Bull. Soc. Nat. luxemb. 92 (1991) p. 55-61

# Observations bryologiques au Grand-Duché de Luxembourg 7e série: 1990

par

Jean WERNER [1])

**Abstract: Bryological records from the Grand-Duchy of Luxembourg. 7th series: 1990.** Three taxa *(Drepanocladus exannulatus, Leptobarbula berica, Fissidens incurvus* var. *tamarindifolius)* are new to the bryophyte flora of Luxembourg. Three species are new to one botanical district (the Oesling) and five second localities for Luxembourg of rare species are given.

**Zusammenfassung: Bryologische Beobachtungen im Großherzogtum Luxemburg. 7. Serie: 1990.** Drei Taxa *(Drepanocladus exannulatus, Leptobarbula berica, Fissidens incurvus* var. *tamarindifolius)* sind neu für die Moosflora von Luxemburg. Drei Arten sind neu für einen botanischen Bezirk (das Oesling) und fünf Zweitfunde seltener Arten werden für Luxemburg angegeben.

## Introduction

L'année 1990 a apporté un lot important d'observations bryologiques, dont certaines - concernant la Petite Suisse d'une part, deux sites de vase exondée dans le (nord-) ouest du pays, d'autre part - font l'objet d'une publication séparée (Werner & Hans, 1990 b, Hans & Werner en prép.).

La présente contribution nous apporte encore trois taxons nouveaux pour la bryoflore du pays *(Drepanocladus exannulatus, Leptobarbula berica, Fissidens incurvus* var. *tamarindifolius)*, trois espèces nouvelles pour un district (l'Oesling) *(Calypogeia azurea, Orthotrichum cupulatum, Rhabdoweisia fugax)* et quatre espèces rares trouvées dans une seconde localité du pays *(Bryum elegans, Dicranum flagellare, Orthotrichum rivulare, Tortula canescens)*. Quelques autres récoltes remarquables ont été ajoutées, le reste de mes listes et relevés restant en attente d'une cartographie ultérieure.

Pour les taxons au niveau spécifique je continue d'adopter la nomenclature de Grolle (1983) et de Corley & al. (1982). Toutes les récoltes se trouvent dans mon herbier personnel. Entre parenthèses j'indique pour chaque récolte le carré IFBL (Institut Floristique Belgo-Luxembourgeois, mailles de 1x1 km).

Les abbréciations suivantes sont encore utilisées: JW pour Jean Werner, Oe pour Oesling (district ardennais), G pour Gutland (district lorrain).

[1]) 32, rue Michel-Rodange, L-7248 Bereldange

## Hepaticae

**Calypogeia azurea**

Oe: à l'est de Weiswampach, sur un talus forestier argileux et humide, alt. 400 m (J8.25.11/13), leg. JW 5162, 9.1990. Nouveau pour Oe!

**Lejeunea ulicina**

G: Greiveldange (M9.11.24), leg JW 5232, 21.12.1990, sur *Fagus*. Première récolte dans la région mosellane luxembourgeoise, dans un site forestier à atmosphère très humide; *Neckera pumila*, autre espèce océanique, abondait sur les arbres voisins.

**Riccardia multifida**

Deux localités nouvelles sont à rapporter:
G: Mersch-Beringen (L8.25.42), source calcaire, leg. JW 5156, 9.1990; rigole humide de la pelouse calcaire de l'Aarnescht à Oberanven (L8.58.13), leg. JW 5217, 11.1.1990, det. R. Schumacker.

**Scapania aspera**

Junglinster,vers Blumenthal (L8.38.13), pelouse calcaire en exp. NW. Le site avait été découvert par Neu en 1966 (herb. Werner) et existe donc toujours (leg. JW 5129, 9.1990)! Cette hépatique calcicole est sans doute très rare dans les pelouses calcaires. Un site semblable existe près de Ripsdorf, dans l'Eifel calcaire septentrional.

**Scapania lingulata**

Oe: Kautenbach (K8.23.41), rocher schisteux subvertical, leg. JW 5088, 1990. Troisième localité pour le pays (Werner, 1990) !

## Musci

**Brachythecium mildeanum**

G:. Bertrange, Léi (M8.24.23), leg. JW 5086, 4.1990, dans une prairie humide; espèce méconnue !

**Bryum elegans**

Oe: Kautenbach (K8.23.23), leg. JW 4986, 19; rocher en bordure d'un chemin, versant sud abrité, semi-ombragé; seconde localité du pays (Werner, 1986).

**Bryum radiculosum**

G: Mertert-Wasserbillig (L9.34.33), Rosport (L9.14.23), leg. JW 5082 et 5186, 1990; espèce terricole des régions calcaires, assez rare!

