Bull. Soc. Nat. luxemb., 89 (1989), p. 39-43

Observations bryologiques au Grand-Duché de Luxembourg 5e série: 1988

par

Jean WERNER

Résumé: Six bryophytes nouvelles pour la flore du Grand-Duché de Luxembourg sont rapportées *(Fissidens gracilifolius, F. pusillus, Rhynchostegiella jacquinii, Scapania lingulata, Sphagnum rubellum* et *Tortula princeps),* ainsi que quelques autres récoltes d'espèces rares.

Abstract: Bryological records from the Grand-Duchy of Luxembourg. 5th series: 1988. - Six bryophyte species, new to the flora of the Grand-Duchy of Luxembourg are commented *(Fissidens gracilifolius, F. pusillus, Rhynchostegiella jacquinii, Scapania lingulata, Sphagnum rubellum* et *Tortula princeps),* as well as some other records of rare species.

Complétant nos publications récentes consacrées à la bryoflore luxembourgeoise (notamment Werner 1987, 1988A, 1988B, 1989), nous rapportons ci-dessous quelques récoltes d'espèces rares ou nouvelles (ces dernières étant marquées par un astérisque). Derrière le nom de la localité figure la référence au carré IFBL (Institut Floristique Belgo-Luxembourgeois, mailles élémentaires de 1 km^2); le matériel récolté est déposé à l'herbier de l'auteur.

a) Hepaticae

Cephaloziella hampeana (Nees) Schiffn.

Gutland: Luxembourg-Baumbusch (M8.14.23), leg. Werner 4610, 12.1988, c. per.!

Trichocolea tomentella (Ehrh.) Dum.

Oesling: Bigonville-Flatzbour (K7.57.43), leg. Werner 4616, 12.1988. Cette hépatique est nouvelle pour l'Oesling.

**Scapania lingulata* Buch

Oesling: Esch-sur-Sûre (K8.32.41), leg. Werner 702-1. 12.1988, t. R. Schumacker; exp. N, alt. 280 m.

Même en l'absence de périanthes la reconnaissance de cette espèce du groupe des *curtae* ne pose pas de problèmes, en raison de la grande taille des cellules marginales.

Cette hépatique acidophile à tendance subocéanique-montagnarde semble nouvelle pour la bryoflore du Benelux. Elle est connue d'Amérique du Nord, de Sibérie, des Iles Britanniques et de quelques autres pays d'Europe occidentale (France), centrale (Allemagne, Tchécoslovaquie, Pologne) et septentrionale (Suède, Norvège, Islande) (Düll 1983). En Allemagne elle est rare, mais existe dans plusieurs "Mittelgebirge"; elle vient d'être découverte en Sarre (Sauer, comm. pers.).

Nous avons récolté ce *Scapania* à l'est d'Esch-sur-Sûre, sur un rocher bordant un chemin récemment élargi. Le site est sans aucun doute secondaire; l'hépatique se trouvait dans les fissures du schiste dévonien acide, avec *Diplophyllum albicans*. L'exposition est au nord, mais le site est éclairé.

Le tableau en annexe reprend les 10 *Scapania* du Grand-Duché de Luxembourg, classés selon le substrat géologique (tableau 1). Les *Scapania* se concentrent dans l'Oesling et la région du grès de Luxembourg (Petite Suisse notamment), certaines espèces étant "spécialisées" en fonction du substrat géologique.

b) Musci

Bryum bornholmense Winkelm. & Ruthe

Gutland/limite Oesling: N de Grosbous (K8.52.32), terre acide meuble remuée, leg. Reichling et Werner 4653, 12.1988.

Bryum violaceum Crundw. & Nyholm

Gutland: Consdorf (L9.21.23), leg. Werner 4569, 10.1988, éteule sablonneuse, soc. *Dicranella staphylina*.

Distichium capillaceum (Hedw.) B.S. & G.

Oesling: au sud de Michelau (K8.45.12), sur un mur en schiste (cimenté!), leg. Werner 4638, 12.1988. Cette espèce calcicole est nouvelle pour l'Oesling, où sa présence est exceptionnelle.

