Une conséquence inattendue de la tempête de décembre 1999 : une abondance de *Sphegina clunipes* (Fallèn, 1816), (*Diptera, Syrphidae*) dans les Vosges

par Anne VALLET

Entomo-logie, 14, rue Bailly, 54000 Nancy

Dans la région des Vosges la tempête de décembre 1999 mis à terre un nombre considérable d'arbres. On estime que 16 % de la forêt lorraine est tombée à ce moment (WENCELIUS, 2002). La filière de vente du bois ne pouvant absorber tout ce volume, l'O.N.F. et d'autres organismes forestiers ont installé des zones de stockage de bois pour essayer de conserver une partie des troncs tombés au sol. Pour éviter que les troncs subissent les attaques d'insectes xylophages ou de champignons lignivores, ils sont stockés sous un jet d'eau permanent. Ils peuvent être conservés dans ces conditions pendant plusieurs années. L'aspersion du bois provoque le décollage de l'écorce qui tombe au sol facilement dès que les troncs sont manipulés. Les inconvénients d'un tel stockage sont les risques de pollution et de mauvaises odeurs dues au lessivage des tannins contenus dans le bois. Ces inconvénients ne durent que quelques mois.

Je suis intervenue sur une zone de stockage de bois sous aspersion située en Alsace (commune de Plaine-Poutay, 67) car les riverains se plaignaient d'une grande quantité d'insectes entrant dans les maisons. Les troncs stockés à cet endroit étaient des résineux. Pour savoir si les insectes provenaient de l'aire de stockage, j'ai placé un piège Malaise pendant 10 jours (du 17 au 28 mai 2002) sous les vents dominants par rapport aux tas de bois. En réalité, le piège a fonctionné seulement 6 jours puisqu'un coup de téléphone le 23 mai nous a avertie que le piège était plein.

Lors du tri, j'ai été étonnée de voir que la moitié du volume des captures était constitué de Diptères du genre *Sphegina*. Le reste des insectes faisait partie de la faune commune des bords de cours d'eau, appartenant en majorité à la classe des Diptères (*Tipulidae*, *Chironomidae*, *Psychodidae*, *Ptychopteridae*,...). Le genre *Sphegina* est un peu délicat à déterminer puisque seuls les mâles sont déterminables à partir des genitalia. Dans le flacon de récolte nous avons pu compter :

- 3 545 femelles gravides.
- 1 090 femelles non gravides.
- 163 mâles de Sphegina clunipes (Fallen, 1816).
- 3 mâles de Sphegina verecunda Collin, 1937.

Ce sont donc préférentiellement les femelles gravides qui sont attirées par le bois aspergé. La larve de *Sphegina clunipes* vit dans les bois morts et humides des bords des cours d'eau ou des étangs. On la trouve aussi le long des écoulements de sève provenant d'arbres blessés (ROTHERAY, 1993). Les zones de stockage de bois sous aspersion sont un milieu qui convient exactement au développement des larves.

En mars 2003, j'ai voulu voir si les larves de *Sphegina* avaient survécu à l'hiver. En me rendant sur le site de Plaine-Poutay, j'ai trouvé des larves sous pratiquement toutes les écorces soulevées. Elles étaient soient isolées, soient en groupe plus ou moins denses. Nous avons voulu vérifier que le phénomène observé à Plaine-Poutay n'était pas un cas isolé. Au cours de la même journée, la visite de deux autres aires de stockage de bois situées sur le coté lorrain des Vosges a donné les mêmes résultats, à savoir une grande quantité de larves sous les écorces.

Les zones de stockage de bois sous aspersion conviennent parfaitement à *Sphegina clunipes* comme site de développement larvaire. C'est une espèce relativement fréquente dans les zones humides boisées (SPEIGHT, 2000). Les données de répartition des *Sphegina* français sont encore lacunaires. *S. clunipes* n'est pas mentionné pour le moment en Alsace (http://syrphid.ensat.fr). Elle a été trouvée en Meuse (55) (CARRIÈRES et VALLET, en préparation). Les adultes butinent toutes sortes de fleurs aussi bien au niveau de la strate arbustive que celle herbacée.

Les zones de stockage de bois sous aspersion attirent un grand nombre d'insectes inféodés aux lieux humides. Ces aires sont situées en général en pleine nature. Dans l'urgence qui a suivi la tempête de 1999, certaines d'entre-elles ont été installées à proximité d'habitations. La réglementation oblige de laisser au moins 100 m entre l'aire et les lieux habités. Au crépuscule, les insectes diurnes cherchent activement un abri pour y passer la nuit. Les habitations à proximité font parfaitement l'affaire. Parmi toutes les familles d'insectes trouvés, seul les *Culicidae* peuvent être vraiment dérangeants. Les autres insectes n'induisent pas de nuisances si ce n'est leur présence en grand nombre.

Nous avons envoyé nos observations de surabondance de *Sphegina* sur une liste de discussion sur les *Syrphidae* (Syrphidae@nottingham.ac.uk). Le même phénomène a été observé dans le sud-ouest de l'Allemagne, là où la tempête de 1999 a fait également des dégâts. Des surabondances de syrphes ont déjà été notées pour des espèces ayant des larves aphidiphages, tel que *Episyrphus balteatus* (DeGeer, 1776) certaines années où les pucerons pullulent. Il semble qu'il n'existe pas d'observations dans la littérature de surabondance pour des espèces liées au bois humide.

Remerciements

Nous tenons à remercier Cyrille Dussaix pour les confirmations de nos déterminations, Mathias REDOUTÉ pour le coup de main donné aux comptages de *Sphegina* et Evelyne Carrières pour sa relecture.

BIBLIOGRAPHIE

CARRIÈRES (E.) & VALLET (A), 2004. — Liste provisoire des Syrphes (Diptera, Syrphidae) de Lorraine (en préparation).

ROTHERAY G. E., 1993. — Colour guide to hoverfly larvae (Diptera, Syrphidae) in Britain

and Europe. - Dipterists Digest, No. 9: 1-156.

Speight M. C. D., 2000. — Species accounts of European Syrphidae (Diptera): species of the Atlantic, Continental and Northern Regions. In: Speight M. C. D., Castella E., OBRDLIK P. and BALL S. (eds.). - Syrph the Net, the database of European Syrphidae, vol. 20, 254 pp. — Syrph the Net publications, Dublin.

Wencelius F., 2002. — Tempêtes de décembre 1999 : évaluation des dégâts forestiers par

l'inventaire national. — Rev. For. Fr. LIV, numéro spécial 2002.

BINOCULAIRES

à partir de 182 Euros T.T.C. – Excellent rapport Qualité-Prix ATELIER « La Trouvaille », 4, rue Lt-Cl. Broche B.P.48 30210 REMOULINS

> Tél.: (33) 04.66.37.07.65 Fax: (33) 04.66.37.40.69

Vous trouverez tout ce qu'il vous faut...

Cartons vitrés

Vente par

Epingles

correspondance...

Filets

... catalogue

Bouteilles de chasse

sur demande

- Etiquettes
- Etaloirs
- Fioles
- **Produits**
- Loupes
- Microscopes
- Loupes binoculaires

AUZOUX

9, rue de l'Ecole de Médecine 75006 Paris

Ø (1) 43 26 45 81

Fax: (1) 43 26 83 31