

L'ANNEE PSOCOPTEROLOGIQUE 1981 EN BELGIQUE*

par N. SCHNEIDER** et P. DESSART***

I. Introduction

Les Psocoptères capturés en 1981 sur le territoire belge qui sont venus enrichir les collections de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique appartiennent à 31 espèces (48 % des psoques belges répertoriés jusqu'ici en Belgique). Deux mille cent vingt-quatre exemplaires ont été pris à Ottignies (P. Dessart) dans un piège Malaise ayant fonctionné pendant toute l'année. Ces captures ont été complétées par des récoltes au Berlese, des piégeages dans des bacs, des captures à vue et par d'autres prises au PM ayant fonctionné par intermittence.

Nous remercions le Dr P. Grootaert, M. J.P. Jacob et M. R. Detry d'avoir eu la gentillesse de nous remettre leurs captures.

2. Relevé des Psocoptères belges des collections de l'I.R.Sc.N.B. capturés en 1981 (déterm. N. Schneider)

1. *Cerobasis guestfalicus* (KOLBE)
Ottignies, P. Dessart (PM), 30.V./6.VI. : 1 immature.
2. *Lepinotus inquilinus* VON HEYDEN
Chatillon, J.P. Jacob (bac blanc isolé), 20.IV./2.V. : 1 ♀.

* Déposé le 1^{er} septembre 1982.

** Département des Sciences du Centre Universitaire du Luxembourg, Laboratoire de Biologie, Place A.-Laurent, Luxembourg.

*** Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 29, rue Vautier, B-1040 Bruxelles.

3. *Lepinotus patruelis* PEARMAN
Chatillon, J.P. Jacob (bac bleu isolé), 13./19.IV. : 1 ♀ ;
Overijse, P. Dessart (capture à vue), 4.VIII. : 2 ♀♀.
4. *Dorypteryx domestica* (SMITHERS)
Bruxelles, P. Dessart (capture à vue), 6.IV. : 1 ♀.
5. *Liposcelis bostrichophilus* BADONNEL
Hamme, P. Dessart (au Berlese), IX. : des masses dans du riz.
6. *Caecilius fuscopterus* (LATREILLE)
Huccorgne, R. Detry, 24.VI. : 1 ♂.
7. *Caecilius flavidus* (STEPHENS)
Ottignies, P. Dessart (PM), 30.V./6.VI.-1./7.XI. : 119 ♀♀ ;
Ethe-Buzenol, P. Grootaert (PM), 16/30.VI. : 1 ♀ ; Huc-
corgne, R. Detry, 24.VI. : 1 ♀.
8. *Caecilius burmeisteri* BRAUER
Ottignies, P. Dessart (PM), 23./30.V.-21./28.XI. : 200 ♀♀,
118 ♂♂ ; Ethe-Buzenol, P. Grootaert (PM), 2./16.VI.-
25.VIII./8.IX. : 5 ♀♀, 2 ♂♂ ; Sint-Martens-Latem,
P. Grootaert (PM), 5./12.VII.-27.IX./8.XI. : 5 ♀♀, 1 ♂.
9. *Enderleinella obsoleta* (STEPHENS)
Ethe-Buzenol, P. Grootaert (PM), 25.VIII./8.IX. : 1 ♀, 1 ♂.
10. *Stenopsocus immaculatus* (STEPHENS)
Ethe-Buzenol, P. Grootaert (PM), 2./16.VI.-25.VIII./8.IX. :
10 ♀♀, 3 ♂♂ ; Ottignies, P. Dessart (PM), 11./18.VII.-
10./17.X. : 15 ♀♀, 8 ♂♂ ; Sint-Martens-Latem, P.
Grootaert (PM), 27.IX./8.XI. : 1 ♀.
11. *Stenopsocus lachlani* KOLBE
Ottignies, P. Dessart (PM), 19./26.IX.-26.IX./3.X. : 1 ♀,
1 ♂. Ottignies est la première station belge connue pour ce
Psoque. En effet, A. Ball a signalé ce Psocoptère en 1926
sans indication de localité (*Bull. Soc. ent. Belg.* 66 : 331-349).
12. *Stenopsocus stigmaticus* (IMHOFF et LABRAM)
Ottignies, P. Dessart (PM), 13./22.VI.-7./14.XI. : 119 ♀♀,
96 ♂♂.
13. *Graphopsocus cruciatus* (L.)
Ethe-Buzenol, P. Grootaert (PM), 19.V./2.VI.-16./30.VI. :

