

FAUNISTIQUE DES MACROPHYINI DE LA BELGIQUE  
ET DU GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG  
(Hyménoptères : Tenthredinidae)

4.- Les *Macrophya* du groupe *postica* et les autres *Macrophya* s. str.;  
le sous-genre *Pseudomacrophya* ENSLIN, 1913.

par Noël MAGIS

SUMMARY

The geographical distribution, the phenology and the prosperity's level of six *Macrophya* species living in Belgium and Grand Duchy of Luxembourg are described and discussed. The available data support the hypothesis that *M. militaris* (KLUG) and *M. rufipes* (LINNE) are less prosperous actually than before 1950.

1.- INTRODUCTION

Cette quatrième note achève la révision des données faunistiques sur les Macrophyini, collectées en Belgique et dans les territoires limitrophes entre 1847 et 1984.

Le groupe *postica*, proposé par BENSON (1968), rassemble des *Macrophya* s.str. dont l'abdomen présente une bande jaune plus ou moins large sur le premier tergite, ainsi que des taches latérales également jaunes sur les tergites postérieurs. Particulièrement diversifié dans la région méditerranéenne orientale et en Europe centrale, le groupe *postica* ne compte dans la ditition que la seule *Macrophya montana* SCOPOLI (= *rustica* LINNE). VAN OOSTSTROOM (1976) retient *M. postica* BRULLE dans son répertoire des Symphytes des Pays-Bas. La présence de l'espèce type du groupe dans une région aussi éloignée et isolée de son aire normale (Asie Mineure occidentale, Europe sud-orientale et centrale) est fort insolite. Publiée sans aucun commentaire, cette information me paraît des plus douteuses.

Les *Macrophya* s. str. sont encore représentées en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg par quatre espèces dont les affinités devraient être précisées à l'occasion d'une révision générale du genre.

Le sous-genre *Pseudomacrophya* est compris dans le sens nouveau que lui a donné GIBSON (1980) et qui a été rappelé dans la deuxième note de cette série (MAGIS, 1985a). Il ne renferme jusqu'à présent que *M. punctumalbum* (LINNE).

Les différents aspects techniques de cette étude ont été détaillés dans la première note de cette enquête (MAGIS, 1984).

Présenté par Ch. Jeuniaux, le 23 mai 1985.

## 2. RECENSEMENT DES ESPECES.

### 2.1. Le groupe *postica*.

#### 2.1.1. *Macrophya (Macrophya) montana* (SCOPOLI) \*

*Tenthredo montana* SCOPOLI, 1763. Entom. Carniol. 39, p. 277, fig.724. Synon. *Tenthredo rustica* LINNE, auct. nec LINNE, 1758 : MALAISE et BENSON, 1934. Ark. f. Zool. 26A (20), p. 4 et p. 14; *Macrophya rustica* LINNE : LAMEERE, 1907. Man. f. Belgique, III, p. 33; BERLAND, 1947. F. de France, 47, p. 168; *Macrophya rustica* (LINNE) : MUCHE, 1968. Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden, 36 (suppl. I), p. 14.

Sources de la carte 1 :

- BELGIQUE : BEQUAERT (1912); de HENNIN et ANCIAUX (1946); MAGIS (1981).
- GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG : ! PASTEELS (1957).
- FRANCE : CAVRO (1951); CHEVIN (communic. pers.).
- PAYS-BAS : VAN OOSTSTROOM (1974).
- COLLECTIONS : le total des récoltes faites en Belgique se monte à 429, elles contiennent 290 mâles et 435 femelles; 9 récoltes (8 mâles, 6 femelles) effectuées au Grand-Duché; pour les autres régions limitrophes, j'ai examiné 8 récoltes contenant 5 mâles et 16 femelles.

A l'exception des zones les plus élevées de l'Ardenne, *M. montana* est bien représentée dans toutes les autres régions naturelles situées au sud du sillon Sambre-et-Meuse. Au nord de cette ligne, sa distribution apparaît quelque peu discontinuée. Compte-tenu de la répartition de l'ensemble des *Macrophyini* (MAGIS, 1984 : carte 1) ainsi que de la fréquence élevée de cette *Macrophya*, son absence dans les districts maritime et campinien est probablement significative.

Toute l'Europe, y compris la Grande-Bretagne; Afrique du Nord, Turquie, Transcaucasie, Iran et Turkestan.

### 2.2. Les autres *macrophyta s. str.*

#### 2.2.1. *Macrophya (Macrophya) militaris* (KLUG) \*

*Tenthredo militaris* KLUG, 1814. Mag. Ges. Naturf. Berlin, 8, p. 113. Synon. *Tenthredo analis* SPINOLA, 1808. Insect. Ligur. II, p. 154 (nec FABRICIUS); *Macrophya analis* (SPINOLA): MUCHE, 1968. Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden, 36 (Suppl. I), p. 15.

