

Analyses d'ouvrages

Denis LAMY

*Muséum National d'Histoire Naturelle, Département Systématique
& Evolution, Cryptogamie, 12, rue Buffon, 75005 Paris, France*

Moss flora of China (English version). Volume 3. Grimmiaceae-Tetraphidaceae – Gao Chien, Marshall R. Crosby, Eds in chief, Si He organizing editor – with contribution of Cao Tong, Gao Chien, Li Xiang-jian, Zhang Da-cheng, Si He, and Dale H. Vitt. Beijing, New York, Science Press, and St Louis, Missouri Botanical Garden Press, 2003, viii + 141 p., pls 146-177, cartes (bibliographie pp. 131-134 ; index des noms latins pp. 135-139 ; index des noms chinois pp. 140-141). (Editeurs : Science Press (Beijing), 16 Donghuangchengen North Street, Beijing 100717, China ; MBGPress, P.O. Box 299, St. Louis, MO 63166-0299, USA ; ISBN 0-9155279-68-1 ; prix : \$ 85 ; mbgpress@mobot.org).

Le terrain géologique et la topographie à la fois très compliqués et très variés de la Chine favorisent le développement d'une bryoflore riche en espèces ; ainsi la Chine avec ses 2500 espèces de mousses est le pays le plus riche en mousses de la zone tempérée nord. Dans l'introduction les auteurs dressent un rapide aperçu de l'histoire de la végétation en Chine et la signification des refuges locaux en Asie. Ce volume fait partie d'un ensemble de huit volumes qui sont la traduction en anglais de la *Flora Bryophytorum sinica* publiée en chinois. La flore suit un arrangement phylogénétique. Dans le volume 1 (1999), sont étudiées les familles suivantes : Sphagnaceae- Leucobryaceae (cf. *Cryptogamie, Bryologie* 2003, 24 (2) : 189-190), le volume 2, paru en 1999, comprenait les familles Fissidentaceae à Ptychomitricaceae (cf. *Cryptogamie, Bryologie* 2001, 22 (3) : 233). Ce volume 3 traite des 21 genres et 101 espèces appartenant aux familles Grimmiaceae, Ephemeraceae, Funariaceae, Splachnaceae, Pottiaceae (seul le genre *Gymnostomiella* est traité ici, l'ensemble de la famille est étudiée dans le vol. 2), Splachnobryaceae, Oedipodiaceae, Tetraphidaceae. Dans le volume 6 (2003) sont étudiées les familles Hookeriaceae-Thuidiaceae (cf. *Cryptogamie, Bryologie* 2003, 24 (2) : 189-190).

Chaque famille est rédigée par des auteurs différents. Des clés aux genres par familles, et aux espèces par genres précèdent l'étude de chaque taxon. Pour chacun sont donnés : la nomenclature (la synonymie est restreinte aux taxons asiatiques), une description (basée sur l'examen de spécimens chinois), une illustration (ou au moins le renvoi à une bonne illustration), l'habitat et la distribution.

Résultat d'une fructueuse collaboration entre les bryologues chinois et leurs homologues à travers le monde, ce livre, agréablement présenté, sera d'une aide incontournable pour tous les bryologues.

WERNER Jean – **Liste rouge des bryophytes du Luxembourg. Mesures de conservation et perspectives.** *Ferrantia* 2003, 35 : 1-71, 15 fig., 11 tabl. (auteur : 32, rue Michel Rodange, L-7248 Luxembourg, jean.werner@mnhn.lu ; éditeur : Musée national d'Histoire naturelle du Luxembourg, 25 rue Munster, L-2160 Luxembourg, prix : 10 €, ferrantia@mnhn.lu).