- 1 ♀, 1 ♂ ; Ottignies, P. Dessart (PM), 23./30.V.-5./12.XII. :
57 ♀♀, 62 ♂♂ ; Sint-Martens-Latem, P. Grootaert (PM),
13./20.VI.-27.IX./8.XI. : 23 ♀♀, 11 ♂♂.
14. *Elipsocus westwoodi* McLACHLAN
Ottignies, P. Dessart (PM), 11./18.IV.-7./14.XI. : 34 ♀♀,
17 ♂♂.
15. *Elipsocus mclachlani* KIMMINS
Ottignies, P. Dessart (PM), 5./12.IV. : 1 ♀.
16. *Elipsocus hyalinus* (STEPHENS)
Ottignies, P. Dessart (PM), 18./25.IV.-1./7.XI. : 8 ♀♀ ;
Sint-Martens-Latem, P. Grootaert (PM), 5./12.VII. : 1 ♀.
17. *Elipsocus nuptialis* ROESLER (Belg. n. sp.)
Ottignies, P. Dessart (PM), 25.IV./2.V. : 1 ♀.
18. *Philotarsus picicornis* (F.)
Ottignies, P. Dessart (PM), 27.VI./4.VII.-1./7.XI. : 18 ♀♀,
5 ♂♂ ; Ethe-Buzenol, P. Grootaert (PM), 11./25.VIII. :
1 ♀.
19. *Mesopsocus laticeps* (KOLBE)
Ottignies, P. Dessart (PM), 18./25.IV.-15./22.VIII. : 3 ♀♀,
2 ♂♂.
20. *Mesopsocus unipunctatus* (MULLER)
Ottignies, P. Dessart (PM), 13./22.VI. : 1 ♂.
21. *Trichopsocus dalei* (McLACHLAN)
Ottignies, P. Dessart (PM), 4./11.VII.-1./7.XI. : 20 ♀♀,
13 ♂♂.
22. *Peripsocus parvulus* KOLBE
Ottignies, P. Dessart (PM), 25.VII./1.VIII. : 1 ♂.
23. *Peripsocus subfasciatus* (RAMBUR)
Ottignies, P. Dessart (PM), 30.V./6.VI.-26.IX./3.X. : 29
♀♀ ; Sint-Martens-Latem, P. Grootaert (PM), 2./29.VIII.-
27.IX./8.XI. : 2 ♀♀.
24. *Ectopsocus briggsi* McLACHLAN
Ottignies, P. Dessart (PM), 24./31.I.-26.XII./9.I.(82) : 563
♀♀, 441 ♂♂ ; Sint-Martens-Latem, P. Grootaert (PM),
2./29.VIII.-27.IX./8.XI. : 8 ♀♀, 7 ♂♂.

25. *Lachesilla pedicularia* (L.)
Ottignies, P. Dessart (PM), 30.V./6.VI.-26.IX./3.X. : 17 ♀♀,
33 ♂♂; Ethe-Buzenol, P. Grootaert (PM), 2./16.VI.-
25.VIII./8.IX. : 5 ♂♂; Sint-Martens-Latem, P. Grootaert
(PM), 27.IX./8.XI. : 2 ♀♀.
26. *Amphigerontia bifasciata* (LATREILLE)
Ottignies, P. Dessart (PM), 1./7.XI. : 1 ♀.
27. *Psococerastis gibbosa* (SULZER)
Ottignies, P. Dessart (PM), 25.VII./1.VIII. : 1 ♀.
28. *Loensia fasciata* (F.)
Ottignies, P. Dessart (PM), 15./22.V.-19./26.IX. : 27 ♀♀,
6 ♂♂; Ethe-Buzenol, P. Grootaert (PM), 19.V./2.VI.-
2./16.VI. : 2 ♀♀, 1 ♂.
29. *Loensia variegata* (LATREILLE)
Ottignies, P. Dessart (PM), 18./25.VII.-26.IX./3.X. : 2 ♀♀,
3 ♂♂.
30. *Trichadenotecnum sexpunctatum* (L.)
Ottignies, P. Dessart (PM), 25.VII./1.VIII.-5./12.IX. : 1 ♀,
2 ♂♂.
31. *Trichadenotecnum majus* (KOLBE)
Ottignies, P. Dessart (PM), 13./22.VI.-19./26.IX. : 4 ♀♀,
3 ♂♂.
32. *Psocomorphes immatures*
Ottignies, P. Dessart (PM), 30.V./6.VI.-1./7.XI : 70 imm.

