

Étude préliminaire des homoptères associés à la graminée xéro-calcaicole *Sesleria caerulea* en Belgique (Hemiptera Homoptera Auchenorrhyncha)

par Jean-Yves BAUGNÉE

Observatoire de la Faune, de la Flore et des Habitats, Centre de Recherche de la Nature, des Forêts et du Bois,
Avenue Maréchal Juin 23, B-5030 Gembloux (e-mail : jybaugnee@hotmail.com).

Résumé

Les Homoptères auchénorrhynques (gilde des suceurs de sève) associés à la graminée xéro-calcaicole *Sesleria caerulea* ont été échantillonnés dans une quinzaine de stations en Belgique. Huit taxons ont été recensés : le cixiide *Tachycixius pilosus*, le delphacide *Chlorionidea flava*, le cercopide *Haematoloma dorsatum* et les cicadellides *Arocephalus languidus*, *Arboridia simillima*, *Goldeus harpago*, *Zyginidia mocsaryi* et *Zyginidia scutellaris*. Les parties aériennes de la graminée hébergent trois espèces spécialisées (*C. flava*, *A. languidus*, *Z. mocsaryi*), et trois espèces occasionnelles notées uniquement au stade adulte (*A. simillima*, *G. harpago*, *Z. scutellaris*). Les organes souterrains sont exploités (au moins occasionnellement) par les larves de deux espèces relativement polyphages (*T. pilosus*, *H. dorsatum*). La présence en Belgique de *C. flava*, *A. simillima* et *Z. mocsaryi* est rapportée pour la première fois. Une carte de distribution est donnée pour les trois espèces spécialisées.

Abstract

The blue grass *Sesleria caerulea* is a notable constituent of dry calcareous grasslands in Belgium, but its associated fauna is poorly known. Plant- and leafhoppers (sapsuckers guild) were studied in fifteen sites. Eight taxa are recorded: three species are restricted to aerial parts of the grass (the delphacid *Chlorionidea flava*, the cicadellids *Arocephalus languidus* and *Zyginidia mocsaryi*), while five additional species occur more occasionally (the cixiid *Tachycixius pilosus*, the cercopid *Haematoloma dorsatum*, the cicadellids *Goldeus harpago*, *Arboridia simillima* and *Zyginidia scutellaris*). *C. flava*, *A. simillima* and *Z. mocsaryi* are reported for the first time in Belgium. Maps for the three typical blue grass species are given.

Keywords : Hemiptera, leafhopper, planthopper, *Sesleria*, Poaceae, guild, calcareous grassland, faunistics, Belgium.

Introduction

Les homoptères auchénorrhynques constituent, au sein de l'ordre des Hémiptères, un vaste ensemble rassemblant notamment les cigales, cicadelles, fulgores et cercopes et dont plus de 26.000 espèces ont été décrites à travers le monde. Ses représentants sont caractérisés au stade imago par leurs ailes antérieures de constitution homogène (par opposition aux hétéroptères, ou punaises), leurs tarses composés de trois articles, leurs antennes courtes et leur faculté de saut. De plus, tous les homoptères connus ont un régime alimentaire exclusivement composé de sève végé-

tale ponctionnée à l'aide d'un rostre adapté. La spécialisation est souvent de mise : beaucoup d'espèces sont en effet liées à une seule plante (ou à quelques plantes d'un même genre ou famille). Ces insectes occupent tous les étages de la végétation et leur distribution spatiale, qui peut varier avec le stade de développement, est étroitement dépendante de facteurs tels que la structure du milieu, l'ensoleillement, le microclimat, etc. Les auchénorrhynques constituent donc de bons candidats pour l'étude de la caractérisation des milieux, prairiaux notamment. (ACHTZIGER, 1999).

En Belgique, les homoptères auchénorrhynques ont été très peu étudiés, tant du point de vue de la faunistique que sur le plan écologique ou encore agronomique. À l'aube du 21^{ème} siècle, on ignore ainsi quelle est leur diversité spécifique réelle (361 espèces étaient signalées par VAN STALLE, 1989, mais on estime aujourd'hui ce chiffre à 420 au minimum). À ce jour, aucune étude détaillée n'a été menée sur les communautés habitant les différents milieux semi-naturels de notre pays et l'on sait donc très peu de choses sur leur composition respective.

