

## Bibliographie

- BARABAS, L., 1976 - Zur Verbreitung der Blatt- und Bockkäfer auf dem Gebiet der Kleine Karpaten (Col. Chrysomelidae-Cerambycidae). *Ent. Probl.*, 13: 47-68.
- BEDEL, L., 1889-1901 - Faune des Coléoptères du bassin de la Seine. Tome V. Phytophaga. *Soc. ent. de France* (hors série), Paris, 423 pp.
- DAHLBERG, G., 1984 - *Chrysomela* und *Crosita* Studien. *Entomol. Blätter*, 80 (1): 35-52.
- DE LANGHE, J.-E., DELVOSALLE, L., DUVIGNEAUD, J. *et al.*, 1978 - Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptérydophytes et Spermatophytes). 2e édition. Edition du *Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique*, Meise, CV + 899 pp.
- DERENNE, E., 1963 - Catalogue des Coléoptères de Belgique. Fasc. IV. 94. Chrysomeloidea Chrysomelidae. *Soc. r. belge Ent.*, Bruxelles, 104 pp.
- GRUEV, B., 1979 - Chrysomelidae (Coleoptera) Jugoslaviens (Unterfamilien: Lamprosomatinae, Eumolpinae, Chrysomelinae, Alticinae, Hispinae, Cassidinae). *Deutsch. Ent. Z.*, 26 (I-III): 113-152.
- JOLIVET, P. & PETITPIERRE, E., 1976 - Les plantes-hôtes connues des *Chrysolina* (Col. Chrysomelidae). Essai sur les types de sélection trophique. *Ann. Soc. ent. France* (N.S.) 12 (1): 123-149.
- MOUSSET, A., 1984 - Atlas provisoire des Insectes du Grand-Duché de Luxembourg. Coleoptera. Fasc. 5, Chrysomelidae, cartes 622 à 846. *Publication du Musée d'Histoire Naturelle de Luxembourg*, Luxembourg, 29 pp.

3. M. N. MAGIS donne un résumé de la communication de A. PAULY excusé.

### Hyménoptères Aculéates récoltés dans un réseau de 15 pièges Malaise en Hesbaye (Belgique)

par Alain PAULY

Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat, Zoologie Générale et Appliquée (Prof. Ch. GASPARD), B-5800 Gembloux.

Au cours de l'année 1980, J. L. MARCHAL a réalisé des captures d'insectes dans 5 biotopes de Hesbaye (Belgique), situés dans le carré U.T.M. FS20 de 100 km<sup>2</sup>. Un dispositif de 15 pièges Malaise a été installé, soit trois pièges, placés à distance respectable les uns des autres, dans chaque milieu.

Les Hyménoptères Symphytes récoltés ont fait l'objet d'une thèse de doctorat et d'une publication (MARCHAL, 1984, 1985). Nous présentons dans la note qui suit l'inventaire des Hyménoptères Aculéates récoltés, à l'exception des Vespidae déjà étudiés par DEMOTTE et MARCHAL (1982).

Le modèle de piège utilisé est celui de TOWNES (1972). Les caractéristiques topographiques, pédologiques et phytosociologiques de chaque station ont été décrites en détail par MARCHAL (1984). Voici en bref, les milieux dans lesquels les pièges furent installés.

- Un parc en milieu urbanisé, situé à Perwez (Brabant).
- L'assiette d'une voie ferrée désaffectée. Le tronçon considéré, sur le territoire de Thorembais-Saint-Trond (Brabant), est limité des deux côtés par une haie parfois interrompue. Une formation buissonneuse (*Prunetalia* Tx) occupe cette station.
- Un bois (le Bois de Buis), localisé à Thorembais-Saint-Trond. La parcelle échantillonnée supporte une chênaie mélangée à Jacinthe du Domaine atlantique (*Endymio-Carpinetum* NOIRFALISE).
- Un verger pâturé, situé à proximité de la Ferme de Baudacet, sur le territoire de Walhain-Saint-Paul (Brabant). La strate arborescente est constituée de vieux pommiers (*Malus* sp.) et la strate herbacée, d'un *Lolio-Cynosuretum* BR.-BL., DE L. et TX.
- Une prairie humide, à Walhain-Saint-Paul. La zone choisie est occupée par une magnocariçaie à *Carex acuta* (*Caricetum gracilis* Tx).