**Dicranum flagellare**

G: Oberanven, Reiderterbësch (L8.57.13), leg. JW 5206, 11.1990, sur une souche pourrissante (décomposition avancée). Le rare *Dicranum* n'était connu que d'un rocher humifère de la Petite Suisse occidentale (Hans & Werner, en prép.).

**Didymodon acutus**

G: Walferdange, Sonnebierg (L8.55.24), leg. JW 20.1.1990; espèce méridionale, rare chez nous, illustrant bien le microclimat d'une des plus remarquables de nos pelouses calcaires.

**Ditrichum pallidum**

G: env. de Garnich (M8.12), leg. JW 5052, 6.1979, c.sp. Parfois les trésors dorment dans l'herbier!

**Drepanocladus exannulatus**

Oe (lim. G): N de Oberfeulen (K8.53.12/14); dans une mare boueuse et ombragée d'une source acide (Buntsandstein sup. conglomératique), leg. JW 5245, 6.1.1991, det. H. Lauer.

A ajouter à la liste des bryophytes du pays! Koltz (1880:279, v. aussi De Zuttere & al., 1985) indique cette mousse comme assez commune en Ardenne, mais il n'y a pas de preuve d'herbier!

Avec l'eutrophisation forcée de la nature, les mousses hygrophiles des eaux oligotrophes à distrophes deviennent rares ou disparaissent; cette mare doit être préservée!

**Eurhynchium speciosum, E. schleicheri**

G: Schéissentëmpel (Mullerthal, L8.18.43); la première espèce recouvrait d'un mince tapis des pierres au bord du torrent, juste après la cascade (leg. JW 5211, 12.1990); la seconde se trouvait sur des rochers riches en calcaire au bord de la route (leg. JW 5212, 12.1990, c.sp.!, t. Meinunger!)

**Fissidens incurvus**

G: Oberanven, Aarnescht (L8.58.13), fente terreuse de la pelouse calcaire, leg. JW 5214, 12.1990.

**Fissidens incurvus** var. **tamarindifolius** (**F. tamarindifolius** (Turn.) Brid.)

G: Leudelange (M8.34.24), dans une éteule argileuse, leg. JW 4998, 1990, det. R.B. Pierrot.

Ce taxon méridional est nouveau non seulement pour la bryoflore luxembourgeoise, mais également, semble-t-il, pour l'ensemble de la région floristique belgo-luxembourgeoise. Sans doute rare, il existe peut-être dans beaucoup de sites réputés 'quelconques'; il vient aussi d'être trouvé dans la Pfalz par Lauer (comm. pers.)

**Fissidens viridulus**

G: Mersch-Beringen (L8.25.42) leg. JW 5160, 1.1990, det. Bruggeman-Nannenga; terre humide près d'une belle source calcaire à formation de tuf.

**Grimmia hartmanii**

Oe: Boulaide, Pont Misère (K7.48.34), leg. JW 5149, 9.1990; Kautenbach (K8.23.23), leg. JW 4988, 12.1989; passe souvent inaperçu!

**Leptobarbula berica**

G: Howald, Droosbach (M8.26.33), rocher de grès humide et ombragé, en mélange avec *Gyroweisia tenuis*, leg. JW 294-6 bis 24.12.1981, det. Arts 9.1990; Moersdorf (L9.34), leg. T. Arts, 10.1989 (herb. Arts).

La présence de cette mousse calcicole méditerranéenne en Belgique vient de faire l'objet d'une communication (Arts, 1989); déjà mentionnée au siècle dernier pour la grande région par Winter, en Sarre occidentale (Feld, 1958).

**Orthotrichum cupulatum**

Oe: Moulin de Bockholtz (K8.33.23), rocher schisteux sec et abrité, exp. SW, leg. JW 4411, 3.1988. Cette espèce thermophile est nouvelle pour Oe!

**Orthotrichum pumilum** var. **schimperi (O. schimperi** Hammar)

G: Oberanven, Aarnescht, Reidgrëndchen (L8.58.13), leg. JW 5244, 3.1.1991; cet épiphyte rare recouvrait des troncs de peupliers d'Italie dans un site à fréquents brouillards.

**Orthotrichum rivulare**

Oe: Bockholtz-Moulin (K8.33.42), leg. JW 5133, 8.1990, c.sp.!; seconde localité luxembourgeoise! Comme dans le premier site (Werner, 1987), la mousse subaquatique colonise ici une grosse pierre schisteuse, submergée lors des grandes crues.

**Plagiomnium elatum**

G: Mersch-Beringen (L8.25.42), leg. G. Schmidt & L. Reichling, 11.1990, ib. JW 5157, 11.1990, autour d'une importante source calcaire; troisième localité pour le pays!