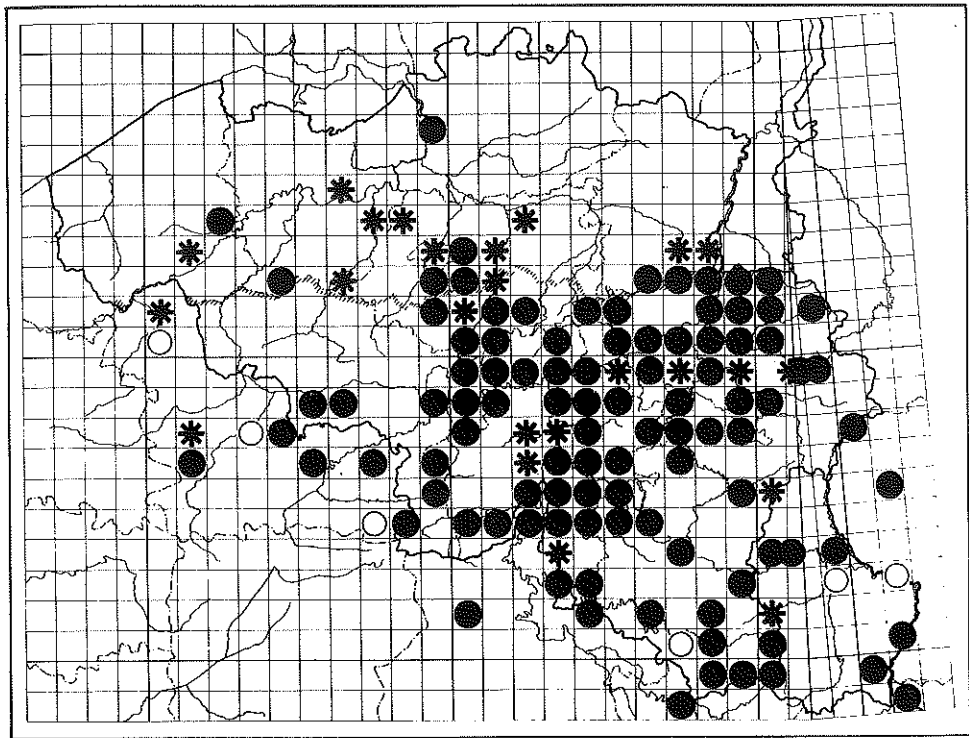
Sources de la carte 2 :

- BELGIQUE : ! JACOBS (1884); BEQUAERT (1912); CREVECOEUR et MARECHAL (1938), citation reproduite par de HENNIN et ANCIAUX (1946); PASTEELS (1949).
- FRANCE : CAVRO (1951); CHEVIN (communic. pers.); signalée du département des Ardennes par PIGEOT (1901) puis par BERLAND (1947), mais sans localisation précise.
- COLLECTIONS : 20 récoltes en Belgique fournissent un total de 21 femelles; présence au Grand-Duché attestée par la récolte de 2 femelles.

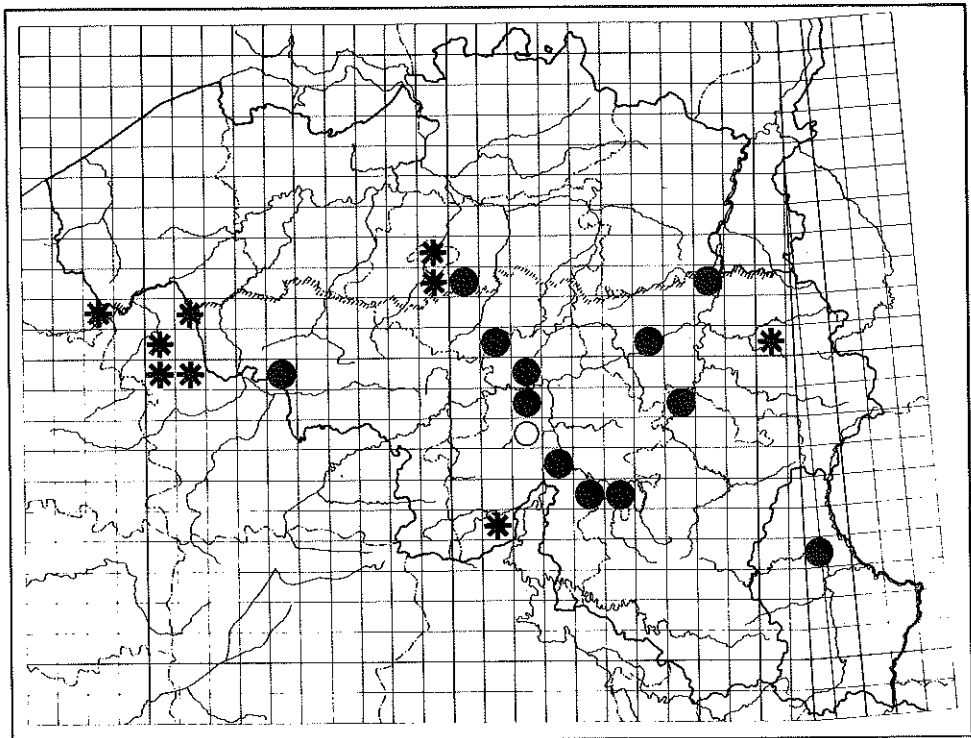
Cà et là, dans une bande orientée sud-ouest-nord-est, limitée au nord par une ligne allant de Perulwez à Bassenge, en passant par La Hulpe et, au sud, par un arc longeant pratiquement la limite entre les districts mosan et ardennais. La seule station grand-ducale actuellement connue se situe cependant dans le sud-est de l'Oesling.