La présence d'une végétation homogène sur une superficie suffisamment grande servit de critère lors de la sélection des différents sites, ceci afin d'éviter l'effet de lisière, bien que celui-ci eusse certainement influencé favorablement le nombre des captures. Les biotopes C, D et E sont effectivement de faciès presque homogène. Les milieux A et B, à influence anthropique plus forte, présentent cependant une certaine hétérogénéité.

Les pièges ont fonctionné sans interruption du 24 mars au 19 octobre. Ils ont été relevés à des intervalles de temps variables (1, 2, 3, 4 ou 7 jours).

Les espèces d'Aculéates ont été identifiées par l'équipe des Hyménoptéristes de la Faculté de Gembloux: le Professeur J. LECLERCQ pour les Sphecidae, Eumenidae et Chrysididae, R. WAHIS pour les Pompilidae, le Dr P. RASMONT pour les Bombinae, A. REMACLE pour les Andrenidae, A. PAULY pour les Halictidae et autres Apoidea.

#### Résultats et discussion

Le nombre d'individus récoltés pour chaque espèce dans chaque piège au cours d'une période annuelle complète est donné dans le tableau I. La représentativité de chaque famille dans l'ensemble des pièges est donnée au tableau II.

Afin de ne pas entrer dans une analyse exhaustive, nous nous sommes bornés à compter le nombre d'individus et d'espèces récoltés dans chaque piège, sans nous occuper de l'aspect phénologique. Le détail des captures est cependant disponible dans la banque de données faunistiques de Gembloux pour une analyse phénologique éventuelle.

Par manque de place dans les tableaux, nous n'avons pas indiqué les noms d'auteurs, mais ceux-ci peuvent être retrouvés facilement en consultant les Atlas et Notes Fauniques de Gembloux où figurent tous les Hyménoptères Aculéates de Belgique avec leur carte