Les pelouses calcicoles n'échappent pas à ce constat. Dans les pays voisins, ces milieux, bien connus pour leur richesse entomologique remarquable, ont par contre fait l'objet de multiples publications, notamment en Allemagne (par ex. SCHIEMENZ, 1969; MÜLLER, 1978; POST-PLANGG & HOFFMANN, 1982; WITSACK, 1999), aux Pays-Bas (COBBEN & ROZEBOOM, 1983), en Angleterre (par ex. MORRIS, 1971; COOK, 1996). Ces travaux ont montré l'originalité des peuplements d'homoptères ainsi que leur variation, parfois importante, d'une pelouse à l'autre en fonction de la situation géographique, la structure, la composition floristique,...

Les différentes pelouses calcicoles qui se rencontrent en Belgique se caractérisent par la dominance des graminées pérennes dont les principales sont le brachypode penné (*Brachypodium pinnatum* (L.) BEAUV.), le brome dressé (*Bromus erectus* HUDS.) et la seslérie bleuâtre (*Sesleria caerulea* (L.) ARD.). Dans l'optique d'une première approche des communautés d'auchénorrhynques, l'étude des cortèges spécifiques de chacune de ces plantes s'impose naturellement. Cette première contribution rapporte les observations préliminaires sur le cortège de la seslérie, effectuées dans le cadre de recherches commencées en 1993 sur les pelouses sèches de la vallée du Viroin, pour ensuite être étendues à d'autres régions.

Matériel et méthodes

Bref portrait de *Sesleria caerulea*

La seslérie bleuâtre, *Sesleria caerulea* (= *varia* ou *albicans*, selon les auteurs) est une graminée vivace, cespiteuse, haute de 15 à 50 cm, se distinguant par ses épis floraux longs de 1,5 à 3 cm et d'une belle couleur bleu violacé à l'origine du nom vernaculaire. Elle fleurit au printemps, de mars à mai (rarement plus tard), ce qui en fait l'une des Poaceae les plus précoces de nos régions. Les

tiges, presque dépourvues de noeuds et de feuilles, présentent une curieuse faculté : elles continuent en effet de croître après la floraison jusqu'à tripler de taille ! Autre particularité : le feuillage reste vert durant toute la période hivernale. D'un point de vue phytosociologique, *S. caerulea* est une des composantes principales de plusieurs associations végétales au sein de deux alliances que sont le *Mesobromion erecti* et le *Xerobromion* (DUVIGNEAUD, 2001), correspondant principalement, dans nos régions, à des pelouses xériques occupant les sols calcaires les plus superficiels, en particulier les affleurements rocheux ensoleillés. La distribution altitudinale de cette plante est très ample puisqu'on peut la trouver depuis l'étage collinéen jusqu'à la zone subalpine, aux environs de 2900 mètres (RAMEAU et al., 1989).

En Belgique (cf. VAN ROMPAEY & DELVOSALLE, 1979), *S. caerulea* se rencontre uniquement en Wallonie, où elle occupe essentiellement les versants calcaires bien exposés des vallées de la Meuse et de plusieurs de ses affluents (Viroin, Lesse, Ourthe, Mollignée, etc.). Complètement absente des terrains limoneux situés au nord du sillon Sambre-et-Meuse, l'espèce est en outre exceptionnelle sur les terrains acides de l'Ardenne. En Lorraine, elle occupe une petite aire isolée où elle constitue un peuplement très original sur les tufs calcaires de la région de Buzenol-Belle-fontaine.

Les stations inventoriées

Seize stations ont été inventoriées pour cette étude entre 1995 et 2001 (Tab. 1). Elles sont réparties dans la portion sud de l'aire régionale de *Sesleria caerulea*. Les sites appartiennent aux provinces de Namur (n° 1 à 8, 10, 11 et 14) et de Luxembourg (tous les autres n°). Les deux stations de Lorraine (n° 15 et 16) se distinguent assez nettement des autres par leur altitude relativement plus élevée et leur caractère continental plus marqué.

L'échantillonnage a été effectué par chasse à vue et à l'aide d'un filet fauchoir. Il convient de souligner que toutes les stations n'ont pas été visitées régulièrement, ni à la même époque. En moyenne chaque site a été visité une à trois fois. Le Tienne des Rivelottes a été prospecté de manière beaucoup plus approfondie que les autres sites. Des larves récoltées sur le terrain ont, à plusieurs occasions, été élevées en laboratoire dans des tubes de plexiglas fermés par un tampon d'ouate.

Tableau 1. Les stations inventoriées.