**Rhabdoweisia fugax**

Oe: Lultzhausen (K8.31.43), fente profonde d'un rocher schisteux en forêt, leg. JW 3606, 1981 (sub *Amphidium mougeotii*, rev. JW 11.1990). Nouveau pour Oe, où l'espèce était à découvrir.

**Rhynchostegiella jacquinii**

G: Diekirch, Mouschbierg/Tschidereschmillen (K8.56.14), pierres calcaires au bord du ruisselet, dans une petite gorge ombragée. Le site m'a été signalé par Mme

Kariger. La mousse est connue de quelques localités seulement, dans la Petite Suisse et la région mosellane (Werner & Hans, 1990a).

**Schistostega pennata**

Oe: Maulusmühle (J8.33.23) leg. JW 5240, 30.12.1990, dans le creux d'un talus argilo-schisteux, sous les racines. Cette niche écologique est très caractéristique des moyennes montagnes siliceuses occidentales pas trop acides et très arrosées. La mousse dite 'Leuchtmoos' a ainsi trois centres de répartition chez nous: les gorges de la Petite Suisse, l'ouest et le nord de l'Oesling (fig. 1).

**Tortula canescens**

Oe: N de Warken (K8.44.13), leg. JW 5071, 5.1990; sur un talus herbacé argilo-schisteux, en exposition chaude. Une première localité de cette espèce thermophile subméditerranéenne-subocéanique remarquaable avait été signalée par Sotiaux & De Zuttere (1989); existe à proximité de nos frontières dans uns des sites les plus abrités et chauds de la basse Moselle allemande (Werner, 1989).

**Tortula princeps**

Oe: Esch-sur-Sûre, rocher du château, paroi verticale en exp. WSW (K8.32.32), leg. L. Meinunger & JW 5216, 25.11.1990. Troisième localité luxembourgeoise de cette mousse thermophile, bien caractéristique du site très abrité!

**Zygodon baumgartneri**

G: Esch-sur-Alzette (M8.53.34), collines dominant l'Ellergronn; première récolte de cet épiphyte sensible à la pollution dans la région industrielle et minière!

Remerciements

Ma reconnaissance s'adresse aux personnes suivantes qui m'ont indiqué des sites intéressants, vérifié des déterminations critiques ou qui m'ont accompagné sur le terrain:

M.T. Arts (B-St. Job in t'Goor), Mmes Dr I. Bruggeman-Nannenga (NL-Zeist) et J.J. Kariger (L-Luxembourg), MM. G. Schmidt (Oekofonds, Luxembourg), F. Hans (D-W-Sinz), H. Lauer (D-W-Kaiserslautern), J.A. Massard (L-Echternach), Dr L. Meinunger (D-O-Steinach), R.B. Pierrot (F-Dolus d'Oléron), L. Reichling (L-Luxembourg), H. Wehenkel (L-Rameldange) et Dr R. Schumacker (B-Liège).

Les récoltes luxembourgeoises de l'herbier Neu, précédemment à DUIS, m'ont été attribuées par le Dr R. Düll (D-Universität Duisburg). Qu'il en soit chaleureusement remercié!

## Bibliographie

Arts, T., 1989. - *Leptobarbula berica* (De Not.) Schimp. (Pottiaceae) in België en angrenzende gebieden. - *Dumortiera*, 45: 5-9.

