux, Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat, Chaire de Zoologie générale et Faunistique.