

Analyses d'ouvrages

Denis LAMY

ALEFFI Michele (a cura di) — ***Biologia ed ecologia dell briofite***. Roma, Antonio Delfino Editore, 2008, 434 p., ill. (auteur : Department of Environmental Sciences - Botany and Ecology Section, Bryology Lab., Via Pontoni 5, I – 62032 Camerino (MC) ; éditeur : Antonio Delfino Editore, Via Udine 30, I-Roma 0016, <http://www.antioniodelfinoeditore.com>, ISBN 887287355X, prix : 45,00 €).

Depuis une dizaine d'années, des progrès significatifs ont été réalisés dans l'étude moléculaire, phylogénétique et systématique des bryophytes, ainsi que dans la connaissance du rôle de ces organismes dans l'environnement. En outre leur utilisation de plus en plus fréquente dans l'étude de la qualité de l'air demande une meilleure connaissance de leur biologie et de leur écologie.

Une première partie regroupe les données sur la reproduction, la systématique et les stratégies de vie des Bryophyta, Hepatophyta et Anthocerotophyta. Une deuxième partie présente en quatre chapitres les travaux de recherches de l'équipe de l'université de Naples sur la cytologie ultrastructurale, l'application moléculaire à l'écologie des bryophytes, la tolérance aux métaux, l'activité bactériologique, antioxydante et allélopathique des bryophytes.

CANO Maria J. — **Taxonomic revision of *Hennediella* Paris (Pottiaceae, Bryophyta)**. *Bryophytorum bibliotheca* 2008, 64, 142 p., 68 fig., 2 tabl. (auteur : Dept. Biologia vegetal (Botanica), Fac. Biologia, Universidad de Murcia, Campus de Espinardo, E-30100 Murcia, mcano@um.es; éditeur : Gebrüder Borntraeger Verl., Johannestrasse 3A, D-70176 Stuttgart, www.schweizerbart.de, ISBN 978-3-443-62036-3, prix : 54 €).

L'auteur propose une révision taxonomique du genre *Hennediella* créé par Paris en 1896 pour remplacer *Hennedia* R.Br. (1893) illégitime puisqu'il est un homonyme postérieur à *Hennedya* Harv. (1855). Le genre *Hennediella* est délimité et comparé aux genres proches *Tortula* et *Syntrichia* (*Hennediella angustifolia* (Herzog) R.H. Zander et *H. serrulata* (Hook. et Grev.) R.H. Zander sont transférés dans le genre *Syntrichia*). Les caractères taxonomiques utilisés dans cette étude sont décrits. L'auteur a mené une étude morphométrique du groupe *Hennediella heimii* permettant de reconnaître *H. macrophylla* (R.Br. bis) Paris et *H. antarctica* (Ångstr.) Ochyra et Matteri au rang d'espèces ; *H. heimii* est un taxon à très haute variation morphologique dont les populations de Patagonie et des îles subantarctiques présentent de grands problèmes d'identification. Les données sur l'habitat et la distribution du genre complètent les informations taxonomiques et morphologiques. Une clé donne accès aux 15 espèces reconnues ; chaque espèce est décrite et illustrée, accompagnée de données sur la distribution. 37 noms sont lectotypifiés et 2 épitypes sont désignés. Des listes des noms douteux ou exclus, et des noms invalides, une bibliographie, et l'index des noms scientifiques complètent cette monographie dont l'illustration est de bonne qualité.

Flora briofítica ibérica, Juan GUERRA (Murcia) & Ros M. CROS (Barcelona) (coordinadores). Murcia, Sociedad Española de Briología (SEB). *Ephemeraceae*, 2007, 19 p., ill. (Editeur : Sociedad Española de Briología, Depto de Biología vegetal, Facultad de Biología, Universidad de Murcia, Campus de Espinardo, E-30100 Murcia, ISSN 1696-0521).

Sous la direction de J. Guerra et de R.M. Cros, la publication de la *Flora briofítica ibérica* se poursuit. La famille des Ephemeraceae (par M. Infante, C. Sergio & P. Heras) est représentée dans la Péninsule ibérique, par les genres *Ephemerum* (7 espèces) et *Micromitrium* (1 espèce). Clés aux genres et aux espèces ; taxonomie, description, illustration et distribution sont donnés pour chaque espèce.

