Bull. Soc. Nat. luxemb. 103 (2003) p. 83-86

Cephalcia pallidula (Gussakovskij, 1935) (Hymenoptera, Pamphiliidae), symphyte nouveau pour la faune du Luxembourg

par

Jean-Michel Guinet [1])

Abstract: *Cephalcia pallidula* is a new species for Luxembourg and central western Europe. Its distribution ranges from Scandinavia to Sakhaline across Siberia. In order to catch new specimens, yellow traps were placed in a spruce forest during the summer season 2001. So far, no new insects have been trapped.

1. Introduction

Les Pamphiliidae représentent un petit groupe de symphytes à répartition holarctique comptant 300 espèces dans le monde. En Europe, l'on trouve 55 espèces réparties en 7 genres.

Dans le nord de la région paléarctique, 8 espèces (tabl. 8) du genre *Cephalcia* Panzer, 1805 ont été recensées à ce jour (Benes, 1976; Van Achterberg et Van Aarsten, 1986). Toutes ces espèces sont inféodées aux conifères de la famille des Pinaceae; leurs plantes-hôtes de prédilection étant l'épicéa (*Picea* sp.) et le pin (*Pinus* sp.).

L'aire de répartition de *Cephalcia pallidula* (Gussakovskij, 1935) s'étend de la Scandinavie à la Finlande, le nord de la Russie, la Sibérie jusqu'à Sakhaline. Au Danemark, 24 spécimens dont une seule femelle ont été capturés entre 1980 et 1981 (Secher-Jensen, 1988). Cependant, la première capture remonte à juin 1902 à Donse (DK), date à laquelle le premier mâle fut capturé. Il fut identifié 85 ans plus tard par Mitgaard et al., (1987) dans les collections du Natural History Museum of Århus.

Les femelles sont extrêmement rares; en effet, la sex ratio établie par Secher-Jensen (1988) pour 5 espèces du genre (tabl. 1; espèces marquées par un astérisque) est en moyenne de 85: 1. De plus, de ces 5 espèces, *C. pallidula* est rare avec 24 individus capturés sur 1542, c.-à-d. 1,5%, *C. erythrogaster* (Hartig, 1837) étant la plus rare.

2. Matériel et méthodes

Lors des campagnes de piégeage effectuées dans la forêt du Schnellert à Berdorf (projet pluridisciplinaire du MNHN coordonné par la section Zoologie), nous avons utilisé une grande variété de pièges de manière à obtenir une vue aussi complète et exhaustive que possible de l'entomofaune de ce site. Les types de pièges utilisés sont les suivants: Barber, Fenêtres, Anneaux gluants, Moericke, Eclecteurs d'arbres, Malaise. Tous ces pièges ont été placés pendant toute l'année 1999 dans un site donné et ont été relevés à

[1]) Musée national d'histoire naturelle, 25 rue Munster, L-2160 Luxembourg (jmguinet@mnhn.lu).



Fig. 1. Localisation du lieu de capture. Le point rouge indique la position de l'éclecteur d'arbre dans lequel *C. pallidula* a été capturée (GL: 91,9/98,3).



Fig. 2. Habitus de *C. pallidula* (échelle: 1 mm).

Tabl. 1. Les 8 espèces trouvées dans le nord de la région paléarctique. Les espèces affectées d'une astérisque sont celles utilisées par Secher-Jensen (1988) pour calculer une sexe ratio moyenne.

Taxons	Plante(s)-hôte(s)	Distribution
*Cephalcia abietis** (Linné, 1758)	*Picea* sp.	Eurasie
*Cephalcia alashanica** Gussakovskij, 1935)	*Picea abies*	Eurasie
*Cephalcia arvensis** (Panzer, 1805)	*Picea* sp.	Eurasie
*Cephalcia erythrogaster** (Hartig, 1837)	*Picea abies*	Eurasie
Cephalcia fallenii (Dalman, 1823)	*Picea abies* et *P. obovata*	Eurasie
Cephalcia hartigii (Bremi, 1849)	*Pinus* sp. ?	Sud-ouest paléarctique
Cephalcia lariciphila (Wachtl, 1898)	*Larix* sp.	Eurasie
*Cephalcia pallidula** (Gussakovskij, 1935)	*Picea abies* et *P. obovata*	Nord Eurasie

des intervalles réguliers de 15 jours. En 2000, les pièges ont été placés dans des biotopes différents. L'un des éclecteurs d'arbre (GL 91,9/98,3) installé en 1999 sur un pin au lieu-dit « Binzeltschloeff » (fig. 1) où les essences dominantes sont *Pinus* sp., *Picea* sp. et *Fagus sylvatica*, a permis la capture d'une femelle de *Cephalcia pallidula*.