| Familles et espèces.....              | Parc |    | Ch. fer |    | Bois |    | verger |    | prairie |     |     |     |     |     |     |
|---------------------------------------|------|----|---------|----|------|----|--------|----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                       | 1.   | 2. | 3.      | 4. | 5.   | 6. | 7.     | 8. | 9.      | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. | 15. |
| <i>Grossocerus megacephalus</i> ..... |      |    |         |    |      |    | 1      |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Grossocerus nigrinus</i> .....     |      |    |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Grossocerus ovalis</i> .....       |      |    |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Grossocerus podagricus</i> .....   |      |    |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Grossocerus pusillus</i> .....     |      | 1  | 1       | 1  |      |    | 7      | 7  | 15      |     |     |     |     |     |     |
| <i>Grossocerus styrius</i> .....      |      |    |         |    |      |    | 1      | 1  | 1       |     |     |     |     |     |     |
| <i>Diodontus tristis</i> .....        |      |    |         |    |      |    |        |    |         | 1   | 1   |     |     |     |     |
| <i>Diodontus minutus</i> .....        |      |    |         |    |      | 2  |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Ectemnius cavifrons</i> .....      |      | 1  | 3       | 1  |      |    | 1      |    |         | 1   | 1   |     |     |     |     |
| <i>Ectemnius cephalotes</i> .....     |      | 1  |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Ectemnius lapidarius</i> .....     |      |    |         |    |      |    |        | 2  | 2       | 2   |     |     | 1   |     |     |
| <i>Ectemnius lituratus</i> .....      |      | 2  |         |    |      |    | 2      | 1  | 2       |     |     |     |     |     |     |
| <i>Ectemnius ruficornis</i> .....     |      |    |         |    |      |    |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| <i>Ectemnius sexcinctus</i> .....     |      | 1  |         |    | 3    | 1  |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Lindenius albilabris</i> .....     |      |    |         |    | 1    |    |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| <i>Lindenius panzeri</i> .....        |      |    |         |    |      | 2  |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Lindenius pygmaeus</i> .....       |      | 1  |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Mellinus arvensis</i> .....        |      |    | 1       |    | 1    |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Mimumesa dahlbomi</i> .....        |      |    |         | 3  | 2    |    |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| <i>Passaloecus corniger</i> .....     |      | 3  | 3       | 1  |      |    |        |    |         | 3   |     | 1   |     | 1   |     |
| <i>Passaloecus gracilis</i> .....     |      |    |         |    |      |    |        |    |         |     | 1   |     |     |     | 1   |
| <i>Passaloecus insignis</i> .....     |      |    | 3       | 1  |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Passaloecus singularis</i> .....   |      | 1  |         |    | 4    | 1  |        | 2  |         |     |     | 4   |     | 1   |     |
| <i>Pemphredon inornatus</i> .....     |      |    | 1       | 1  |      |    |        |    |         | 1   | 1   |     |     |     |     |
| <i>Pemphredon lethifer</i> .....      |      |    |         |    | 3    | 2  |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| <i>Pemphredon lugubris</i> .....      |      | 3  |         | 5  | 1    |    | 2      | 3  | 4       | 1   |     |     |     |     |     |
| <i>Pemphredon morio</i> .....         |      |    |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     | 1   |     |
| <i>Pemphredon mortifer</i> .....      |      |    |         |    |      |    |        |    |         | 2   | 3   |     |     |     |     |
| <i>Psenulus concolor</i> .....        |      |    |         |    |      |    |        | 1  | 3       |     |     |     |     |     | 1   |
| <i>Psenulus pallipes</i> .....        |      | 1  |         | 1  | 2    |    |        |    |         | 1   | 4   |     |     |     |     |
| <i>Rhopalum clavipes</i> .....        |      | 3  | 1       |    | 4    | 2  | 4      | 3  | 1       |     | 2   | 3   | 2   |     |     |
| <i>Rhopalum coarctatum</i> .....      |      |    | 3       |    |      |    | 2      |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Spilomena troglodytes</i> .....    |      |    |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Stigmus pendulus</i> .....         |      | 1  | 1       | 3  |      |    | 2      | 1  | 4       |     |     |     |     |     |     |
| <i>Stigmus solskyi</i> .....          |      |    |         | 3  | 1    |    |        |    |         | 1   | 1   |     |     |     |     |
| <i>Trypoxylon attenuatum</i> .....    |      | 1  |         |    | 1    | 5  |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Trypoxylon clavicerum</i> .....    |      | 2  | 1       | 4  |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| COLLETIDAE                            |      |    |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Colletes daviesanus</i> .....      |      |    |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Hylaeus hyalinata</i> .....        |      |    |         |    | 5    |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Hylaeus communis</i> .....         |      |    |         |    |      |    |        |    |         | 1   | 1   | 1   |     |     |     |
| ANDRENIDAE                            |      |    |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Andrena angustior</i> .....        |      |    | 1       |    | 1    |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Andrena bicolor</i> .....          |      | 2  |         | 1  |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Andrena florea</i> .....           |      | 1  |         |    |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Andrena fulva</i> .....            |      | 2  | 4       | 1  |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |

Tableau I. (suite)