N°	Station	Localité	UTM (1 km ²)	Altitude (m)	Région naturelle
1	Tienne du Lion	Frasnes-lez-Couvin	FR 0847	220	Calestienne
2	Montagne-aux-Buis	Nismes	FR 1149	230	Calestienne
3	Tienne Delvaux	Dourbes	FR 1450	200	Calestienne
4	Tienne des Rivelottes	Treignes	FR 1850	160	Calestienne
5	Carrière Miémont	Mazée	FR 2151	180	Calestienne
6	Montagne de la Carrière	Vaucelles	FR 2453	190	Calestienne
7	Montagne de Sosoye	Sosoye	FR 2673	190	Condroz
8	Devant-Bouvignes	Dinant	FR 3571	150	Condroz
9	Tienne d'Herbet	Bomal-sur-Ourthe	FR 7984	160	Calestienne
10	Prelleux	Ave-et-Auffe	FR 5253	220	Calestienne
11	Fond St.-Martin	Han-sur-Lesse	FR 5756	230	Calestienne
12	Carrière des Brûlins	Resteigne	FR 5551	200	Calestienne
13	Fond des Vaulx	Marche-en-Famenne	FR 6866	200	Calestienne
14	Tienne de Dion	Dion	FR 3454	200	Calestienne
15	Cron de Montauban	Buzenol	FR 8700	300	Lorraine
16	Cron de Lahage	Bellefontaine	FR 7901	300	Lorraine

L'identification des récoltes se base principalement sur les ouvrages de HAUPT (1935), RIBAUT (1936; 1952), DELLA GIUSTINA (1989), OSSIANNILSSON (1978-83) complétés par différentes révisions plus ou moins récentes. Des spécimens témoins sont déposés dans la collection belge de l'I.R.S.N.B. à Bruxelles.

Résultats et discussion

Résultats globaux

Au total, huit espèces d'homoptères auchénorrhynques ont été recensées sur *Sesleria caerulea* (Tab. 2). Deux espèces, *Zyginidia mocsaryi* et *Arocephalus languidus*, sont présentes dans la grande majorité des stations. Les autres espèces n'ont été notées que dans un nombre limité d'endroits. *Chlorionidea flava* a été observé uniquement dans les deux sites lorrains. *Arboridia simillima* et *Zyginidia scutellaris* n'ont été notés qu'en hiver.

Les espèces observées font l'objet d'un commentaire plus détaillé ci-après. Certaines présentent un grand intérêt faunistique. En effet, *Chlorionidea flava*, *Arboridia simillima* et *Zyginidia mocsaryi* apparaissent comme des espèces nouvelles pour la faune belge, tandis qu'*Arocephalus languidus* n'avait été signalée auparavant que de façon douteuse. En outre, la présence de *Goldesus harpago* n'a été divulguée que récemment (BAUGNÉE, 1995).

Faunistique

Tachycixius pilosus (OLIVIER, 1791) (Cixiidae)

Deux larves de cette espèce ont été trouvées sur

le collet de la graminée dans le site de Treignes (l'une de ces larves a été élevée jusqu'au stade imago). Considérée comme commune en Belgique (VAN STALLE, 1987), cette espèce eurytope (REMANE & WACHMANN, 1993) possède des imagos arboricoles (sur *Crataegus*, notamment) et des larves souterraines. Le régime alimentaire de ces dernières est très peu documenté. Nous pouvons néanmoins penser que le spectre des plantes nourricières est relativement large et comprend au moins occasionnellement *Sesleria caerulea*.

Chlorionidea flava Löw, 1885 (Delphacidae)
[Belg. n. sp.]

Plus de 600 imagos (tous brachyptères) ainsi que quelques larves ont été observés en juin 2001 en Lorraine dans les sites de Buzenol et de Bellefontaine, mais nous connaissions déjà la présence de l'espèce dans le premier site en 1998. Il s'agit certainement de l'élément le plus remarquable de notre échantillonnage. Sa distribution géographique couvre l'Europe orientale et centrale : Balkans, Hongrie, Russie méridionale, Ukraine, Autriche, ex-Tchécoslovaquie, Pologne, Italie et Allemagne (NAST, 1987), incluant également la France où elle est connue de quelques localités du Sud-Est, du Massif central et de l'Yonne (cf. DELLA GIUSTINA & REMANE, 2001). Les stations allemandes les plus occidentales sont situées dans les environs de Wanfried (Hesse) et en Basse-Franconie (REMANE & FRÖHLICH, 1994). *C. flava* est un delphacide assez typique : d'une taille comprise entre 3 et 4,5 mm, les imagos se distinguent par leur coloration

Tableau 2. Homoptères auchénorrhynques trouvés sur *Sesleria caerulea* dans les différentes stations échantillonnées (systématique selon NAST, 1987).

