

Contribution à l'étude de *Gymnostomum luisieri* (Sergio) Sergio ex Crundw.

par R.B. PIERROT*

Résumé : Distinction entre *G. luisieri* et *G. calcareum*. Stations européennes inédites de *G. luisieri*.

Gymnostomum luisieri (Sergio) Sergio ex Crundw., décrit par C. SERGIO en 1972, sur une plante portugaise récoltée en 1970 à l'état stérile et portant de nombreuses propagules, a d'abord été rapporté au genre *Gyroweisia*.

L'examen de récoltes anciennes par C. SERGIO et les remarques que je lui communiquai sur des récoltes fertiles faites par moi en 1973 (PIERROT 1976) l'amenèrent à placer le nouveau taxon dans le genre *Gymnostomum*, jusqu'alors considéré non propagatif.

Une étude approfondie (SERGIO 1984) permet de mieux cerner *G. luisieri*. A l'état stérile, il se distingue de *G. calcareum* par sa taille très réduite (1-3 mm), ses feuilles larges et courtes (200-500 x 100-200 μ m), la présence de propagules fusiformes pluricellulaires sur un protonéma secondaire issu de la tige. L'écologie diffère : C. SERGIO considère *G. luisieri* comme xérophile, alors que *G. calcareum* est mésophile. *G. calcareum* croît plutôt sur les parois calcaires plus ou moins tuffeuses, alors que *G. luisieri* se trouve souvent sur le sol des talus ou le protosol des fentes de rochers parfois très pauvres en calcaire. Cependant les deux espèces peuvent voisiner (SERGIO 1972, 1984), et dans certains cas deviennent difficiles à distinguer, car *G. calcareum* présente des formes petites. A l'état stérile, si la taille très réduite et la forme des feuilles constituent une bonne base de distinction, il apparaît que les propagules de *G. luisieri* peuvent être très rares ou absentes. D'autre part, les autres caractères distinctifs (SERGIO 1984) ne sont pas toujours nets : présence d'un faisceau central dans la tige (STEERE 1939), de stéréides dans la nervure de la feuille, longueur des cellules de la tige. On comprend pourquoi les auteurs anciens (suivis par PIERROT 1976) avaient considéré cette plante comme une variété de *G. calcareum* (*G. c. var. brevifolium* Schimp. in HUSNOT 1884). Les plantes fructifiées sont plus distinctes, *G. luisieri* ayant des feuilles périchétiales peu différenciées, courtes (moins de 800 μ m), et une petite capsule n'atteignant pas 1 mm de long.

Une révision des *G. calcareum* de mon herbier permet de citer les localités suivantes de *G. luisieri* :

a/ Centre-Ouest. (MAR : M.A. ROGEON)

- Charente-Maritime : Agonnay, Chaumes de Sèchebec, XR 78, 1952 et 1955 (RBP) ; Dompierre, YS 51, 1953 (RBP), Gémozac, XR 84, 1954 (RBP) ; Plassay, XR 77, 1951 (RBP) ; Saint-Martin de Ré, XS 21, 1957 (RBP) ; Saint-Porchaire, XR 77, 1951, 1983 (RBP) ; Le Thou, XS 60, 1957, avec *G. calcareum* (RBP).

* R.B.P. : Impasse St-André, 17550 DOLUS.

