Bull. Soc. Nat. luxemb., 98 (1997) p. 237-238

Signalement du Bryozoaire d'eau douce *Plumatella casmiana* Oka, 1907 (Phylactolaemata) en Lorraine

par

Jos. A. MASSARD [1]) et Gaby GEIMER [1])

Résumé: Le Bryozoaire d'eau douce *Plumatella casmiana* (Phylactolaemata) a été trouvé en 1996 dans un étang de gravière près de Rettel (Moselle, France). C'est le premier signalement de l'espèce en Lorraine.

Abstract: In 1996 the freshwater bryozoan *Plumatella casmiana* (Phylactolaemata) was found in a pond (former gravel pit) near Rettel (Moselle, France), first record in Lorraine.

Présentation

L'examen sous la loupe binoculaire de matériel récolté le 10 octobre 1996 dans l'étang de gravière du lieu-dit «Brühl» près de Rettel (Moselle, France) (coordonnées UTM LV 059797) a révélé la présence d'une valve d'un leptoblaste de *Plumatella casmiana* Oka, 1907. L'examen au microscope optique a confirmé cette découverte.

Le leptoblaste est un type particulier de statoblaste flottant (flottoblaste) à paroi mince et anneau réduit. Il sert à une multiplication asexuée rapide. Comme tout statoblaste, il est formé par deux valves qui s'ouvrent au moment de la germination. A côté des leptoblastes, *P. casmiana* produit des flottoblastes typiques (pycnoblastes) et des flottoblastes plus allongés qualifiés de «forma intermedia». En plus, l'espèce forme des statoblastes sessiles (sessoblastes). Pour davantage de détails, on consultera Geimer & Massard (1986).

A côté de *P. casmiana*, l'étang «Brühl» héberge encore d'autres espèces de Phylactolémates, à savoir *Fredericella sultana* (Blumenbach, 1779); *Plumatella fruticosa* Allmann, 1844; *Plumatella repens* (Linné, 1758); *Cristatella mucedo* Cuvier, 1798, ainsi que le Gymnolémate *Paludicella articulata* (Ehrenberg, 1831). Dans l'étang voisin situé au lieu-dit «Gevann», nous avons trouvé en 1984: *Fredericella sultana* (Blumenbach, 1779); *Plumatella repens* (Linné, 1758); *Cristatella mucedo* Cuvier, 1798; *Paludicella articulata* (Ehrenberg, 1831) (Geimer & Massard 1986).

Discussion

Dans nos régions, *P. casmiana* est la seule espèce de Bryozoaires à produire des leptoblastes. La découverte d'une valve de leptoblaste permet donc au spécialiste

[1]) Musée national d'histoire naturelle de Luxembourg. Adresse privée: 1a, rue des Romains, L-6478 Echternach, Fax 00352-72 75 13.

connaissant bien ce genre de flottoblaste d'identifier l'espèce de manière certaine.

D'après nos informations, c'est la première fois que *P. casmiana* est signalée en Lorraine. C'est le deuxième signalement seulement de l'espèce en France, à côté de sa découverte dans la région d'Arles en 1961 par le bryozoologiste allemand Fritz Wiebach (Wiebach 1963).

P. casmiana est une espèce cosmopolite. Sa répartition a toujours été qualifiée de discontinue. Dans la région paléarctique, elle a été longtemps signalée uniquement en Russie; puis à partir du début des années 1960, elle a été de plus en plus souvent découverte en Europe centrale et en Europe occidentale (voir Massard & Geimer 1995).

La découverte de *P. casmiana* en Lorraine confirme l'expansion de l'espèce en Europe occidentale et en particulier dans la région des bassins du Rhin et de la Moselle. Rappelons que nous avons découvert *P. casmiana* en 1985 dans le plan d'eau artificiel («lac») d'Echternach (Geimer & Massard 1986) où l'espèce se maintient depuis (Massard & Geimer 1990, 1995). En 1985, c'était la première station connue dans le réseau fluvial du Rhin. Depuis les travaux de Franz (1992) nous savons que *P. casmiana* est présente (statoblastes!) dans le Rhin lui-même (1 station) ainsi que dans certains de ses tributaires (3 stations), et que des colonies ont été trouvées en 1989 dans une ancienne gravière («Kiefweiher», Rheinkilometer 419).

Conclusion

La découverte de *P. casmiana* dans un étang de gravière lorrain suggère l'hypothèse de sa présence dans des biotopes semblables de nos régions, en particulier les étangs de gravières de la région de Nennig, du côté allemand de la Moselle, et de la région de Wintrange-Remerschen, du côté luxembourgeois. Cette découverte associée à la présence de l'espèce dans le Rhin et ses tributaires soulève par ailleurs la question, s'il ne faut pas penser aussi au trafic fluvial comme facteur de dissémination de *P. casmiana*, à côté de ceux (oiseaux migrateurs, pisciculture) que nous avons envisagés dans des publications antérieures (Geimer & Massard 1986, Massard & Geimer 1995).

Références

Franz, H., 1992. - Der Rhein und seine Besiedlung im Wandel: Schwebstoffzehrende Organismen (Hydrozoa, Kamptozoa und Bryozoa) als Indikatoren für den ökologischen Zustand eines Gewässers. - Pollichia-Buch 25: 1-167 (Bad Dürkheim).

Geimer, G. & J. A. Massard, 1986. - Les Bryozoaires du Grand-Duché de Luxembourg et des régions limitrophes. - Trav. sci. Mus. Hist. nat. Luxemb. 7: 1-187.

Massard, J. A. & G. Geimer, 1990. - Notice sur les Bryozoaires du lac d'Echternach et du lac de la Haute-Sûre ainsi que sur la présence de l'Hydrozoaire *Cordylophora caspia* (Pallas, 1771) dans la centrale nucléaire de Cattenom. - Bull. Soc. Nat. luxemb. 90: 163-168.

Massard, J. A. & G. Geimer, 1995. - On the distribution of *Plumatella casmiana* in the European and Mediterranean parts of the Palaearctic region (Bryozoa, Phylactolaemata). - Bull. Soc. Nat. luxemb. 96: 157-165.

Wiebach, F., 1963. - Studien über *Plumatella casmiana* Oka (Bryozoa). - Vie et Milieu 14 (3): 579-596.