**Fissidens gracilifolius* Bruggeman-Nannenga & Nyholm

Les récoltes luxembourgeoises sub *Fissidens minutulus* Sull. ssp. *tenuifolius* (Boulay) Lambinon (cf. De Zuttere & al. 1985) doivent sans doute en totalité être attribuées à *Fissidens gracilifolius* (Bruggeman-Nannenga, comm. pers.), à savoir au moins les suivantes:

Gutland: Mullerthal, Mandelbaach, leg. L. Reichling et J. Werner 292-3, (De Zuttere & al. 1985), vid. Bruggeman-Nannenga; Schengen (M9.52.33), leg. Werner 4184, 6.1987; vid. Bruggeman-Nannenga; Wellenstein (M9.41.14), leg. Werner 3038, 1.1983, vid. Bruggeman-Nannenga.

Il semble en tout état de cause incorrect d'assimiler ces récoltes à *F. limbatus,* comme cela a été suggéré récemment (Schumacker & al. 1985)! *F. gracilifolius* est fréquent au Grand-Duché sur pierres calcaires ombragées (surtout en calcaire dolomitique ou en grès calcareux), souvent en compagnie de *Seligeria sp.*

**Fissidens pusillus* (Wils.) Milde (non *F. pusillus* div. al. auct.)

Oesling: Schleif (K7.18.23), sur un rocher schisteux immergé dans la Wiltz, leg. Werner 866-1, 15.8.1985, t. Bruggeman-Nannenga.

Une révision des herbiers concernant *Fissidens* sect. *bryoides* s'impose assurément e.a. en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg (v. Bruggeman-Nannenga 1978). La récolte ci-dessus semble être la première se rapportant avec certitude à *F. pusillus* pour le Grand-Duché de Luxembourg.

Rhynchostegiella curviseta (Brid.) Limpr.

Gutland: Remich, Buschland (M9.32.13), leg. Werner 4691, 2.1989; espèce nouvelle pour la vallée de la Moselle luxembourgeoise, où sa présence était attendue.

**Rhynchostegiella jacquinii* (Garov) Limpr.

Gutland: Remich, Buschland (M9.3213), leg. Werner 4695, 2.1989; det. R. Düll.

Trouvé avec le précédent sur les pierres calcaires en bordure d'un ruisselet, cette espèce subméditerranéenne-subocéanique est nouvelle pour la bryoflore luxembourgeoise. Une révision des herbiers s'impose, étant donné la ressemblance avec *R. teesdalei* (B.S. & G.) Limpr.

**Sphagnum rubellum* Wils.

Oesling: Hoffelt, Kalebour (J8.31.14), leg. C.Heidt, 8.1988, herb. Werner 4663, det. P. De Zuttere; dans une petite tourbière, sous *Betula pubescens* Ehrh., avec *S. palustre* L.

Cette sphaigne délicate peut passer inaperçue; elle est sûrement rare au Grand-Duché, où elle a été trouvée pour la première fois à Martelange, par De Zuttere (comm. pers. et publ. en cours). En effet son habitat principal - les tourbières hautes - ont pour ainsi disparu de notre Oesling!

**Tortula princeps* De Not.

Oesling: au sud de Michelau (K8.45.12), leg. Werner 4637, 12.1988, stérile; t. R.B. Pierrot.

Récolté sur un rocher schisteux très abrité, exposé au SW, riche en bases mais ne contenant pas de calcaire. Cette mousse méditerranéenne-atlantique a été récemment revue en Belgique (De Zuttere & Schumacker 1984), dans le sud du district ardennais (Bouillon) et dans le district lorrain. Signalons qu'elle n'a jamais, à notre connaissance, été trouvée en Allemagne!