| Familles et espèces.....             | Parc |     | Ch. fer |     | Bois |    | verger |    | prairie |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------------------|------|-----|---------|-----|------|----|--------|----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                      | 1.   | 2.  | 3.      | 4.  | 5.   | 6. | 7.     | 8. | 9.      | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. | 15. |
| <i>Andrena haemorrhos</i> .....      |      | 5   | 2       | 4   | 2    |    |        |    |         | 2   |     | 4   | 3   | 1   |     |
| <i>Andrena helvola</i> .....         |      |     | 2       |     |      |    |        |    |         | 30  | 20  | 13  |     |     |     |
| <i>Andrena minutula</i> .....        |      |     |         |     |      |    |        |    |         | 2   |     | 1   |     |     | 1   |
| <i>Andrena nigroaenea</i> .....      |      | 1   |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Andrena nitida</i> .....          |      | 1   |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Andrena sabulosa</i> .....        |      |     |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Andrena varians</i> .....         |      |     |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     | 1   |
| HALICTIDAE                           |      |     |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Evyiaeus minutissimus</i> .....   |      | 2   |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Evyiaeus morio</i> .....          |      | 1   |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Evyiaeus nitidulus</i> .....      |      | 3   |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Evyiaeus punctatissimus</i> ..... |      | 4   |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Halictus rubicundus</i> .....     |      |     |         |     |      |    |        |    |         |     |     | 1   |     |     |     |
| <i>Halictus tumulorum</i> .....      |      |     |         |     |      |    |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| <i>Sphexodes sp.</i> .....           |      |     |         |     |      |    |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| MEGACHILIDAE                         |      |     |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Chelostoma florissomne</i> .....  |      |     |         |     |      |    |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| <i>Heriades truncorum</i> .....      |      |     |         |     |      |    |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| <i>Megachile centucularis</i> .....  |      |     |         |     |      |    |        |    |         | 4   |     | 1   |     |     |     |
| <i>Megachile versicolor</i> .....    |      |     |         |     |      |    |        |    |         | 1   |     |     |     | 1   |     |
| <i>Osmia coerulea</i> .....          |      |     | 4       |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Osmia cornuta</i> .....           |      |     |         |     |      |    |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| <i>Osmia rufa</i> .....              |      | 19  | 7       | 6   | 2    |    |        |    |         |     | 2   | 2   | 1   |     |     |
| ANTHOPHORIDAE                        |      |     |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Anthophora plumipes</i> .....     |      | 17  | 14      | 3   | 2    | 2  | 2      |    |         |     |     | 1   |     | 1   |     |
| <i>Ceratina cysnea</i> .....         |      |     |         |     | 4    |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Nomada flava</i> .....            |      |     |         |     |      |    |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| APIDAE                               |      |     |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Bombus lucorum</i> .....          |      | 7   | 3       | 2   | 9    | 11 | 2      | 13 | 10      | 6   |     |     |     |     |     |
| <i>Bombus terrestris</i> .....       |      | 10  |         | 2   | 8    | 12 | 5      | 1  |         | 1   | 2   |     |     |     | 2   |
| <i>Megabombus pascuorum</i>          |      |     |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>ssp. floralis</i> .....           |      | 137 | 5       | 8   | 66   | 25 | 15     | 8  | 3       | 13  | 4   | 1   | 3   | 2   | 1   |
| <i>ssp. freydessneri</i> .....       |      |     | 1       |     | 1    | 1  |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>ssp. moorsetensis</i> .....       |      | 9   | 1       | 1   | 8    | 2  | 1      |    | 1       | 2   | 1   | 2   | 1   |     |     |
| <i>Megabombus hortorum</i> .....     |      | 36  | 9       | 5   | 1    | 2  |        |    |         | 2   | 2   | 2   |     |     |     |
| <i>Megabombus ruderarius</i> .....   |      | 2   |         |     | 3    | 7  |        |    |         |     |     |     |     |     | 1   |
| <i>Pyrobombus hypnorum</i>           |      |     |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>ssp. ericetorum</i> .....         |      | 21  | 6       | 4   | 2    |    |        |    | 2       | 1   | 2   |     |     | 1   |     |
| <i>Pyrobombus lapidarius</i> .....   |      |     |         |     |      |    |        |    |         | 1   |     |     |     |     |     |
| <i>Pyrobombus pratorum</i> .....     |      | 45  | 4       |     | 12   | 11 |        |    | 2       | 3   | 12  | 9   | 7   | 3   |     |
| <i>Pyrobombus sorocensis</i>         |      |     |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>ssp. proteus</i> .....            |      | 1   |         |     |      |    |        |    |         |     |     |     |     |     |     |
| <i>Psithyrus sylvestris</i> .....    |      | 1   | 6       | 2   | 4    |    |        |    |         | 2   | 1   |     |     |     |     |
| Nombre de spécimens.....             | 381  | 86  | 69      | 178 | 103  | 46 | 68     | 58 | 89      | 44  | 53  | 22  | 5   | 7   | 10  |
| Nombre d'espèces.....                | 51   | 24  | 29      | 28  | 34   | 35 | 21     | 18 | 21      | 21  | 25  | 12  | 3   | 7   | 8   |