URMI Edwin, SCHUBIGER-BOSSARD Cécile, SCHNYDER Norbet, MÜLLER Niklaus, KÜCHLER Meinrad, HOFMANN Heike, BISANG Irene — ***Zwei Jahrhunderte Bestandesentwicklung von Moosen in der Schweiz. Retrospektives Monitoring für den Naturschutz***. Zürich, Bristol-Stiftung; Bern, Stuttgart, Wien, Haupt, 2007, 139 p., ill. (éditeur : Bristol-Stiftung, Ruth u. Herbet Ihl, Forschungsstelle für Natur- und Umweltschutz im Bretscha 22, FL-9494 Schaan, www.bristol-stiftung.ch, ISBN 978-3-258-07128-0, prix : 24 €).

En règle général, la gestion de la conservation de la nature n'utilise que les populations d'espèces rares. Ici les auteurs prennent en compte aussi les espèces fréquentes et communes. De façon à mener une étude rétrospective des variations des bryophytes en Suisse, ils ont choisi d'utiliser les données provenant des herbiers, en les considérant comme une source biologique résultant de l'activité de collecte des plantes. Aussi, ils ont mis au point une méthode non destructive pour utiliser ces collections. L'augmentation ou le déclin des populations sont reflétés dans la distribution temporelle des spécimens récoltés. Cependant, cette distribution doit être corrigée au regard de l'ensemble de l'activité de collecte d'un groupe taxonomique, dans les mêmes habitats à des périodes différentes. 16 des 42 hépatiques et mousses étudiées montrent un déclin, tandis que 4 sont en augmentation, et 7 sont stables. Pour les 15 restantes, principalement des espèces rares, d'autres études seront nécessaires. Selon les critères écologiques ou de fréquence, sont en déclin, les espèces aquatiques et humides, et les espèces rares et moyennes. 12 espèces de moyenne et haute fréquence ont probablement souffert le plus de perte de population ; une seule espèce indigène est en augmentation le *Sphagnum fimbriatum*. Il faut remarquer que, avec les espèces communes en particulier, le changement peut être considérable sans être noté. Par exemple, *Homalia trichomanoides* a décliné d'à peu près de la moitié de la taille de sa population initiale.

Les auteurs concluent à la nécessité d'envisager des mesures à minima, de continuer les efforts pour réduire la pollution de l'eau, de l'air et du sol, et d'observer les populations sélectionnées de quelques espèces de bryophytes utilisées dans le suivi de la biodiversité.

BAGUTTI Bruno und HOFFMANN Heike — ***Die Moose des Kantons Bern (Schweiz)***. *Cryptogamica helvetica* 2007, 21, 315 p., 504 fig. (Rossolis, rue Montolieu 5, CH-1030 Bussigny, www.rossolis.ch, prix : 50 €).

Le canton de Berne (Suisse), qui est à cheval sur trois régions naturelles le Jura, le Plateau et les Alpes, offre une grande variété d'habitats propices à une grande diversité de bryophytes. Les auteurs ont répertoriés 850 espèces soit 80 % de la bryoflore de Suisse. Pour chaque espèce sont donnés le statut sur la liste rouge, une carte de distribution ou des indications de localités. 25 espèces alpines, rarement illustrées, sont ici décrites et illustrées en détail.

ENGEL John J., GLENNY David — *A flora of the Liverworts and Hornworts of New Zealand*. Volume 1. St. Louis, Missouri Botanical Garden; Lincoln, Landcare Research Manaaki Whenua; Chicago: The Field Museum, 2008, 897 p., 177 fig. (*Monographs in Systematic botany from the Missouri Botanical Garden* 110) (auteur : Dept. Botany, the Field Museum, Chicago, IL 60605-2496, USA; éditeur : Missouri Botanical Garden Press, P.O. Box 299, St. Louis, Missouri 63166-0299, USA, www.mbgpress.org, ISBN 978-1-930723-67-2 (volume 1), prix : 104 €).

L'ouvrage, premier de trois volumes, est introduit par : une histoire des explorations de la Nouvelle-Zélande depuis James Cook (1769) ; une rapide description de l'écologie, de la géologie et du paysage en Nouvelle-Zélande, des conditions de vie, de rareté et de conservation des hépatiques en Nouvelle-Zélande ; un guide pour l'utilisation de ce manuel, notamment en ce qui concerne les oléocorps ; un chapitre rédigé par J.G. Duckett et R. Ligrone, aborde la question des champignons endophytes des hépatiques de Nouvelle-Zélande.