3. Les Psocoptères de la faune aérienne à Ottignies

1. Quelques données techniques

Le piège Malaise utilisé est long de 1,80 m et sa hauteur varie de 1,20 m à 1,80 m ; le panneau vertical est grisâtre. Il est installé dans un jardin qui partage avec de nombreux jardins voisins les particularités suivantes : long et étroit (environ 35 m × 6,50 m), peu ou pas d'obstacles (haies, clôtures) d'un jardin à l'autre, rangée continue d'habitations à deux étages à un bout, autre bout jouxtant la rive gauche de la Dyle, couverte, comme l'autre rive, d'une végétation arborescente et arbustive dense ; la pollution de la

TABLEAU I

relevé	exempl.	%	♂	♀
<i>E.briggsi</i>	1004	47,2	██████████	██████████
<i>C.burmeisteri</i>	318	14,9	██████████	██████████
<i>S.stigmaticus</i>	215	10,1	██████████	██████████
<i>C.flavidus</i>	119	5,6	██████████	██████████
<i>G.cruciatus</i>	119	5,6	██████████	██████████
<i>E.westwoodi</i>	51	2,4	██████████	██████████
<i>L.pedicularia</i>	50	2,3	██████████	██████████
<i>T.dalei</i>	33	1,5	██████████	██████████
<i>L.fasciata</i>	33	1,5	██████████	██████████
<i>P.subfasciatus</i>	29	1,3	██████████	██████████
<i>S.immaculatus</i>	23	1,0	██████████	██████████
<i>P.picicornis</i>	23	1,0	██████████	██████████
<i>E.hyalinus</i>	8	0,3	██████████	██████████
<i>T.majus</i>	7	0,3	██████████	██████████
<i>M.laticeps</i>	5	0,2	██████████	██████████
<i>L.variegata</i>	5	0,2	██████████	██████████
<i>T.sexpunctatum</i>	3	0,1	██████████	██████████
<i>S.lachlani</i>	2	0,09	██████████	██████████
<i>C.guestfalicus</i>	1	0,04		
<i>E.mclachlani</i>	1	0,04		
<i>E.nuptialis</i>	1	0,04		
<i>M.unipunctatus</i>	1	0,04	██████████	██████████
<i>P.parvulus</i>	1	0,04	██████████	██████████
<i>A.bifasciata</i>	1	0,04	██████████	██████████
<i>P.gibbosa</i>	1	0,04	██████████	██████████
Psocomorphes indét.	70	2,3		

imm.

(populations parthénogénétiques)

Relevé de la faune aérienne à Ottignies. Liste des Psocoptères capturés au piège Malaise en 1981 et rapport des sexes pour chaque espèce.

rivière est forte. Le piège Malaise est orienté parallèlement à la Dyle, à environ 5 m de celle-ci ; durant la saison de végétation, seule la face NNW est tournée vers un espace découvert ; la face SSE est orientée vers les arbres de la berge et l'arête du piège est elle-même surplombée par des branches ; la luminosité est donc relativement faible, de même que les vents. Durant l'hiver, la luminosité est évidemment plus forte, mais moindre du côté de la rivière. En fait, la raison du choix de l'emplacement fut purement pratique : c'était le seul endroit où il était aisé d'attacher le piège, installé à titre de curiosité. Son rendement très élevé seul nous a incités à poursuivre l'expérience sur une longue période.