Espèces	Stations	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Tachycixius pilosus</i>					(X)												
<i>Chlorionidea flava</i> *																X	X
<i>Haematoloma dorsatum</i>					(X)		(X)										
<i>Arboridia simillima</i> *				O													
<i>Zyginidia mocsaryi</i> *		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
<i>Zyginidia scutellaris</i>			O		O												
<i>Arocephalus languidus</i>			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Goldeus harpago</i>					O		O					O					

Légende : X = adultes et larves réguliers et/ou en nombre; (X) = larves (occasionnelles ?) sur les parties souterraines; O = adultes occasionnels sur les parties aériennes; * = espèce nouvelle pour la faune belge.

générale orangée, pratiquement sans marques sombres, et leurs pièces génitales caractéristiques, bien illustrées par ASCHE (1985). L'espèce est connue comme étant liée aux graminées du genre *Sesleria*; elle hiverne à l'état larvaire et ne produit qu'une seule génération annuelle (SCHIEMENZ, 1987; REMANE & FRÖHLICH, 1994). La découverte assez inattendue de *C. flava* dans le sud de la Belgique est particulièrement intéressante, tant sur le plan biogéographique qu'écologique. Ces populations paraissent en effet isolées de l'aire connue, à plus de 300 km des localités les plus proches. De plus, elles occupent un type de milieu très particulier et rare constitué par des formations de tuf calcaire dénommées localement "crons" (PARENT, 1973). Ceux de Montauban et de Lahage en représentent sans conteste les exemples majeurs, tant par leur ampleur que par leur aspect curieusement "hybride" montrant, côte à côte, une pelouse calcicole aride et un bas-marais alcalin ! Il est opportun d'ajouter que ces biotopes exceptionnels

abritent les seuls peuplements de *Sesleria caerulea* connus en Lorraine belge. Cela est d'autant plus remarquable que nos recherches sur les pelouses du bassin mosan, où la plante hôte de *C. flava* est beaucoup plus courante, se sont révélées vaines jusqu'à présent.

Haematoloma dorsatum (AHRENS, 1812)
(Cercopidae)

Une dizaine de larves de cette espèce ont été trouvées en 1995-96, durant les mois de février à avril, sur le collet et les racines de *Sesleria caerulea* à Treignes et à Vaucelles. Apparu en Belgique au début du 20^{ème} siècle (VAN STALLE, 1989), ce cercopide est actuellement répandu dans plusieurs régions du pays (notamment en Campine et en Calestienne). Les adultes se tiennent principalement sur les pins (surtout *Pinus sylvestris*), alors que les larves sont souterraines et vivent dans une écume au collet et sur les racines des plantes herbacées. Toutefois, les indications relatives à la nature de ces dernières sont à peu près inexistantes. D'après des observations effectuées sur différentes pelouses calcicoles de la vallée du Viroin, nous pouvons néanmoins affirmer que les larves de *H. dorsatum* s'alimentent aux dépens d'un assez large choix de végétaux. Nous en avons effectivement observé aussi bien sur des monocotylédones (*Carex flacca*, *Festuca lemanii*, *Brachypodium pinnatum*, *Melica ciliata*,...) que sur des dicotylédones (*Potentilla neumanniana*, *Sanguisorba minor*,...). Dans ce contexte, *S. caerulea* peut donc être considérée comme l'une des plantes hôtes de cet homoptère dont l'ampleur de la polyphagie doit encore être précisée.

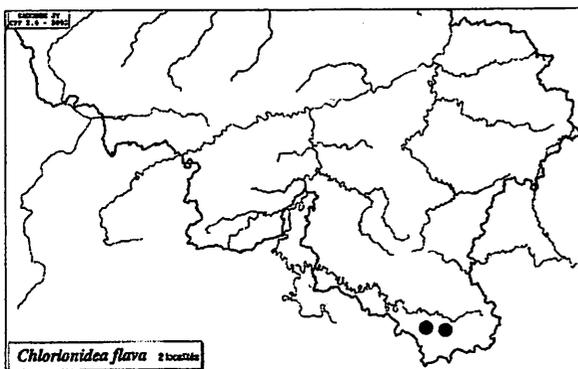


Fig. 1. Distribution des observations de *Chlorionidea flava*.