Tableau I. (suite)

|               |             |         |
|---------------|-------------|---------|
| Bombinae      | 670         | 45,24 % |
| Sphacidae     | 271         | 18,30 % |
| Vespidae      | 242         | 16,34 % |
| Andrenidae    | 110         | 7,43 %  |
| Megachilidae  | 53          | 3,58 %  |
| Anthophoridae | 47          | 3,17 %  |
| Eumenidae     | 23          | 1,55 %  |
| Pompilidae    | 21          | 1,42 %  |
| Halictidae    | 13          | 0,88 %  |
| Chrysididae   | 12          | 0,81 %  |
| Colletidae    | 9           | 0,61 %  |
| Myrmosidae    | 4           | 0,27 %  |
| Dryinidae     | 4           | 0,27 %  |
| Cleptidae     | 1           | 0,06 %  |
| <b>Total</b>  | <b>1481</b> |         |

Tableau II. Total des spécimens dans chaque famille d'Hyménoptères Aculéates et représentativité.

Pour conclure, il nous paraît évident que le piège Malaise constitue un outil précieux pour dresser l'inventaire faunistique des Hyménoptères Aculéates d'un milieu donné. Mais cette technique doit être accompagnée par des observations sur le terrain et par des méthodes d'échantillonnage complémentaires, telles que le piégeage à l'aide de bacs colorés, la récolte au filet fauchoir, la chasse à vue sur les fleurs pour les Apoidea et le comptage des nids pour les fourmis. Une étude comparative des résultats obtenus par ces diverses techniques dans un milieu homogène serait très certainement intéressante à mener.

#### Références

- DELMOTTE, C. et MARCHAL, J. L., 1982. - Captures systématiques de Vespidae (Hyménoptera) effectuées en 1980 dans cinq biotopes de Hesbaye (U.T.M. FS20). *Bull. Rech. Agron. Gembloux* (1982) 17 (1): 39-46.
- MARCHAL, J. L., 1984. - Etude de communautés d'Hyménoptères Symphytes de Hesbaye (U.T.M. FS20). *Thèse de doctorat. Fac. Sci. agron.*, Gembloux, 331 + 12 pp., 61 figs, 61 tabs.
- MARCHAL, J. L., 1985. - Résultats d'une enquête sur les Hyménoptères Symphytes de Hesbaye (Belgique). *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.*, 121: 365-384.
- TOWNES, H., 1972. - A light-weight Malaise trap. *Ent. Newsr.*, 83: 239-247, 3 figs.

**Assemblée mensuelle du 1 mars 1989**  
**Maandelijkse vergadering van 1 maart 1989**

#### Admissions/Toelatingen :

M. Yvon MALENGREUX, rue Gatti de Gamond 246, 1180 Uccle, est présenté comme membre associé par MM. J. VAN STALLE et P. GROOTAERT.

M. Georges VAN IMPE, Scheursvest 17, 3030 Heverlee, est présenté comme membre associé par MM. H. ANDRÉ, M. BAGUETTE et P. LEBRUN. M. VAN IMPE étudie les Acariens.

#### Démissions/Ontslagen :

M. Luc BARA donne sa démission comme membre associé.

#### Communications/Medelingen :

1. A la demande de M. G. TOMASOVIC, M. N. MAGIS présente la communication suivante.

**Nouvelles données sur les hôtes des**  
**Ornithomyia Latreille, 1802**  
**de la faune de Belgique**  
**(Diptera, Calyptrata: Hippoboscidae)**

par G. TOMASOVIC

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

Entre 1986 et 1988, j'ai collaboré avec les ornithologues du groupe « *Emberiza* » dirigé par M. P. COLLETTE, responsable du baguage des oiseaux dans la province de Liège. Les observations ont été menées systématiquement dans diverses stations du Pays de Herve, dans une zone où la plupart des informations publiées par LECLERCQ (1962) avaient été obtenues mais de manière plus occasionnelle.