D'emblée l'auteur pose le cadre justifiant l'établissement d'une nouvelle liste rouge des bryophytes, quinze années après la première (Werner, 1987 in *Travaux scientifiques du Musée d'Histoire naturelle du Luxembourg* 11) pour un petit pays enclavé comme le Luxembourg : nouvelles recherches floristiques, évolution de la recherche taxonomique, évolution de l'environnement naturel notamment en raison de l'activité humaine, et développement d'une 'science de la conservation' avec des règles d'évaluation établies en 1994 par l'IUCN. L'auteur expose longue-

ment la méthodologie employée s'appuyant sur plus d'une vingtaine d'exemples d'évaluation. Environ un tiers (198 taxons) de la bryoflore luxembourgeoise doit figurer sur la liste rouge ; 41,7 % des hépatiques et 31,4 % des mousses ; 5 hépatiques et 3 mousses sont considérées comme éteintes. La liste rouge est comparée avec la précédente, avec les listes d'autres pays européens. Cette liste est examinée en fonction des 19 groupes écologiques ; la plus grande proportion d'espèces menacées se trouve dans les marécages acides ou alcalins, de même que sur la vase et les sables exondés. Le travail se termine par l'exposé des mesures de conservation notamment en ce qui concerne les hot spots bryologiques (principalement situés dans la région gréseuse de la Petite Suisse).

STREIMANN Heinar — The mosses of Norfolk Island. Canberra, Australian Biological Resources Study, 2002, vi + 178p., 70 fig., 32 pl. (Bibliographie pp. 165-173 ; index pp. 176-178). [*Flora of Australia, supplementary series* number 16]. (éditeur : Australian Biological Resources Study, GPO Box 787, Canberra ACT 2601, Australia, abrsweb@ea.gov.au, ISBN 0 642 56821 9 ; prix : Aus \$ 48.00).

L'éditeur nous propose un ouvrage que préparait Heinar Streimann avant sa mort le 29 août 2001. Il s'agit d'une flore des mousses des Iles Norfolk, ensemble situé dans le SW de l'Océan Pacifique, à mi chemin entre la Nouvelle-Calédonie et la Nouvelle-Zélande. Cette flore est basée à la fois sur les récoltes personnelles de H. Streimann (1984, 1992, 1994) et sur la révision des spécimens d'herbiers. Les mousses de Norfolk ont une faible diversité : 69 espèces (réparties dans 23 familles et 37 genres) à affinités tropicale et subtropicale. Le traitement par familles est précédé d'une clé aux genres. Pour chaque espèce sont données une description détaillée et synoptique, son écologie, sa distribution et des observations. Une liste des taxons exclus, un glossaire (pp. 161-164), une bibliographie, la liste des abréviations et un index complètent cet ouvrage.

STREIMANN Heinar & KLAZENGA Niels — Catalog of Australian Mosses. Canberra, Australian Biological Resources Study, 2002, 259p. (Bibliographie pp. 221-233 ; Index pp. 234-259). [*Flora of Australia, supplementary series* number 17]. (auteur : N.K., National Herbarium of Victoria, Royal Botanical Gardens, Birdwood Avenue, South Yarra, Victoria 3141, Australie, Niels.Klazenga@rbg.viv.gov.au ; éditeur : Australian Biological Resources Study, GPO Box 787, Canberra ACT 2601, Australia, abrsweb@ea.gov.au, ISBN 0 642 56825 1 ; prix : Aus \$ 30.00).

Depuis la publication du *Catalogue of Mosses of Australia and its External Territories* par Streimann & Curnow en 1989, les recherches floristiques se sont multipliées et ont été accompagnées de la publication de monographies et de révisions taxonomiques. Les auteurs (H. Streimann est décédé en 2001) présentent ici un nouveau catalogue de 1074 taxons spécifiques et infraspécifiques de mousses. A la suite d'un arrangement systématique, la liste suit l'arrangement alphabétique de genres ; pour chaque taxon, la synonymie, les références bibliographiques, et sa présence dans chaque état de l'Australie sont données. Ce catalogue est complété d'un ensemble de listes : taxons incertains, taxons connus d'Australie seulement par une sous-espèce ou une variété autre que la sous-espèce type ou la variété type, taxons dont la présence est douteuse, taxons exclus, noms invalides.