Toute l'Europe centrale et méridionale, absente des Iles Britanniques.

\* pour le maintien de ce nom, voir MAGIS (1985a).



Carte 1.- Distribution de *Macrophya (Macrophya) montana* (SCOPOLI)



Carte 2.- Distribution de *Macrophya (Macrophya) militaris* (KLUG).

Le recensement des collections montre que les mâles sont très rares. La pathénogenèse thélytoque pourrait donc être le processus de reproduction le plus habituel dans nos régions.

#### 2.2.2. *Macrophya (Macrophya) rufipes* (LINNÉ)

*Tenthredo rufipes* LINNÉ, 1758. Syst. Nat. (10e éd.) I, p.557.

Sources de la carte 3 :

- BELGIQUE : WILLAIN (1898); ! CREVECOEUR et MARECHAL (1938).
- GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG : ! PASTEELS (1957).
- FRANCE : CAVRO (1951); CHEVIN (communic. pers.).
- COLLECTIONS : l'espèce a été récoltée 35 fois en Belgique, ce qui donne un effectif de 18 mâles et 25 femelles. Pour le Grand-Duché, j'ai identifié 2 mâles et 6 femelles provenant de 6 récoltes; dans les territoires limitrophes deux récoltes totalisent un mâle et deux femelles.

A l'exception du site de la Montagne Saint-Pierre et des environs de Moulant (carré FS. 82), où *M. rufipes* a été recensée à sept reprises entre 1897 et 1970, sa présence au nord du sillon Sambre-et-Meuse, est très exceptionnelle : deux données au littoral, non confirmées depuis 1876 et une observation à Gembloux en 1970. Comme l'espèce précédente, *M. rufipes* est absente de l'Ardenne mais, inversement, elle est sensiblement plus fréquente au Grand-Duché de Luxembourg, tant dans le Gutland que dans l'Oesling.

Ensemble de l'Europe, y compris la Grande Bretagne, jusqu'en Asie Mineure et au Caucase.

#### 2.2.3. *Macrophya (Macrophya) sanguinolenta* (GMELIN) \*

*Tenthredo sanguinolenta* GMELIN, 1790. Linn. Syst. Nat. (édit. 13a), p. 2666.

Synon. *Tenthredo quadrimaculata* FABRICIUS, *Macrophya quadrimaculata* FABRICIUS : LAMEERE, 1907. Man. f. Belgique, III, p. 33; *Macrophya quadrimaculata* (FABRICIUS) : MUCHE, 1968. Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden, 36 (suppl. I), p. 18.

Sources de la carte 4 :

- BELGIQUE : ! JACOBS (1884); BEQUAERT (1912); ! CREVECOEUR et MARECHAL (1938); de HENNIN et ANCIAUX (1946).
- FRANCE : CAVRO (1951); CHEVIN (communic. pers.).
- PAYS-BAS : VAN OOSTSTROOM (1972).
- COLLECTIONS : 66 relevés en Belgique totalisent 26 mâles et 48 femelles; une récolte dans les Ardennes françaises compte 2 mâles et 1 femelle.

*M. sanguinolenta* est représentée principalement au sud du sillon Sambre-et-Meuse, tout en s'avérant très rare dans le district ardennais. Au nord, c'est dans la partie centrale du pays que sa présence a été relevée le plus souvent. Elle existe fort probablement au Grand-Duché de Luxembourg, mais ceci demanderait d'être confirmé.

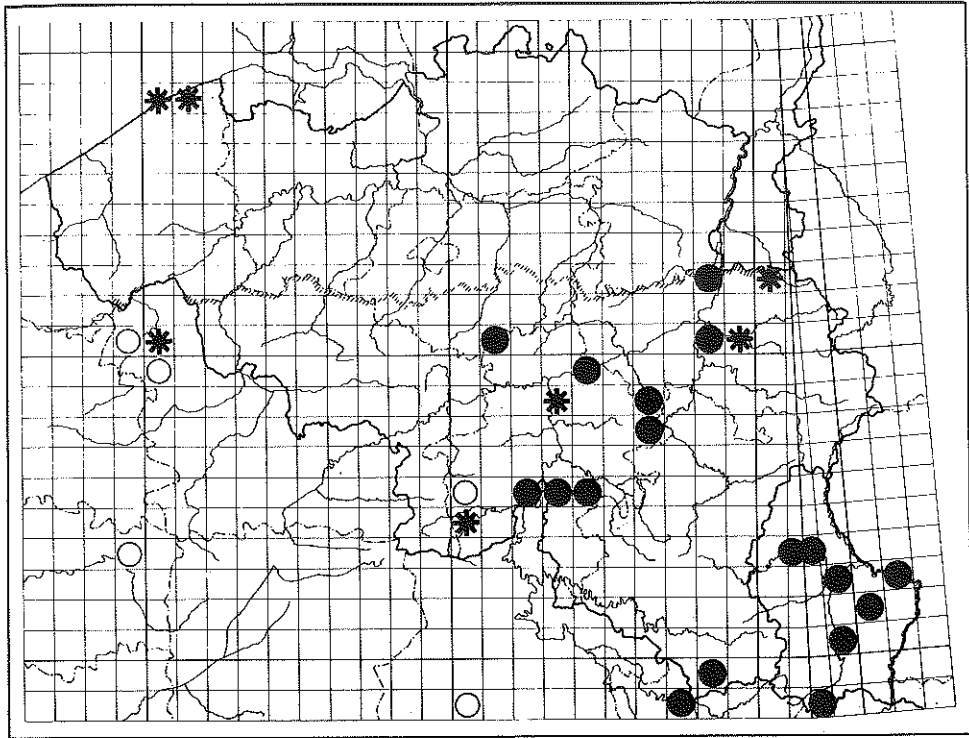
Europe continentale, Turquie, Transcaucasie.