Arboridia simillima (WAGNER, 1939)
(Cicadellidae) [Belg. n. sp.]

Quelques imagos ont été récoltés en fin d'hiver dans le site de Dourbes. Il s'agit d'un taxon très proche d'*A. parvula* (BOHEMAN) (cf. DWORAKOWSKA, 1970) qui n'est connu que d'une aire très restreinte englobant l'Allemagne, l'Autriche, la Transcaucasie et la France (NAST, 1987; DELLA GIUSTINA, 1989; SCHIEMENZ, 1990). Dans ce dernier pays, elle est signalée seulement de la forêt de Fontainebleau (DELLA GIUSTINA & REMANE, 2001). En Belgique, nous l'avons découvert à ce jour dans une dizaine de localités réparties au sein de l'aire de sa plante hôte habituelle, *Rosa pimpinellifolia*, un petit rosier des stations xérothermiques (BAUGNÉE, en prép.). L'occurrence de cette cicadelle sur *Sesleria caerulea* se rapporte vraisemblablement à un support temporaire utilisé durant la mauvaise saison.

Zyginidia mocsaryi (HORVÁTH, 1910) (Cicadellidae) [Belg. n. sp.]

Cette espèce a été notée, souvent en nombre, dans l'ensemble des stations inventoriées. Sa présence dans le pays est déjà relativement ancienne comme l'atteste une capture inédite de J. Druet datant de 1936 (BAUGNÉE, en prép.). Il s'agit d'une cicadelle répandue en Europe centrale et orientale qui remonte jusqu'en Suède et dans les pays baltes. Elle est signalée en Allemagne d'une quinzaine de localités (SCHIEMENZ, 1990; REMANE & FRÖHLICH, 1994) et en France de cinq localités du Sud-Est et du Centre (DELLA GIUSTINA, 1999). Dans ce pays, nous l'avons par ailleurs observé sur les falaises de Chooz, dans les Ardennes. *Z. mocsaryi* présente deux générations par an (entre juin et octobre) et hiverne à l'état d'œuf (SCHIEMENZ, 1990). L'espèce est signalée, dans l'ensemble de son aire de répartition, sur les graminées du genre *Sesleria*. Toutefois,

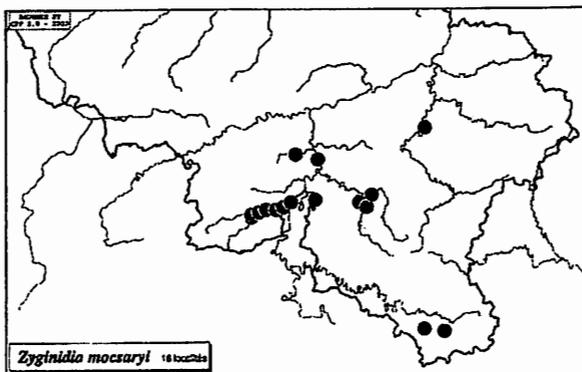


Fig. 2. Distribution des observations de *Zyginidia mocsaryi*.

LAUTERER (1986) a montré que cette cicadelle pouvait se développer, en ex-Tchécoslovaquie, sur *Festuca sylvatica* (= *altissima*). Pour notre part, les observations ont toujours été effectuées en présence de *S. caerulea*, qui semble bien être l'hôte préférentiel sinon exclusif de l'espèce en Belgique.

Zyginidia scutellaris (HERRICH-SCHAEFFER, 1838)
(Cicadellidae)

Quelques spécimens adultes ont été collectés occasionnellement sur *Sesleria caerulea* et ce uniquement en hiver. Occupant une grande partie de l'Europe occidentale, *Z. scutellaris* est connu depuis longtemps en Belgique où elle est d'ailleurs l'une des cicadelles les plus communes. Elle vit sur diverses espèces de graminées et est considérée comme un ravageur secondaire du maïs, notamment en France (DELLA GIUSTINA, 1989). Comme c'est le cas pour *A. simillima*, la séslerie ne constituerait ici qu'un support de substitution durant la mauvaise saison, en l'absence de ses plantes hôtes habituelles.

