Bull. Soc. Nat. luxemb., 95 (1994) p. 143-144

Découverte de l'hépatique *Ricciocarpus natans* (L.) Corda au Luxembourg

par

Raoul GEREND [1]) et André ERPELDING [2])

Abstract: *Ricciocarpus natans*, a rare aquatic liverwort has been rediscovered in a pool near the city of Luxembourg (Grand Duchy of Luxembourg).

Lors de relevés entomologiques et herpétologiques sur les mares dites du "Schaedhaff" entre Itzig et Sandweiler, les auteurs ont pu constater la présence de la rare hépatique aquatique *Ricciocarpus natans* qui n'avait pas été observée dans notre pays depuis une dizaine d'années. De Zuttere & al. (1985) donnent un aperçu sur la distribution de cette espèce au Grand-Duché. *Ricciocarpus natans* fut apparemment assez commun il y à un siècle, bien qu'il n'existe pas d'informations concernant des sites précis. La seule station connue au vingtième siècle fut celle des étangs de Kockelscheuer (étang ouest) d'où l'espèce a cependant disparu (Reichling, comm. or.). Il est plus que probable que la perte de ce site est dûe à une modification artificielle du chimisme de l'étang, changement qui a d'ailleurs aussi entraîné la disparition des peuplements d'*Equisetum fluviatile* qui envahissaient les rives.

Description du site

Ricciocarpus natans a été trouvé uniquement dans une des quatre mardelles présentes dans la région. Il s'agit en l'occurence de celle située à l'est du "Stekeltermuer" et de la C.R. 159 au lieu-dit "Houschent", à une altitude de 320 m. Le point est défini par les coordonnées U.T.M. 32UKV972984. Le sous-sol est formé par les marnes du sinémurien. La mare est située sur un pâturage; elle n'est malheureusement pas clôturée et de ce fait ses bords sont fortement piétinés par le bétail. Elle présente une forme grossièrement elliptique étranglée au milieu. Sa longueur est de plus ou moins 40, la largeur maximale d'une douzaine de mètres. Le site a subi une tentative de destruction de la part du locataire qui a voulou y déposer des décombres, tentative qui a d'ailleurs échoué et fut sanctionnée par une amende et l'obligation de restaurer les lieux. Du fait de ces impactes répétés, la mardelle présente une structure assez hétérogène, avec une partie sudouest caractérisée par une faible profondeur et un substrat minéral, une partie centrale "ancienne" avec des buissons de saules, ainsi qu'une partie estnordest, plus profonde et à substrat organique (vase noire dégageant du sulfure d'hydrogène). L'eau de la mare doit être

[1]) 35, rue de Hellange, L-3487 Dudelange.

[2]) 24, ceinture Beau-Site, L-5867 Fentange.

qualifiée d'eutrophe. La végétation est abondante et dominée par *Glyceria (fluitans* ou *plicata*), *Typha latifolia* et *Salix* sp. S'y ajoutent *Alisma plantago-aquatica, Sparganium erectum, Juncus inflexus, Lemna minor* et *Utricularia australis*, cette dernière étant très localisée.

Les abords de la mare sont piétinés par le bétail et de surcroît s'assèchent régulièrement au cours de l'été ce qui explique la dominance de *Glyceria fluitans/plicata* et de *Juncus* sp. *Ricciocarpus natans* se trouve uniquement dans la partie ENE de la mardelle où elle forme un tapis flottant avec des lemnacées et *Utricularia australis.*

Les observations ont été faites surtout pendant les années 1990 et 1991.

Considérations phytosociologiques et écologiques

Selon Pott (1980) *Ricciocarpus natans* est une espèce caractéristique du Lemnion trisulcae à l'intérieur duquel elle forme l'association du Ricciocarpetum natantis Segal 1963 em. R.Tx. 1974 en compagnie de *Lemna minor*. Cette association pousse dans des eaux modéremment eutrophes, pauvres en phosphates mais riches en ammonium. Une augmentation des phosphates entrainerait une dégradation de l'association typique vers le Ricciocarpetum natantis lemnetosum trisulcae avec une participation plus ou moins prononcée de *Lemna trisulca*.

Philippi (1969) signale que *R. natans* n'arrive pas à concurrencer *Lemna minor*. Il constate aussi que la présence d'*Utricularia vulgaris* sépare le Riccietum rhenanae (Slavnic 1956) Knapp et Stoffers 1965 (où il inclue *R. natans*) du Spirodelo-Lemnetum minoris W. Koch 1954. Selon lui *Utricularia vulgaris* ne forme pas d'inflorescences dans le Riccietum.

Malheureusement nous ne disposons pas d'assez de données pour tenter une caractérisation chimique et trophique du site en question et aucun relevé phytosociologique n'a été fait à ce jour. Néanmoins la présence de *Typha latifolia* et de *Glyceria* sp. permet de qualifier l'eau de cette mare d'eutrophe; la couche de vase anoxique qui s'est formée à l'endroit où nous avons trouvé *R. natans* confirme cette observation.

Bibliographie

De Zuttere Ph., J. Werner & R. Schumacker, 1985. - La Bryoflore du Grand-Duché de Luxembourg: taxons nouveaux, rares ou méconnus. - Trav. scient. Musée hist. natur. Luxemb. 5: 153 p.

Philippi, G., 1969. - Laichkraut- und Wasserlinsengesellschaften des Oberrheingebietes zwischen Straßburg und Mannheim. - Veröffentlichungen der Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 37: 102-172.

Pott, R., 1980. - Die Wasser- und Sumpfvegetation eutropher Gewässer in der Westfälischen Bucht - pflanzensoziologische und hydrochemische Untersuchungen. - Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster in Westfalen, 42: 1-146.