#### 2.2.4. *Macrophya (Macrophya) teutona* (PANZER)

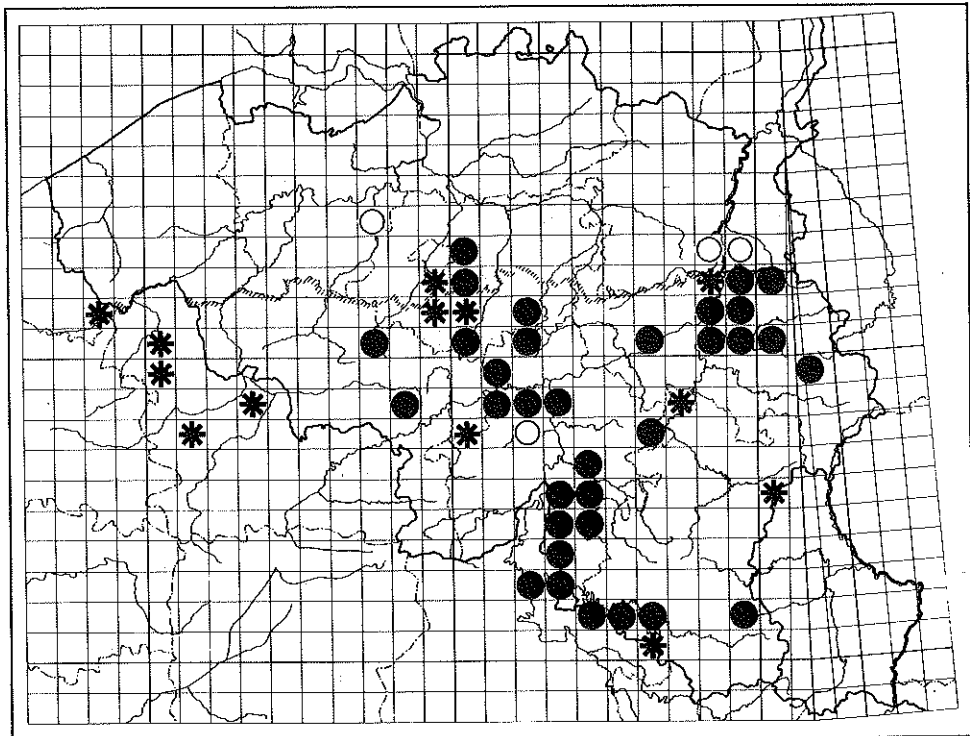
*Tenthredo teutona* PANZER, 1799. Fauna Ins. German. VI, p. 71, pl.VI.

Si reconnaissable par la coloration rouge du mésonotum, cette espèce est très rare dans la région. Elle est connue exclusivement de deux localités de la province de Namur : ! Winenne (MOMT FR. 35), une femelle capturée le 2.VI.1966, enregistrée comme "Belg. nov. spec." par WOLF (1967) et ! Han-sur-Lesse (Grande Tinimont) (MOMT FR. 55), une femelle prise le 19.VI.1960, signalée par PETIT (1969).

\* Pour le maintien de ce nom, voir MAGIS (1985a).



Carte 3.- Distribution de *Macrophyta (Macrophyta) rufipes* (LINNE).



Carte 4.- Distribution de *Macrophyta (Macrophyta) sanguinolenta* (GMELIN).

Ce dernier mentionne simultanément une femelle prise au Grand-Duché de Luxembourg : ! Ahn (MOMZ LA. 10), 07.VI.1954. Dans ces deux derniers cas, *M. teutona* a été observée sur un versant calcaire bien exposé.

L'espèce est connue des Pays-Bas mais y paraît également fort rare (TEUNISSEN, 1970). Elle a été signalée récemment du bassin parisien : Val d'Oise (LACOURT, 1977) et Yvelines (CHEVIN, 1982b).

Europe centrale et méridionale jusqu'au Caucase; manque dans les Iles Britanniques.