- Vendée : Sérigné, XS 65, 1911 (J. CHARRIER sub *G. calcareum*).
- Charente : Agris, BL 97, 1976 (MAR et RBP) ; Brillac, CM 20, 1977 (MAR et RBP) ; Bunzac, BL 96, 1976 (MAR et RBP) ; Châteauneuf-sur-Charente, YR 25, 1974 (MAR et RBP) ; Condac, BM 80, 1978 (MAR) ; La Rochefoucauld, BL 96, 1951 (RBP) ; Marthon, CL 05, 1979 (MAR) ; Montbrun, CL 05, 1979 (MAR) ; Nanteuil-en-Vallée, BL 99, 1978 (MAR) ; Soubérac, YR 16, 1974 (MAR et RBP) ; Soyaux, BL 85, 1975 (MAR) ; Saint-Georges, BL 89, 1975 (MAR).
- Vienne : Brux, BM 82, 1974 (MAR et RBP) ; Charroux, BM 91, 1968 (BARBIER) ; Château-Larcher, BM 94, 1973 (MAR) ; Saint-Benoît, BM 95, 1973 (BARBIER et RBP) ; Saint-Pierre d'Exideuil, BM 81, 1970 (MAR) ; Saint-Saviol, BM 81, 1984 (MAR) ; Voullême, BM 80, 1976 (MAR).

b/ Autres départements français.

- Alpes-Maritimes : Nice, 1983 (RBP).
- Bouches-du-Rhône : La Fève, Château de Ners, GJ 2, 1981 (session S.B.C.O. Provence) ; Cassis, GH 1, 1964 (RBP).
- Haute-Garonne : Luchon, CH 03, 1951 (RBP).
- Lot : Fontaine-du-Causse, 1988 (L. et RBP).
- Lozère : Le Rozier, 1982 (session S.B.C.O. Causses).
- Mayenne : (Récoltes de J.B. TOUTON sub *G. calcareum*) Argentré, 1951 ; Grez-en-Bouère, 1941 ; Laval, 1942.
- Pyrénées-Atlantiques : Béost, YN 16, 1984 (RBP).
- Var : Sainte-Baume, GJ 2, 1981 (session S.B.C.O. Provence).

c/ Autres localités européennes.

- Grèce : Thessalie, Grevena, 1973 (RBP) ; Péloponèse, Tyrins et Nauplion, 1973 (RBP) ; Phocide, Delphes, n° 88, 1973 (RBP).
- Italie : Pompéi, 1974 (RBP).
- Portugal : Estremadura, Arrabida, 1960 (RBP) ; Beira-Alta, entre Passo et Lamago, 1972 (RBP, vid. SERGIO).
- Yougoslavie : Istrie, Lovran, 1968 (A. BOROS, sub *Gyroweisia tenuis*, S.E.M. n° 2963).

S'appuyant sur le polymorphisme des *Pleuroweisieae*, ZANDER (1977) réunit en une seule espèce les *G. aeruginosum*, *G. calcareum* et *G. luisieri*. La plupart des auteurs européens n'ont pas suivi ce point de vue (CORLEY 1981). Cependant j'ai trouvé des plantes critiques plus ou moins intermédiaires entre *G. calcareum* et *G. luisieri*. La possibilité de mélanges entre les deux espèces empêche toute confirmation du point de vue de ZANDER.

Je remercie Mme C. SERGIO et M. A.C. CRUNDWELL pour leurs avis, ainsi que M. M.A. ROGEON pour la communication des spécimens de son herbier.

Bibliographie

- PIERROT R.B., 1976. *Gymnostomum calcareum* B.G. et *Gyroweisia tenuis* (Schrad.) Schimp. dans le Centre-Ouest. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest* : 7 : 135-137.

- SERGIO C., 1972. Um novo musgo para a flora portuguesa, *Gyroweisia luisieri*, sp. nov.. *Bol. Soc. port. Cienc. nat.* 14 : 81-85.
- SERGIO C., 1984. Estudo taxonomico, ecologico e corologico de *Gymnostomum luisieri* (Sergio) Sergio ex Crundw. na peninsula iberica. *Anales de Biologia*, 2 (seccion especial, 2) : 357-366.
- STEERE W.C., 1939. *Gyroweisia tenuis* in North America. *The Bryologist*, 42 : 16-23.
- ZANDER R.H., 1977. The Tribe Pleuroweisieae (Pottiaceae, Musci) in Middle America. *The Bryologist*, 80 : 233-269.