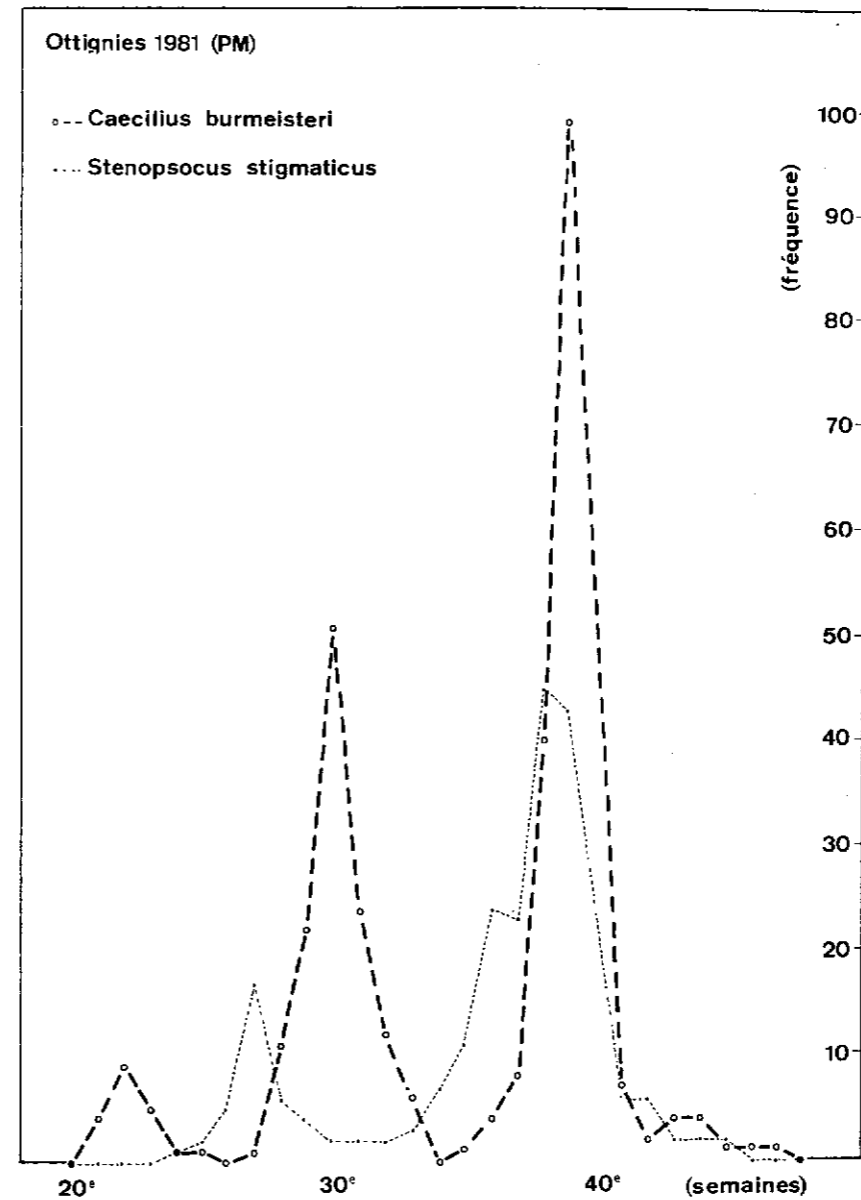
2. Relevé des psoques piégés au Malaise

Le tableau I signale pour chaque espèce le nombre d'exemplaires capturés et le pourcentage par rapport à l'ensemble des psoques capturés au PM à Ottignies en 1981. Si, en 1980 (Bull. Ann. Soc. r. belge Ent., 117 : 86-87), *Caecilius burmeisteri* avait été le psoque dominant (38,0 %) des prises au PM à Ottignies, presque chaque deuxième Psocoptère piégé en 1981 appartient à l'espèce *Ectopsocus briggsi* (47,2 %). Il est d'ailleurs intéressant de comparer ces faits aux prises faites dans d'autres pièges Malaise ayant fonctionné en Belgique en 1981, même si la valeur d'une telle comparaison est tout à fait discutable puisque sur les 4 PM en question, seul celui d'Ottignies a fonctionné pendant toute une année. Toujours est-il que le psoque dominant varie d'un piège à l'autre : *Stenopsocus immaculatus* (avec 40,6 % des captures) domine à Ethe-Buzenol ; *Graphopsocus cruciatus* (avec 55,7 % des captures) domine à Sint-Martens-Latem et *Lachesilla pedicularia* domine à Gembloux (collections de la Station de Zoologie appliquée / réc. Ch. Fassotte) avec 65,8 % des captures.