### 2.3. Le sous-genre *Pseudomacrophya* ENSLIN

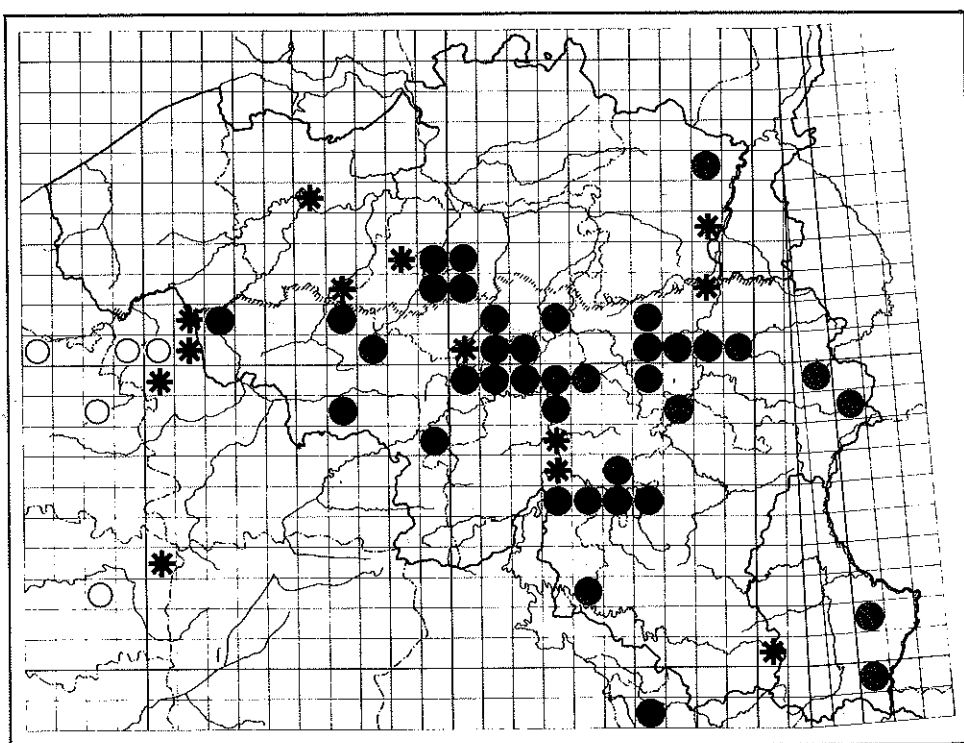
#### 2.3.1. *Macrophya (Pseudomacrophya) punctumalbum* (LINNE).

*Tenthredo punctum-album* LINNE, 1767. Syst. Nat. (12<sup>e</sup> éd.), I, p. 924.

Sources de la carte 5 :

- BELGIQUE : ! JACOBS (1884); ! CREVECOEUR et MARECHAL (1938).
- GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG : MAGIS (1982).
- FRANCE : LETHIERRY et CARPENTIER (1889); CAVRO (1951); CHEVIN (communic. pers.).
- COLLECTIONS : 96 femelles et 2 mâles rassemblés en 86 récoltes faites en Belgique; 2 récoltes d'une femelle au Grand-Duché; une femelle d'origine française provenant du département de la Meuse.

*M. punctumalbum* occupe un territoire étendu mais sa distribution y manifeste d'importantes discontinuités. Les lacunes visibles dans la zone littorale et dans le district flandrien sont pour partie la conséquence d'un manque d'observations récentes dans ces secteurs (MAGIS, 1984 : carte 1). A l'exemple de plusieurs autres citées précédemment, cette espèce se montre également fort rare dans les Ardennes et sa présence dans l'Oesling luxembourgeois reste à confirmer.



Carte 5.- Distribution de *Macrophya (Pseudomacrophya) punctumalbum* (LINNE).

Toute l'Europe jusqu'au nord de l'Iran, en Angleterre jusqu'au Roxburghshire et en Irlande; acclimatée sur la côte est de l'Amérique du Nord (GIBSON, 1980).

Tous les auteurs s'accordent sur le fait que la parthénogenèse thélytoque représente le processus de reproduction habituel de cette espèce.

### 3. REGIME ALIMENTAIRE DES LARVES

TABLEAU I : PLANTES CONSOMMEES PAR LES LARVES DE MACROPHYA

Plantes-hôtes	<i>M. montana</i>	<i>M. militaris</i>	<i>H. sanguinolenta</i>	<i>M. punctumalbum</i>
? FAGACEES <i>Quercus</i> L.				2
BETULACEES <i>Ainus</i> GAERTN.	11,12			
ROSACEES <i>Rubus</i> L. <i>R.caesius</i> L.	5,6,8,9,11,12 1,4	6,8,9,11,12		
? MALACEES <i>Crataegus</i> L.				2
OLEACEES <i>Fraxinus</i> L. <i>F. excelsior</i> L. <i>Ligustrum</i> L. <i>L. vulgare</i> L.				2,3,6,7,8,9,11, 1,10 12 2,6,7,8,9,11,12 1,10
LAMIACEES <i>Origanum</i> L. <i>Galeopsis</i> L. <i>G. ladanum</i> .		6,8,9,11,12	6,8,9,12 10,11	
SCROPHYLARIACEES <i>Veronica</i> L. <i>V. chamaedrys</i> L. <i>V. longifolia</i> L.			4,6,8,9,10,12 11 11	
ASTERACEES <i>Senecio</i> L. <i>S. sylvaticus</i> L. <i>S. vulgaris</i> L.			6,8,9,12 11 10	