Arocephalus languidus (FLOR, 1861) (Cicadellidae)

L'espèce a été notée dans presque toutes les stations étudiées (stades larvaire et imago). Bien que largement distribuée à l'échelle européenne (cf. NAST, 1987), cette cicadelle semble être restée méconnue jusqu'à ce jour en Belgique. Son signalement antérieur ne repose que sur de rares citations bibliographiques (NAST, 1972, 1987; VAN STALLE, 1989) qui seraient elles mêmes basées sur une interprétation erronée du catalogue de COUBEUX (1892). De plus, aucun spécimen n'a pu être trouvé dans la collection belge de l'I.R.S.N.B. Sur base de nos propres observations, il apparaît toutefois que *A. languidus* est bien représenté sur les pelouses sèches du sud du pays (fig. 3). L'espèce hiverne au stade œuf et présente

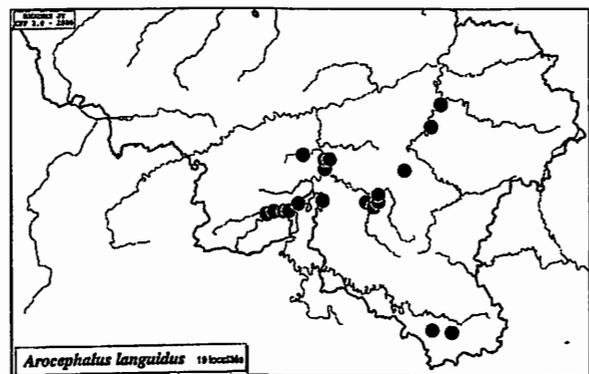


Fig. 3. Distribution des observations d'*Arocephalus languidus*.

deux générations annuelles; c'est un élément steppique qui, en Allemagne orientale, domine sur les pelouses du *Teucrio-Seslerietum* (SCHIEMENZ, 1969; SCHIEMENZ et al., 1996). Dans la région de Freyburg, *A. languidus* n'a été rencontré que sur les pelouses abritant *Sesleria* (WITSACK, 1999), ce qui corrobore nos observations, toujours effectuées en présence de cette graminée.

Goldeus harpago (RIBAUT, 1925) (Cicadellidae)

Quelques spécimens adultes de *G. harpago* ont été récoltés occasionnellement sur *Sesleria caerulea* dans trois des seize sites visités. Considérée comme une endémique de la France et de la Péninsule Ibérique (cf. NAST, 1987), cette espèce a été signalée récemment de Belgique où elle paraît bien établie dans la vallée du Viroin (BAUGNÉE, 1995). C'est un hôte des pelouses calcicoles xériques dont les plantes nourricières sont les espèces du groupe de *Brachypodium pinnatum/phoeniceum*. La cicadelle ne produit qu'une génération par an et les imagos sont actifs dès le mois de février jusqu'en mai. Son occurrence sur la séslerie est probablement accidentelle, mais des élevages seraient nécessaires pour le préciser.

Conclusions

Cette étude préliminaire menée dans une quinzaine de pelouses calcicoles belges nous a permis d'établir que trois espèces d'homoptères auchénorrhynques sont étroitement liées à *Sesleria caerulea*. Cette graminée héberge donc une communauté peu diversifiée mais dont les représentants sont caractérisés par une spécialisation poussée et une haute valeur faunistique. Deux de ces espèces n'étaient pas encore signalées de Belgique et la troisième y était méconnue. *Chlorionidea flava* est pour le moment confiné à deux sites de Lorraine (fig. 1) et son occurrence dans cette région étend considérablement vers le nord-ouest son aire de distribution connue. *Zyginidia mocsaryi* et *Arocephalus languidus* sont par contre plus largement distribués (figs 2-3) et devraient se rencontrer probablement partout où *Sesleria caerulea* est présent.

À ce cortège d'espèces oligophages, viennent se greffer deux éléments plus ou moins polyphages, *Tachycixius pilosus* et *Haematoloma dorsatum*, qui ont été observés uniquement au stade larvaire sur les parties souterraines de *Sesleria caerulea*. Il s'agit d'insectes relativement peu sélectifs d'un point de vue alimentaire et à amplitude écologique plus large que les trois espèces précitées.

Les observations de *Zyginidia scutellaris* et

d'*Arboridia simillima* ont été effectuées uniquement en hiver. Dans leur cas, *Sesleria caerulea* pourrait servir de gîte temporaire à une période où leurs plantes nourricières habituelles ne sont pas disponibles. Enfin, en ce qui concerne *Goldeus harpago*, son occurrence sur *Sesleria caerulea* nous semble purement accidentelle.

