

EX LIBRIS
E. SERUSIAUX

Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.
Bull. Nat. Plantentuin Belg.
51 : 205-207 (30-6-1981)

Contribution à l'étude des lichens du Kivu (Zaïre), du Rwanda et du Burundi

V. Le genre *Leprocaulon*

par

J. Lambinon, J. L. Ramaut & E. Sérusiaux (*)

Summary. — *Leprocaulon arbuscula* (Nyl.) Nyl. is reported for the first time from continental Africa. It was found in a virgin montane forest in Rwanda where it is extremely rare.

Leprocaulon Nyl. in Lamy

Bull. Soc. Bot. Fr. 25 : 352 (1878)

Espèce type : *Leprocaulon microscopicum* (Vill.) Gams ex D. Hawksw. [= *L. nanum* (Ach.) Nyl. in Lamy = *L. quisquiliare* (Leers) Choisy, nom. conf. rejic.].

Leprocaulon arbuscula (Nyl.) Nyl., Lichenes Insularum Guineensium : 8 (1889).

Stereocaulon nanum * [= subsp.] *arbuscula* Nyl., Syn. Lich. : 253 (1860). — Holotype : Sikkim, Himalaya, alt. 9000-10 000 pieds, Hooker & Thomson 2160 (H-Nyl, n° 39 790) (voir Lamb & Ward 1974 : 518-519, pour la composition chimique).

RWANDA :

DISTRICT AFRO-MONTAGNARD CENTRE-ORIENTAL : forêt de Rugege, lieu-dit Ruwankuba, forêt de vallée à *Syzygium rowlandii*, 1950 m, tronc de *Garcinia volkensii*, entre 0,5 et 2 m de haut, Lambinon 71/1087 (LG); ibid., forêt de montagne de versant entre la route Butare-Cyangugu et le marais Kamiranzovu, env. 2000 m, dans le bas d'un gros tronc de *Syzygium*, Lambinon 74/914

(*) Département de Botanique, Université de Liège, Sart Tilman, B-4000 Liège, Belgique : Service de Botanique systématique et de Phytogéographie (Prof. J. Lambinon) et Service de Botanique pharmaceutique et de Chimiotaxonomie (Prof. J. L. Ramaut). — Manuscrit déposé le 11 février 1981.

E. Sérusiaux, Aspirant du Fonds National de la Recherche Scientifique.

(LG) et de *Parinari*, Lambinon 74/915 (LG); *ibid.*, entre Garamba et la plantation de Gisakura, env. 1900 m, forêt de versant à *Syzygium*, *Pentadesma*, etc., tronc de *Pentadesma reyndersii*, vers 2-3 m de haut, Lambinon 74/1025 (LG). (Tout le matériel cité a été revu par I. M. Lamb, que nous remercions chaleureusement).

Observations : 1. — Un excellent conspectus du genre *Leprocaulon* a été publié par Lamb & Ward (1974). La description donnée pour *L. arbuscula* (pp. 516-517) correspond parfaitement aux collections citées ci-dessus. L'espèce est nouvelle pour l'Afrique continentale, puisque, en dehors de son aire principale (Asie orientale, Australasie, S. E. des Etats-Unis et Colombie), elle n'était connue que de l'île Maurice, dans l'archipel des Mascareignes. Notons que l'espèce a aussi été signalée des îles du golfe de Guinée (Nylander 1889) : cette donnée n'a cependant pas été vérifiée depuis sa publication.

2. — Malgré une prospection lichénique relativement intense des forêts du Kivu, du Rwanda et du Burundi ces dernières années, l'espèce n'a été observée que dans une aire très étroite de la forêt de Rugege au Rwanda. Au sein de cette forêt de moyenne montagne, dans une portion restée peu secondarisée jusqu'ici, elle colonise le bas de quelques gros troncs moussus dans des stations ombragées et d'aérohygrophilie élevée. Ces colonies présentent le même aspect que celles de *L. pseudoarbuscula* photographiées par Groenhart à Java (Lamb & Ward 1974 : pl. IV).

3. — La chimie du genre *Leprocaulon* est extrêmement complexe, ainsi que l'ont démontré Lamb & Ward (1974). La classification des différentes races chimiques en « deficient phases » présentée par ces auteurs semble la plus adéquate dans l'état actuel des connaissances sur la biosynthèse et le rôle écologique de ces substances. Parmi nos collections, seule celle portant le n° 74/915 était suffisamment abondante pour permettre une analyse par chromatographie sur couches minces (TLC). Celle-ci, conduite selon la méthode classique de Culberson & Kristinsson (1970) et Culberson (1972), a montré la présence d'acide grayanique seulement. Ce spécimen appartient ainsi à la var. *arbuscula* et révèle l'existence d'une « deficient phase » non reconnue jusqu'ici.

REFERENCES

- Culberson C. F. (1972) Improved conditions and new data for the identification of lichen products by a standardized thin layer chromatographic method. *Journ. Chromat.* 72 : 113-125.

Culberson C. F. & Kristinsson H. (1970) A standardized method for the identification of lichen products. *Journ. Chromat.* 46 : 85-93.

Lamb I. M. & Ward A. (1974) A preliminary conspectus of the species attributed to the imperfect lichen genus *Leprocaulon* Nyl. *Journ. Hattori Bot. Lab.* 38 : 499-553.

Nylander W. (1889) *Lichenes Insularum Guineensium* : 54 p. Paris.