REFERENCES : 1 : BENSON, 1952; 2 : BERLAND, 1947; 3 : CHEVIN, 1974 (observation originale); 4 : CHEVIN, 1977; 5 : CHEVIN, 1979; 6 : CHEVIN, 1981; 7 : CHEVIN, 1982a; 8 : CHEVIN et BARBIER, 1978; 9 : CHEVIN et TUSSAC, 1983; 10 : HOOPE, 1983; 11 : LORENZ et KRAUS, 1957; 12 : MUCHE, 1968.

Le Tableau I présente une vue synoptique des plantes consommées par les *Macrophya* traitées dans cette note et dont le régime alimentaire est connu. L'examen de cette liste donne lieu aux remarques suivantes.

1.- BERLAND (1947) est le seul qui signale le chêne et l'aubépine parmi les plantes consommées par *M. (Pseudomacrophya) punctumalbum*. Comme il ne précise pas les sources de ses informations, j'ai placé le signe ? devant les deux familles concernées, indiquant par là que ces deux citations sont probablement erronées. En les ignorant, on doit conclure que les populations européennes de cette espèce, qui vivent exclusivement d'Oléacées, se classent dans le groupe des oligophages de JOLIVET (1954).

2.- Les trois autres espèces figurant dans le Tableau I vivent aux dépens de plantes appartenant à plusieurs familles relevant d'ordres différents et par conséquent, doivent être classées dans le groupe des polyphages du premier degré (JOLIVET, loc. cit.).

3.- La plupart des plantes-hôtes citées dans le Tableau I affectionnent des milieux ouverts (talus herbeux, coupes forestières, friches, jardins, prairies, cultures, moissons, gravières) même rudéralisés (*Senecio vulgaris*, *Veronica longifolia*) ou peu densément boisés (haies, taillis, bois clairs). Aucune ne montre d'exigences particulièrement rigoureuses vis-à-vis de la nature du sol, néanmoins on compte plusieurs calciphiles (*Rubus caesius*, *Fraxinus excelsior*, *Origanum*), d'autres siliciphiles (*Galeopsis ladanum*, *Senecio sylvaticus*) nouveaux. C'est dans le district mosan des phytogéographes que ces différentes conditions physiologiques et édaphiques alternent et se présentent avec une fréquence élevée. C'est aussi dans ce même district mosan que les populations de plusieurs *Macrophyta* sont le mieux représentées. Faut-il voir dans cette concordance le simple jeu du hasard ?

#### 4. PHENOLOGIE DES ADULTES

TABLEAU II : PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA PHENOLOGIE DES MACROPHYA

E S P E C E S	date de la première récolte	date de la dernière récolte	maximum de fréquence
<i>M. montana</i>			
mâle	04.05 (1971)	29.07 (1952)	mi-juin
femelle	27.04 (1984)	06.08 (1969)	mi-juin
<i>M. militaris</i>			
femelle	04.05 (1979)	03.08 (1943)	mi-juin
<i>M. sanguinolenta</i>			
mâle	15.05 (1964)	05.08 (1892)	début juin
femelle	13.05 (1943)	20.08 (1984)	mi-juin
<i>M. punctumalbum</i>			
femelle	01.05 (1973)	20.07 (1967)	fin mai
(2 ex. mâles)	21.05 (1966)	15.06 (1980)	-

L'examen des renseignements réunis dans le Tableau II autorise les commentaires suivants :

1.- Avec une phénophasse étalée sur onze décades, *M. montana* est l'espèce qui présente la période de vol la plus longue. Elle ressemble en cela à *M. annulata* (GEOFFROY) mais contrairement à elle (MAGIS, 1985a), les mâles et les femelles de *M. montana* présentent simultanément leur activité maximum durant la seconde décade de juin.

2.- Les périodes de vol de *M. militaris* et de *M. sanguinolenta* sont un peu plus courtes (100 jours); chez la seconde, une décade sépare le maximum de fréquence de chaque sexe. La précocité légèrement plus grande des mâles de *M. sanguinolenta* reflète une situation tout à fait habituelle chez les *Macrophytini* (MAGIS, 1984, 1985a, b).

3.- Les femelles de *M. (Pseudomacrophyta) punctumalbum* sont actives pendant 80 jours seulement et atteignent leur maximum de fréquence à la fin mai. C'est donc par la position du maximum de fréquence et surtout par ses activités qui s'achèvent deux décades plus tôt que celles des trois autres espèces, que *M. punctumalbum* doit être considérée comme légèrement plus précoce.