Ce premier bilan faunistique nous amène à considérer *Sesleria caerulea* comme une espèce clé des pelouses calcicoles xériques de Wallonie, en tant qu'hôte pour une faunule originale et restée largement méconnue jusqu'à ce jour. Il reste sans doute encore des espèces à trouver, comme par exemple le Cixiide *Reptalus panzeri* (LÖW), dont la larve a été trouvée en Allemagne sur les racines de *Sesleria* (cf. SCHIEMENZ, 1987). Des investigations seraient également nécessaires afin de préciser les cycles biologiques respectifs des différents phytophages ainsi que les phénomènes de concurrence intra- et interspécifique.

Références

- ACHTZIGER R., 1999. - Möglichkeiten und Ansätze des Einsatzes von Zikaden in der Naturschutzforschung (Hemiptera : Auchenorrhyncha). *Reichenbachia*, 33 : 171-190.
- ASCHE M., 1985. - Zur Phylogenie der Delphacidae LEACH, 1815 (Homoptera Cicadina Fulgoromorpha). *Marburger Entomologische Publikationen*, 2 (1) : 1-910.
- BARBIER Y. & RASMONT P., 2000. - Carto Fauna-Flora 2.0. Cartographie des données biologiques. Université de Mons-Hainaut.
- BAUGNÉE J.-Y., 1995. - Homoptères Auchénorrhynques nouveaux pour la faune belge, récoltés dans le sud de l'Entre-Sambre-et-Meuse (Homoptera : Delphacidae, Cicadellidae). *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 131 : 161-167.
- COBBEN R.H. & ROZEBOOM G.J., 1983. - De invertebratenfauna van de Zuidlimburgse kalkgraslanden. De Cicaden in bodemvallen (Hemiptera, Homoptera Auchenorrhyncha). *Natuurhistorisch Maandblad*, 72 : 102-110.
- COOK A.A., 1996. The host plants of calcareous grassland Auchenorrhyncha (Hemiptera). *Entomologist's Monthly Magazine*, 132 : 151-175.
- COUBEUX E., 1892. - Énumération des Hémiptères de Belgique (suite). II. Homoptera Am. Serv. Sect. I. Auchenorrhyncha Dumér. *Annales de la Société entomologique de Belgique*, 36 : 34-36.
- DELLA GIUSTINA W., 1989. - Homoptères Cicadellidae. Compléments. Faune de France, 73. Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles et INRA, 350 pp.
- DELLA GIUSTINA W., 1999. - A review of the genus *Zyginidia* in France (Hemiptera : Auchenorrhyncha, Cicadomorpha, Cicadellidae, Typhlocybinae).