DAMSHOLT Kell — Illustrated Flora of Nordic Liverworts and Hornworts. Lund, The Nordic Bryological Society, 2002, 837 p., 296 pl. et 316 fig. (Bibliographie pp. 819-820, Index pp. 821-837) (éditeur : commandes à adresser à Knud Gr@phic Consult, P.O. Box 708, DK-5270 Odense N, kgc@mail.dk, ISBN 87-986781-2-4 ; prix : ca € 287.00 hors VAT et port).

Cette flore illustrée des Hépatiques et Anthocérotes de la Norvège, de la Finlande, du Danemark, de la Suède, d'Islande et des îles Féroes est la bienvenue depuis la publication en 1956 par S. Arnell de *Illustrated Moss flora of Fennoscandia. Part I. Hepaticae*. Elle a pu être réalisée grâce à l'important matériel collecté par la Nordic Bryological Society permettant l'observation de matériel frais. Les planches ont été réalisées entre 1980 et 1985 par Anette Pagh.

La flore proprement dite est précédée d'une courte introduction portant sur la taxonomie, les modes de distributions et les habitats des Hépatiques et Anthocérotes dans les régions nordiques. Chaque ordre (Jungermanniales, Metzgeriales, Calobryales et Marchantiales) comporte une clé aux sous-ordres et une clé artificielle aux genres et espèces. Les familles sont organisées phylogénétiquement avec des clés aux sous-familles et aux genres. Les genres sont décrits et des clés conduisent aux espèces (presque 300 espèces). Pour chaque espèce : taxonomie, description et illustration, variation, écologie, distribution, une carte de répartition des les régions nordiques. Glossaire pp. 806-815.

PFEIFFER Tanja — Terricolous bryophyte vegetation of New Zealand temperate forest. Communities, adaptative strategies and divergence patterns. *Bryophytorum bibliotheca*, 2003, 59 : 1-147, 54 fig. et 7 tabl. dans le texte, et 14 appendices (bibliographie pp. 131-145). (auteur : Freie Universität Berlin, Institut für Biologie, Systematische Botanik und Pflanzengeographie, Alteinstrasse 6, D-14195 Berlin, taja_pfeiffer@gmx.de ; éditeur : Gebrüder Borntraeger, D-14129 Berlin, ISBN 3-443-62030-2, http : //www.borntraeger-cramer.de, prix : 80 €).

L'objectif de ce travail est double : classer les communautés de bryophytes terricoles de Nouvelle Zélande et essayer de comprendre les mécanismes de base déterminant la nature de ces communautés. L'auteur a procédé à 225 relevés selon la méthode de Braun-Blanquet pour caractériser une quinzaine de communautés de bryophytes terricoles des forêts primaires pluvieuses de Nouvelle Zélande. Pour chacun des 71 taxons de ces communautés il a été noté les formes de vie, le nombre de chromosomes, le mode de distribution et notamment les caractères liés à la biologie de la reproduction. Ainsi il a pu être mis en évidence les stratégies adaptatives des taxons ; celles-ci permettent de caractériser les communautés et les habitats types le long de gradients altitudinaux, longitudinaux ou des types de forêts. L'interprétation des adaptations et des stratégies adaptatives en fonction des conditions écologiques, de l'histoire géologique et de la végétation des habitats et des régions conduit à différencier les communautés archaïques (sans doute paléoaustroales s. str.) des communautés récentes et les habitats types. L'auteur remarque que la stratégie actuelle des taxons dans les habitats jeunes en haute altitude, notamment la stratégie reproductive, permet l'expansion et la colonisation rapide de nouveaux habitats. A l'opposé, les taxons des basses terre paléoaustroales sont adaptées à la maintenance et à l'occupation d'habitats de forêts anciennes reflétant les conditions du monde Gwondanien.