## 5. ANALYSE DE L'INFORMATION SELON LES EPOQUES

TABLEAU III : BILAN QUANTITATIF DE L'INVENTAIRE DES COLLECTIONS PROVENANT DE BELGIQUE

	Nombre d'occurrences			Nombre de carrés U.T.M. occupés			Nombre d'individus	Dernière observation
	jus- qu'en 1949 (a)	à par- tir de 1950 (b)	diffé- rence b-a	jus- qu'en 1949 (a)	à par- tir de 1949 (b)	diffé- rence b-a		
<i>M. montana</i>	139	290	+ 151	23	88	+ 65	725	1984
<i>M. militaris</i>	8	12	+ 4	6	11	+ 5	21	1984
<i>M. rufipes</i>	16	19	+ 3	7	11	+ 4	43	1982
<i>M. sanguinolenta</i>	26	40	+ 14	10	32	+ 22	74	1984
<i>M. teutona</i>	-	2	(+ 2)	-	2	(+ 2)	2	1966
<i>M. punctumalbum</i>	20	66	+ 46	10	35	+ 25	98	1984

Comme précédemment, cette analyse concerne uniquement les données collationnées en Belgique; ces dernières sont présentées dans le tableau III.

1. *M. montana* est une espèce qui était et qui est encore prospère dans nos régions. Si on envisage le nombre des individus, elle se situe même parmi les Macrophyini réellement dominants en Belgique.

2. Indiscutablement moins prolifiques, comme le prouve l'examen des nombres d'individus, mais aussi celui des nombres d'occurrences et des carrés marqués, *M. sanguinolenta* et *M. punctumalbum* semblent maintenir leurs effectifs.

3. En tenant compte de l'intensification des prospections, notamment depuis 1970 par la collaboration des étudiants de Gembloux (LECLERCQ et al., 1984), les valeurs obtenues pour *M. militaris* et *M. rufipes* laissent supposer que ces espèces, déjà rares anciennement, pourraient être aujourd'hui devenues encore moins prospères.

4. Le statut actuel de *M. teutona* ne peut encore être défini, faute d'informations suffisantes.

## RESUME

La répartition spatiale, la phénologie des adultes ainsi que le degré de prospérité de six espèces de *Macrophya*: *M. montana* (SCOPOLI), *militaris* (KLUG), *rufipes* (LINNE), *sanguinolenta* (GMELIN), *teutona* (PANZER) et *punctumalbum* (LINNE) sont décrits et analysés à partir des données recueillies en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg. On retient l'hypothèse que *M. militaris* et *rufipes* seraient devenues moins prospères.

## BIBLIOGRAPHIE

- BENSON, R.B. (1952) - Symphyta in Handb. ident. brit. Insects. R. ent. Soc. Lond., 6 (2b), 51-137.  
(1968) - Hymenoptera from Turkey. Symphyta. *Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.)*, 22, 109-207.
- BEQUAERT, J. (1912) - Hymenoptera Tenthredinoidea Belgica. Naamlijst der Blad-en Houtwespen van België. *Bot. Jaarb.*, 17, 27-58.
- BERLAND, L. (1947) - Faune de France, 47. Hyménoptères Tenthredoïdes. 496 p. Lechevalier, édit., Paris.
- CAVRO, E. (1951) - Catalogue des Hyménoptères du département du Nord et régions limitrophes. II. Tenthredoïdes. *Suppl. Bull. Soc. ent. Nord de la France*, 58, 1-66.
- CHEVIN, H. (1974) - Hyménoptères Tenthredoïdes (Symphytes) du département de la Manche. *Mém. Soc. nat. Sc. nat. & math. Cherbourg*, 56 (1973-74), 89-100.  
(1977) - Inventaire des Hyménoptères Symphytes du département des Hautes-Alpes. *Cahiers Natur., Bull. N.P., n.s.*, 30 (1974), 55-61.  
(1979) - Contribution à l'étude de la faune des Hyménoptères Symphytes dans le bocage du Morbihan. Conséquences de l'arasement des haies et des talus. *Rev. Zool. agr. & Pathol. vég.*, 77, 133-142.  
(1981) - Inventaire des Hyménoptères Symphytes du département des Yvelines. *Bull. Soc. versail. Sc. nat.*, Sér. 4, 8, 41-62.  
(1982a) - Inventaire des Hyménoptères Symphytes du département des Hautes-Alpes. Deuxième contribution. *Cahiers Natur., Bull. N.P.n.s.*, 37 (1981), 69-74.  
(1982b) - Notes sur les Hyménoptères Tenthredoïdes. *Bull. Soc. linn. Lyon*, 51, 78-80.
- CHEVIN, H. et J. BARBIER (1978) - Liste des Hyménoptères Symphytes du département de la Côte d'Or. *Bull. sc. Bourgogne*, 30 (1975-77), 115-138.
- CHEVIN, H. et H. TUSSAC (1983) - Inventaire des Hyménoptères Symphytes du département du Lot. *Cahiers Natur., Bull. N.P., n.s.*, 39, 51-60.
- CREVECOEUR, A. et P. MARECHAL (1938) - Matériaux pour servir à l'établissement d'un nouveau catalogue des Hyménoptères de Belgique. VIII. *Bull. Ann. Soc. ent. Beligique*, 78, 475-508.
- GIBSON, G.A.P. (1980) - A revision of the genus *Macrophya* Dahlbom (Hymenoptera : Symphyta : Tenthredinidae) of North America. *Mem. ent. Soc. Canada*, 114, 1-167.
- HENNIN, G. (de) et F. ANCIAUX (1946) - Catalogue des Hyménoptères de la zone calcareuse de l'Entre-Sambre-et-Meuse (I). *Bull. Ann. Soc. ent. Belg.*, 82, 263-272.
- HOOP, M. (1983) - Die Nahrungspflanzen der Pflanzenwespen (Symphyta, Hymenoptera) Schleswig-Holsteins. *Faun.-ökol. Mitt.*, Suppl. 4, 1-52.
- JACOBS, J.Ch. (1884) - Tenthredines, Céphides et Siricides des environs de Bruxelles. *Ann. Soc. ent. Belgique*, 28, c.r., XVI-XXXIV.
- JOLIVET, P. (1954) - Phytophagie et sélection trophique. Vol. jub. Victor Van Straelen, t. 2, 1099-1134, 1 pl. Inst. r. Sc. nat. Belgique, Bruxelles.
- LACOURT, J. (1977) - Hyménoptères Tenthredoïdes du Val-d'Oise. *L'Entomologiste*, 33, 123-128.
- LECLERCQ, J., Ch. DELMOTTE, Ch. GASPARD, Ch. VERSTRAETEN et Ch. WONVILLE (1984) - Les guêpes sociales en Belgique et au Luxembourg, autrefois et maintenant. *Notes fauniques de Gembloux*, n° 9, 38 pp.
- LETHIERRY, L. et L. CARPENTIER (1889) - Matériaux pour le catalogue des Hyménoptères du Nord, du Pas-de-Calais, de la Somme et de l'Oise. *Mém. Soc. linn. Nord de la France*, 7 (1886-1888), 240-253.
- LORENZ, H. et M. KRAUS (1957) - Die Larvalsystematik der Blattwespen (Tenthredinoidea und Megalodontoidea), 339 pp. Akad. Verlag, Berlin.
- MAGIS, N. (1981) - Nouvelles notes sur la faune des Hautes-Fagnes en Belgique. I. Hyménoptères Symphytes. *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 116 (1980), 247-262.  
(1982) - Apports à la chorologie des Hyménoptères de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg, III. *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 118, 206-207.