- Reichenbachia*, 33 : 141-146.
- DELLA GIUSTINA W. & REMANE R., 2001. - Compléments à la faune de France des Auchenorrhyncha : espèces et données additionnelles; modifications à l'ouvrage de Nast (1987) (Homoptera). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 106 (3) : 283-302.
- DUVIGNEAUD J., 2001. - Essai de réalisation d'un Synopsis des groupements végétaux de Wallonie (avec quelques références relatives aux régions voisines). *Adoxa*, hors série n° 1, 23 pp.
- DWORAKOWSKA I., 1970. - On the genus *Arboridia* ZACHV. (Auchenorrhyncha, Cicadellidae, Typhlocybinæ). *Bulletin de l'Académie polonaise des Sciences*, 18 : 607-617.
- HAUPT H., 1935. - Unterordnung Gleichflüger, Homoptera. *Die Tierwelt Mitteleuropas*, 4 (3) : 115-221.
- LAUTERER P., 1986. - New and interesting records of leafhoppers from Czechoslovakia (Homoptera Auchenorrhyncha). III. *Acta Museae Moraviae*, 71 : 179-187.
- MORRIS M.G., 1971. - Differences between the invertebrate faunas of grazed and ungrazed chalk grassland. IV. Abundance and diversity of Homoptera Auchenorrhyncha. *Journal of Applied Ecology*, 8 : 37-52.
- MÜLLER H.J., 1978. - Strukturanalyse der Zikadenfauna (Homoptera Auchenorrhyncha) einer Rasenkatena Thüringens (Leutratl bei Jena). *Zool. Jb. Syst.*, 105 : 258-334.
- NAST J., 1972. - Palaearctic Auchenorrhyncha (Homoptera). An Annotated checklist. Polish Academic Science, Warszawa, 550 pp.
- NAST J., 1987. - The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Europe. *Annales Zoologici Warszawa*, 40 : 535-661.
- OSSIANNILSSON F., 1978. - The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 1 : Introduction, infraorder Fulgoromorpha. *Fauna Entomologica Scandinavica*, 7 (1) : 1-222.
- OSSIANNILSSON F., 1981. - The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 2 : Cicadidae, Cercopidae, Membracidae and Cicadellidae (excl. Deltocephalinae). *Fauna Entomologica Scandinavica*, 7 (2) : 223-593.
- OSSIANNILSSON F., 1983. - The Auchenorrhyncha (Homoptera) of Fennoscandia and Denmark. Part 3 : Cicadellidae Deltocephalinae, Catalogue, Literature and Index. *Fauna Entomologica Scandinavica*, 7 (3) : 594-979.
- PARENT G.-H., 1973. - Les sites Jean Massart du Bas Luxembourg (suite et fin). M.8. Le cron de Montauban. *Parcs nationaux*, 28 (4) : 232-244.
- POST-PLANGG N. & HOFMANN H.-J., 1982. - Ökologische untersuchungen an der Zikadenfauna des Bausenbergs in der Eifel. Mit besonderer Berücksichtigung der Trockenrasen. *Decheniana*, 27 : 184-240.
- RAMEAU J.-C., MANSION D. & DUMÉ G., 1989. - Flore forestière française. Guide écologique illustré. 1. Plaines et collines. Institut pour le développement forestier, 1785 pp.
- REMANE R. & WACHMANN E., 1993. - Zikaden. Kennenlernen, Beobachten. Naturbuch Verlag, Augsburg, 288 pp.
- REMANE R. & FRÖHLICH W., 1994. - Beiträge zur Chorologie einiger Zikaden-Arten (Homoptera Auchenorrhyncha) in der Westpaläarktis. *Marburger Entomologische Publikationen*, 2 (8) : 131-188.
- RIBAUT H., 1936. - Homoptères Auchenorrhynques. I. Typhlocybidæ. Faune de France, 31. Lechevalier, 234 pp.
- RIBAUT H., 1952. - Homoptères Auchenorrhynques. II. Jassidae. Faune de France, 57. Lechevalier, 474 pp.
- SCHIEMENZ H., 1969. - Die Zikadenfauna mitteleuropäischer Trockenrasen (Homoptera, Auchenorrhyncha). Untersuchungen zu ihrer Phänologie, Ökologie, Bionomie und Chorologie. *Entomologische Abhandlungen der Museum Tierkunde Dresden*, 36 : 201-280.
- SCHIEMENZ H., 1987. - Beitrag zur Insektenfauna der DDR : Homoptera - Auchenorrhyncha (Cicadina, Insecta). Teil 1 : Allgemeines, Artenliste, Überfamilie Fulgoroidea. *Faunistische Abhandlungen der Museum Tierkunde Dresden*, 15 : 41-108.
- SCHIEMENZ H., 1990. - Beitrag zur Insektenfauna der DDR : Homoptera - Auchenorrhyncha (Cicadina, Insecta). Teil 3 : Unterfamilie Typhlocybinæ. *Faunistische Abhandlungen der Museum Tierkunde Dresden*, 17 : 141-188.
- SCHIEMENZ H., EMMERICH, R. & WITSACK W., 1996. - Beitrag zur Insektenfauna Ostdeutschlands : Homoptera - Auchenorrhyncha (Cicadina, Insecta). Teil 4 : Unterfamilie Deltocephalinae. *Faunistische Abhandlungen der Museum Tierkunde Dresden*, 20 : 153-258.
- VAN ROMPAEY E. & DELVOSALLE L., 1979. - Atlas de la flore belge et luxembourgeoise. Jardin Botanique National de Belgique, Meise, 29 pp. + 1543 cartes.
- VAN STALLE J., 1987. - The occurrence of Cixiidae (Homoptera) in Belgium. *Bulletin et Annales de la Société royale belge d'Entomologie*, 123 : 62-64.
- VAN STALLE J., 1989. - A Catalogue of Belgian Homoptera Auchenorrhyncha. Comptes-rendus du Symposium "Invertébrés de Belgique", Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles, pp. 265-272.
- VAN STALLE J., 1989. - The occurrence of froghoppers in Belgium. Comptes-rendus du Symposium "Invertébrés de Belgique", Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles, pp. 273-278.
- WITSACK W., 1999. - Faunistisch-ökologische Untersuchungen an Zikaden an ausgewählten Trockenstandorten in Sachsen-Anhalt. Teil 1 : Trockenstandorte im "Unstrut-Triasland" (Hemiptera : Auchenorrhyncha). *Reichenbachia*, 33 : 197-206.