Il est intéressant, d'autre part, de noter la présence de plusieurs mousses thermophiles dans les vallées abritées et encaissées du sud de l'Oesling. La plupart des espèces en question ont en Europe une répartition

Tableau 1: Les Scapania du Grand-Duché de Luxembourg
classés selon la nature géologique-pétographique des roches sous-jacentes
****

Habitat		1	2	3	4	5
R	S. lingulata	●	-	-	-	-
R	S. compacta	●	-	-	-	-
T	S. irrigua	●	●	-	-	-
R	S. nemorea	●	●	●	-	-
T	S. curta	●	-	●	-	-
A	S. undulata	●	-	●	-	-
R	S. mucronata	● (1)	-	●	-	-
R/X	S. umbrosa	-	-	●	-	-
R	S. aequiloba	-	-	●	-	-
R/T	S. aspera	-	-	●	●	-
		7	2	7	1	0

Total: 10 espèces

Légende et remarques:

(1) Sans périanthes!, détermination difficile mais vraisemblable

R rupicole
T terricole
X épixyle
A aquatique

1 schistes dévoniens (acide) — Oesling
2 conglomérats triassiques (acide) — Gutland
3 grès de Luxembourg (Jurass. inf.)(acide ou calcareux) — Gutland
4 dolomies du Muschelkalk et marnes de Keuper (calcareux) — Gutland
5 calcaires et grès oohlitiques à minette (Jurassique moyen) (calcareux) — Gutland

méditerranéenne-océanique. Cela vaudrait la peine d'approfondir ce problème de phytogéographie et de microclimats.

Observation:

A la clôture du présent manuscrit M. P. De Zuttere (publ. en cours) nous informe qu'il a trouvé également *Scapania lingulata* et *Tortula princeps* dans l'Oesling sud/occidental, au cours de l'automne 1988.

Remerciements

Nous remercions M. P. De Zuttere (B - Braine-le-Château) pour ses communications et pour la détermination de *Sphagnum rubellum,* M. R.B. Pierrot (F - Dolus) pour le contrôle de la détermination de *Tortula princeps* et M. R. Düll (Duisbourg) pour la détermination de *Rhynchostegiella jacquinii.* Mme Bruggeman-Nannenga a bien voulu déterminer ou examiner certains de nos *Fissendens.* Nous l'en remercions sincèrement. Notre reconnaissance s'adresse enfin à MM. L. Reichling et C. Heidt (Luxembourg), au Dr. E. Sauer (Saarbrücken) et - last but not least - au Dr. R. Schumacker (Liège).

BIBLIOGRAPHIE

Bruggeman-Nannenga, M.A., 1978. - Notes on Fissidens. I and II. *Proc. Kon. Ned. Akademie Wetensch., Serie C, 81 (4): 387-402.*

De Zuttere, Ph. & R. Schumacker, 1984. - Bryophytes nouvelles, méconnues, menacées ou disparues de Belgique. *Min. Rég. Wallonne, Serv. Cons. Nat., Trav. 13: 160 p. et 40 cartes.*

De Zuttere, Ph., J. Werner & R. Schumacker, R., 1985. - La bryoflore du Grand-Duché de Luxembourg: taxons nouveaux, rares ou méconnus. - *Trav. scient. Musée Hist. natur. Luxembourg, 5: 153 p. et 41 cartes.*

Düll, R., 1983. - Distribution of the European and Macaronesian Liverworts (Hepaticophytina). -*Bryol. Beitr., 2: 1-115.*

Werner, J., 1987. - *Orthotrichum rivulare* Turn. (Musci) dans l'Oesling et quelques autres espèces nouvelles ou rares de la bryoflore du Grand-Duché de Luxembourg. - *Dumortiera, 38: 12-19.*

Werner, J., 1988 A. - *Lophozia turbinata* (Raddi) Steph. (Hepaticae) dans le sud-est du Grand-Duché de Luxembourg. - *Dumortiera, 42: 11-16.*

Werner, J., 1988 B. - Observations bryologiques au Grand-Duché de Luxembourg. 4e série (1987): Espèces nouvelles et rares et ventilation phytogéographique. -*Bull. Soc. Nat. luxemb., 88 : 55-68.*

Werner, J., 1989. - About *Weissia squarrosa* (Nees & Hornsch.) C. Müll. new to the bryophyte flora of Belgium and Luxembourg and some other new or rare bryophytes of Luxembourg. - *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg. (sous presse).*

Schumacker, R., Ph. De Zuttere & J. Werner. 1985. - Liste des bryophytes de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. *Dumortiera, 31 (supplément), 28 p.*

Adresse de l'auteur:

Jean Werner
32, rue Michel-Rodange
L-7248 Bereldange