3. Résultats et discussion

Lors de la détermination des espèces de symphytes récoltées, l'un d'eux a été identifié comme *Acantholyda posticalis* Matsumura, 1912. Afin de confirmer l'identification, le spécimen douteux a été envoyé à H. Chevin. Ce Pamphiliidae était en fait une femelle de l'espèce *Cephalcia pallidula* (figs 2 et 3), espèce non seulement nouvelle pour le Luxembourg (Chevin & Schneider 1988, 1991, 2000), mais également pour cette partie de l'Europe. En effet, si l'on fait référence à la bibliographie, il apparaît que cette espèce n'est pas connue dans les pays suivants: Pays-Bas, Allemagne, Belgique et France (Van



Fig. 3. Détail des dessins de la tête de *Cephalcia pallidula* (échelle: 1 mm).

Achterberg & Van Aarsten 1986, Blank et Taeger 1998, Magis 1988-2001, Chevin et Lacourt, comm. pers. 2001). Comment cet individu est-il arrivé au Luxembourg, existe-il une micropopulation dans le Schnellert ? Pour tenter de répondre à cette question nous avons disposé des pièges jaunes afin de capturer de nouveaux exemplaires de l'espèce. Malgré cela aucun nouveau spécimen n'a pu être capturé. Enfin, il pourrait également s'agir d'une arrivée récente de l'espèce dans notre pays et dans ce cas, également dans les pays limitrophes. Ces hypothèses sont en cours de vérification.

Remerciements

Je remercie MM. H. Chevin (F-Fontenay-le-Fleury), N. Schneider (Luxembourg) et N. Magis (B-Liège) pour leur aide indéfectible et pour leurs conseils. Enfin, je tiens à adresser un remerciement tout particulier à M. J.-J. Erasmy (Administration des Eaux et Forêts).

Bibliographie

Benes, K., 1976. - Revision of the European species of *Cephalcia*. - Studie Československá Akademie Věd, Praha, 3: 1- 68.

Blank, S. M., A. Shinohara & A. Taeger. 1998. - Revisionary Notes on Pamphiliid Sawflies (Hymenoptera, Symphyta: Pamphiliidae). - Dtsch. entomol. Z. 45: 17-31.

Chevin, H. & N. Schneider, 1988. - Inventaire général des Hyménoptères Symphytes du Grand-Duché de Luxembourg. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 88: 93-123.

Chevin, H. & N. Schneider, 1991. - Pflanzenwespen (Hymenoptera, Symphyta). - Trav. Sci. Mus. nat. hist. nat. Lux. 17: 326-332.

Chevin, H. & N. Schneider, 2000. - Hyménoptères symphytes nouveaux ou intéressants pour la faune du Luxembourg (8ème liste) (Hymenoptera, Symphyta). - Bull. Soc. Nat. luxemb. 100: 139-143.

Magis, N., 1988. - Mise à jour du catalogue des Pamphiliidae observés en Belgique et dans les régions limitrophes (Hyménoptères: Symphytes). - Notes fauniques de Gembloux 16: 1- 48.

Magis, N., 1994. - Répertoire des Mouches à scie reconnues en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg (Hymenoptera: Symphyta). - Notes fauniques de Gembloux 28: 3- 52.

Magis, N., 1997. - Apports à la chorologie des Hyménoptères Symphytes de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. XVIII. - Bull. Annls Soc. r. belge Ent. 133: 291-295.

Magis, N., 1999. - Répertoire des Mouches à scie reconnues en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg (Hymenoptera: Symphyta) Additions et corrections. - Notes fauniques de Gembloux 36: 85-94.

Magis, N., 2000. - Apports à la chorologie des Hyménoptères Symphytes de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. XXI. Bull. Annls Soc. r. belge Ent. 136: 24-29.

Magis, N., 2001. - Apports à la chorologie des Hyménoptères Symphytes de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. XXII. - Notes fauniques de Gembloux 42: 59-65.

Magis, N., 2001. - Apports à la chorologie des Hyménoptères Symphytes de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. XXII. - Notes fauniques de Gembloux 43: 39-46.

Mitdgaard, F., O. Lomholdt & F. Koch, 1987. - The Danish Xyelidae and Pamphiliidae. - Ent. Meddr. 55: 31- 37.

Secher-Jensen, T., 1988. - Phylogeny and spatial distribution of *Cephalcia* (Hym., Pamphiliidae) imagines in a Danish spruce forest. - J. Appl. Ent. 106: 402- 407.

Taeger, A. & S. M. Blank, 1998. - Pflanzenwespen Deutschlands (Hymenoptera, Symphyta). - Verlag Goecke & Evers, Keltern, 376 pp.

Van Achterberg, C. & B. Van Aarsten, 1986. - The European Pamphiliidae (Hymenoptera: Symphyta), with special reference to the Netherlands. - Zoologische Verhandlingen 234: 1-98.