3. Observations biologiques.

Le même tableau I visualise le rapport des sexes pour chaque espèce capturée. En nous bornant aux espèces dont 20 exemplaires au moins ont été piégés, nous constatons que seules les populations de *Lachesilla pedicularia* (66 %) et de *Graphopsocus cruciatus* (52,1 %) sont à dominante mâle, alors que toutes les autres populations sont à dominante femelle. Dans cinq populations non parthénogénétiques celle-ci est très accentuée : *Loensia fasciata*

TABLEAU II



Evolution annuelle des populations aériennes de *Caecilius burmeisteri* et de *Stenopsocus stigmaticus* à Ottignies en 1981.

(81,9 %), *Philotarsus picicornis* (78,3 %), *Elipsocus westwoodi* (66,7 %), *Stenopsocus immaculatus* (65,3 %) et *Trichopsocus dalei* (60,7 %).

La grande majorité des Psocoptères piégés au PM sont de taille petite ou moyenne et 3,3 % des exemplaires capturés sont même aptères. La faible musculature des premiers et l'incapacité de voler des seconds en font des éléments typiques du plancton aérien. Par contre, la présence de *Psococerastis gibbosa* dans un bocal récolteur surprend. Il s'agit du plus lourd des Psocoptères belges. Il a dû voler activement dans le piège.

4. Variations saisonnières d'abondance des populations aériennes d'Ottignies au cours de l'année 1981

Pour ne pas monopoliser les pages de notre bulletin, nous nous contentons d'établir le diagramme de l'évolution annuelle pour 2 espèces : *Caecilius burmeisteri* et *Stenopsocus stigmaticus* (tableau II). Chacune des deux espèces présente trois poussées d'abondance : une faible poussée printanière est suivie d'une poussée estivale plus importante et d'une poussée automnale maximale. Si ces variations d'abondance dépendent des intempéries, le fait que le rythme des fluctuations est différent d'une espèce à l'autre pourrait signifier que le vol joue un rôle régulateur dans la dynamique des populations des psocques abondamment capturés au piège Malaise. Il est probable qu'à chaque poussée corresponde une nouvelle génération en quête d'un nouveau lieu de colonisation.

NOTES TAXONOMIQUES SUR LES BOURDONS (Hymenoptera, Apidae)

par P. RASMONT**

Bombus cryptarum (FABRICIUS, 1775)

Apis cryptarum FABRICIUS, 1775 : 379 ; ? *Bombus lucorum* var. *pseudocryptarum* SKORIKOV, 1913 : 174 ; *Bombus terrestris* var. *lucocryptarum* BALL, 1914 : 82 n. syn. ; *Bombus lucorum* f. *lucocryptarum* BALL, 1920 : 40 ; ? *Bombus lucorum* ssp. *cimbricus* KRÜGER, 1958 : 324 ; *Bombus lucorum* var. *cryptarum* LÖKEN, 1966 : 199, 1973 : 40 ; *Bombus lucocryptarum* RASMONT, 1981a : 149, 1981b : 2.

Lectotype : désigné par Löken, 1966 : 199, collection de Kiel (Fabricius) au Zoologisk Museum, København.

Le lectotype est en très mauvais état : — les antennes sont fortement rongées par les anthrènes, le funicule droit manque totalement, — les yeux composés manquent totalement de même que les tarsi postérieurs et les tergites 2 à 6, — les ailes sont réduites à l'état de moignons, — le pelage du thorax est plus ou moins aggloméré mais laisse encore bien voir sa coloration. Il porte les étiquettes suivantes : 1) *cryptarum* (étiquette originale manuscrite), 2) *B. lucorum* L. ♀ A. Löken det. 1965, 3) *Apis cryptarum* FABR. ♀ lectotype A. Löken design. 1965, 4) Rasmont det. 1982 *Bombus cryptarum* (FABRICIUS, 1775). Son collare est réduit à une petite touffe de poils clairs au milieu de la marge antérieure du mésonotum. Les champs ocellaires présentent 8 microponctuations à gauche et 9 à droite.

Sans aucun doute le lectotype de *cryptarum* est conspécifique de celui de *lucocryptarum* BALL, le nom de *cryptarum* est donc prioritaire.

* Déposé le 3 novembre 1982.

** Zoologie générale et Faunistique (Prof. J. Leclercq), Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat, 5800 Gembloux (Belgique).