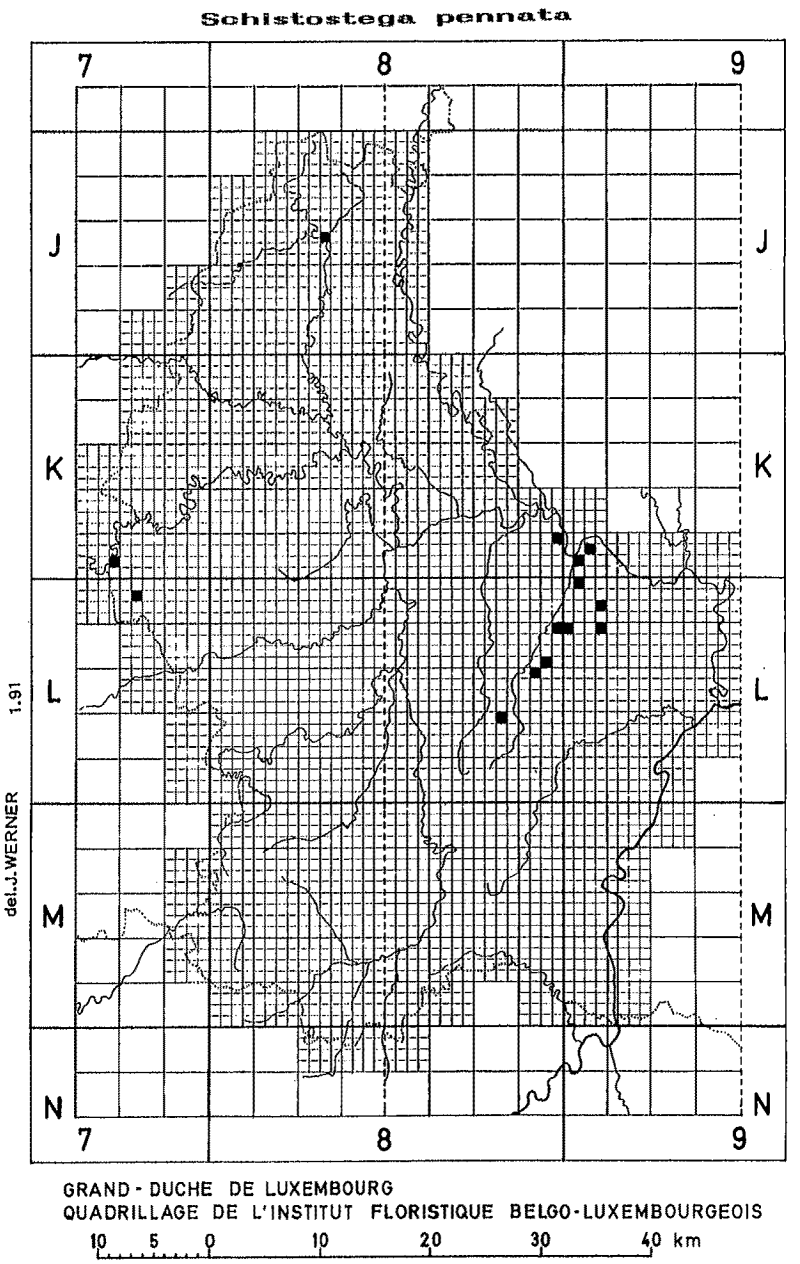



Fig. 1. - Carte de répartition de *Schistostega pennata* ('Leuchtmoos') au Grand-Duché de Luxembourg.

Sources: De Zuttere & al., 1985, herb. J. Werner, obs. F. Hans, obs. J.A. Massard, herb. Neu (herbier Werner ex DUIS). Presque toutes les observations sont postérieures à 1960.

Corley, M.F.V., A.C. Crundwell, R. Düll, O. Hill & A.J.E. Smith, 1982. - Mosses of Europe and the Azores; an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. - *Journ. of Bryol.*, 11 (1981): 609-689.

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

Feld, J., 1958. - Moosflora der Rheinprovinz. - *Decheniana Beih.*, 6: 1-94.

Grolle, R., 1983. - Hepatics of Europe including the Azores: an annotated list of species, with synonyms from the recent literature. - *Journ. of Bryology*, 12(3): 403-459.

Koltz, J.P.J., 1880. - Classe II. Muscineae (famille V Musci et VI Sphagnaceae). In Koltz, J.P.J., Prodrome de la flore du Grand-Duché de Luxembourg.: Seconde partie: plantes cryptogames ou acotylédonées. Subdivision II. Plantes cellulaires. - *Rec. Mém. & Trav. Soc. Bot. G.D. Luxembourg*, 4-5 (1877-1878): 213-426.

Sotiaux, O. & Ph. De Zuttere, 1989. - Distribution et écologie de *Tortula canescens* Mont. (Musci, Pottiaceae) en Belgique et dans les régions limitrophes. - *Dumortiera*, 44: 23-26.

Werner, J., 1986. - Une mousse nouvelle pour la bryoflore belgo-luxembourgeoise: *Bryum elegans* Nees ex. Brid. dans l'Oesling. - *Natura Mosana*, 39: 37-40.

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., 1989. - Zum Vorkommen von *Tortula canescens* Mont. im Moseltal (Rheinland-Pfalz). - *Faun. Flor. Not. Saarl.*, 20/1: 609-610.

Werner, J., 1990. - Observations bryologiques au Grand-Duché de Luxembourg, 6e série 1989. - *Bull. Soc. Nat. luxemb.*, 90: 131-136.

Werner, J. & F. Hans, 1990a. - Bemerkenswerte Moose aus der Kleinen Luxemburger Schweiz. *Bull. Soc. Nat. luxemb.*, 90: 137-142.

Werner, J. & F. Hans, 1990b. - *Physcomitrium sphaericum* (Ludw.) Brid. et *Discelium nudum* (Dicks.) Brid. (Musci) au G.D. de Luxembourg. Aspects floristiques et sociologiques. - *Dumortiera*, 47: 22-27.