- MAGIS, N. (1984) - Faunistique des Macrophyini de la Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg (Hyménoptères : Tenthredinidae). 1. Genre *Pachyprotasis*, HARTIG, 1837. *Bull. Soc. r. Sc. Liège*, 53, 327-339.
- (1985a) - idem. 2. Généralités sur le genre *Macrophya* DAHLBOM; inventaire des espèces apparentées à *M. albicincta* (SCHRANK). *Bull. Soc. r. Sc. Liège*, 53 (1984), 437-449.
- (1985b) - idem. 3. Les *Macrophya* des groupes *blanda-duodecimpunctata* et *chrysurata*. *Bull. Soc. r. Sc. Liège*, 54, 45-54.
- MUCHE, W.H. (1968) - Die Blattwespen Deutschlands. I. Tenthredininae (Hymenoptera). *Ent. Abh. Mus. Tierk., Dresden*, 36 (suppl. I), 1-60.
- PASTEELS, J. (1949) - Tenthredinides de la faune belge. *Bull. Ann. Soc. ent. Belgique*, 85, 172.
- (1957) - Faune entomologique du Grand-Duché de Luxembourg. VIII : Hyménoptères Symphytes. *Arch. Inst. grand-duc. Luxembourg*, 24, 71-78.
- PETIT, J. (1969) - Notes sur quelques Hyménoptères rares récoltés en Haute-Belgique. *Lambillionnea*, 67, 55-58.
- PIGEOT, P. (1901) - Troisième note sur les Tenthredinidae. Contribution au catalogue des espèces ardennaises. *Bull. Soc. sc. nat. Ardennes*, 8, 18-27.
- TEUNISSEN, J. (1970) - Soorten en variëteiten van Bladwespen, nieuw voor de Nederlandse fauna (Hymenoptera, Symphyta). *Ent. Ber. Amst.*, 30, 164-166.
- VAN DOSTERDROOM, S.J. (1972) - Enige voor Nederland nieuwe bladwespen (Hym. Symphytes). *Natuurh. Maandbl.*, 61, 87-88.
- (1974) - Nieuwe bladwespen voor de Nederlandse fauna (Hym., Symphyta). *Ent. Ber. Amst.*, 34, 161-164.
- (1976) - De Nederlandse Symphyta (Halm-, Hout- en Bladwespen). *Wet. Meded. Koninkl. ned. Natuurhist. Verein.*, 114, 1-24.
- WILLAIN, G. (1898) - Communic. ass. mens. 5.XI.1898. *Ann. Soc. ent. Belgique*, 42 455-456.
- WOLF, F. (1967) - Hyménoptères Symphytes nouveaux pour la faune belge. *Bull. Ann. Soc. r. Ent. Belgique*, 103, 333-335.

Université de Liège, Laboratoire de  
Morphologie, Systématique et  
Ecologie animales,  
22, Quai Van Beneden, B-4020 LIEGE.