GREVEN Henk C. — Grimmiias of the world. Leiden, Backhuys Publishers, 2003, 247 p., 2 tabl., 93 fig. + CDRom incluant 152 photographies (index pp. 236-241, bibliographie pp. 242-247). (auteur : Kooninginneweg 2 NL-3941 DP Doorn ; éditeur : Backhuys Publishers BV, P.O. Box 321, NL-2300 AH Leiden, backhuys@backhuys.com, ISBN 90-5782-127-3, prix : 72 € (hors taxe et port)).

Cet ouvrage doit aider à une meilleure identification de taxons de *Grimmia* dont la variabilité morphologique est reconnue. L'examen de plus de 20 000 spécimens d'herbier a montré que près de 30 % de spécimens étaient mal identifiés, expliquant ainsi la confusion qui règne dans la nomenclature de ce genre. Greven avait publié en 1995 un révision des *Grimmia* de l'Europe, il présente ici celle des *Grimmia* du monde entier, reconnaissant la validité de 93 espèces. Chaque taxon se présente sur une double page : à droite, taxonomie, caractères distinctifs, observations et bibliographie ; à gauche illustration. Ce travail est précédé de données générales sur le genre (morphologie, distribution, reproduction) et de clés par grandes régions (Europe (incluant Moyen-Orient et Afrique du Nord), Amérique du Nord, Amérique centrale, Amérique du Sud (incluant Antarctique), Océanie, Asie, Australasie, Afrique). Quatre espèces nouvelles sont décrites : *Grimmia lesherae* (Washington), *G. mauiiense* (Iles Hawaïi), *G. mauna-keaense* (Iles Hawaïi), *G. shastai* (Californie). Le CDRom (comprenant des clichés de Michael Lüth) complète bien cette monographie.

Malheureusement le livre n'a pas la rigueur que l'on est en droit d'attendre d'une monographie ou même d'une aide à la détermination : la citation de chaque taxon n'est pas rigoureuse dans la page de la diagnose ou (ce qui est plus grave) dans la date (ainsi *Grimmia pitardii* Corb. est de 1911 et non de 1909, la parution de la Session extraordinaire de la Société

botanique de France étant toujours en décalage du Bulletin même); les citations bibliographiques (qui en outre ne suivent ni le TL2 ni le BPH) présentent de nombreuses incohérences; les planches n'ont pas d'échelle (ce qui est impardonnable); les erreurs de pagination de l'index le rendent très mal pratique. Ces remarques avaient déjà été formulées pour les *Grimmia Hedw. (Grimmiaceae, Musci) in Europe* (Leiden, Backhuys Publ., 1995) (cf. D. Lamy, 1995, *Cryptogamie, Bryologie-Lichénologie* 16 (4): 312).

Rappelons qu'un autre travail général sur les *Grimmia* a été publié en 2000 par Muñoz Jesús & Pando Francisco (*A world synopsis of the genus Grimmia. Monographs in Systematic botany from the Missouri Botanical Garden* 2000, 83 : 1-133, ill.), dans lequel on retrouve l'ensemble des types des taxons de *Grimmia* avec leur synonymie.

BERGÞÓR JÓHANSSON — Íslenskir Mosár- Skrar og viðætur. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar, 2003, 44, 135 p., 16 fig. (auteur: Náttúrufræðistofnun Íslands, Posthofi 5320, 125 Reykjavík; éditeur: Náttúrufræðistofnun Íslands, Hlemmi 3, Posthofi 5320, 125 Reykjavík, ni@ni.is, ISSN 1027-832X).

L'auteur poursuit et termine la publication de la flore des bryophytes d'Islande par la description, l'illustration et la distribution de quelques espèces récemment découvertes en Islande : *Bryum axel-blyttii*, *B. neodamense*, *Dichelyma falcatum*, *Dicranella riparia*, *Hypnum pratense*, *Leskea polycarpa* et *Sphenobolopsis pearsonii*. Il donne quelques compléments pour des espèces précédemment publiées. Ce fascicule, étant le dernier, il contient la liste des 604 espèces appartenant à 194 genres présentes en Islande, ainsi qu'une liste des synonymes et des taxons exclus, et une liste des taxons rares ou en danger.