Sur l'ensemble de trois volumes, la séquence des ordres et des familles suit les travaux de Schuster. Dans ce premier volume sont traités les ordres des Calobryales et des Jungermanniales (Lepicoleaceae à Gymnomitriaceae). Les auteurs proposent une clé générale aux genres de Jungermanniales présents en Nouvelle-Zélande. Sont décrits les sous-ordres, les familles et les genres ; des clés aux espèces sont données pour les grands genres ; pour chaque espèce, sont donnés les synonymes, une description, une illustration d'excellente qualité, la distribution et l'écologie, ainsi que des notes de comparaison entre les taxons. En appendices, on trouvera les listes d'espèces de monocotylédones, dicotylédones, ptéridophytes, bryophytes, et lichens cités dans l'ouvrage.

Un important glossaire (pp. 827-844), une abondante bibliographie (pp. 845-882), et l'index (pp. 883-897) complètent ce premier volume de la flore des Hépatiques de Nouvelle Zélande qui sera un outil incontournable pour l'étude des Hépatiques dans la région et plus largement dans le monde.

BORGES Paulo A.V., ABREU Cristina, AGUIAR Antonio M.F., CARVALHO Palmira, JARDIM Roberto, MELO Ireneia, OLIVEIRA Paulo, SERGIO Cecilia, SERRANO Artur R.M. & VIEIRA Paulo (eds) — *Listagem dos fungos, flora e fauna terrestres dos arquipélagos da Madeira e Selvagens / A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos*. Funchal & Angra do Heroísmo, Direcção Regional do Ambiente da Madeira & Universidade dos Açores, 2008, 438 p., ill., en espagnol et en anglais. (Auteur : Univ. Açores, Dep. Ciências agrárias-CITA-A, Terra-Chã, 9700-851 Angra do Heroísmo, Terceira, Açores, Portugal, pborges@uac.pt; Distribution : Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais do Governo Regional da Madeira, Rua DR. Pestana Júnior, n°6-3°. Direito. 9054-558 Funchal – Madeira, ISBN 978-989-95790-0-2).

Les auteurs proposent ici un inventaire des champignons (champignons et lichens), de la flore (bryophytes, plantes vasculaires) et de la faune (Platyhelminthes, annélides, nématodes, mollusques, arthropodes, et chordés) terrestres de l'archipel de Madère (Madère, Porto Santo, Desertas) et de l'archipel de Selvagens, à partir des données bibliographiques. 7 452 espèces et 421 sous espèces sont répertoriées, parmi lesquelles champignons et plantes représentent 42 % de la biodiversité terrestre, tandis que les arthropodes représentent 51.5 % de l'ensemble des animaux. 1286 espèces et 182 sous-espèces sont des endémiques (soit 19 %) ; il est noté un fort endémisme chez les mollusques. *Maxent* (Maximum entropy modelling) est utilisé pour développer,

sur un nombre d'espèces sélectionnées (*Exormotheca pustulosa*, *Plagiochila stricta* et *Porella inaequalis* pour les bryophytes), des modèles de distribution potentielle ; il est ainsi possible de localiser de nouvelles aires à étudier. L'inventaire des bryophytes a été réalisé par C. Sergio, M. Sim-Sim, S. Fontinha et R. Figueira : liste de 512 taxons (333 mousses et 179 hépatiques et anthocérotes) dont 7 mousses et 4 hépatiques sont endémiques ; les éléments océaniques sont les mieux représentés. Une liste des espèces problématiques et un index taxonomique (pp. 385-438) complètent cet inventaire, financé par Project BIONATURA (INTERREG III B), Université des Açores (CITAA) et le Gouvernement de Madère. Le texte est accessible en ligne à l'adresse suivante <http://www.azoresbiportal.angra.uac.pt/publicacoes.php?tipo=1>.

HOMEM Nídia & GABRIEL Rosalina — *Azorean rare bryophytes*. Estoril, Príncipe Editora, 2008, 95 p. (éditeur : Príncipe Editora, Avenida Marques Leal 21,2°, S.João Estoril, E- 765-495 Estoril, ISBN 978-989-8131-08-9, prix : 15 €, <http://www.webboom.pt/ficha.asp?ID=187590>).

L'objet de ce bel opuscule de format oblong, financé le Gouvernement régional et l'université des Açores, est d'attirer l'attention sur les bryophytes et susciter de nouvelles études nouvelles, d'autant plus que certaines des espèces présentées nécessitent des mesures de conservation. Une première partie expose la biologie, la classification, le cycle de reproduction des bryophytes. Puis, 41 espèces (26 hépatiques et 14 mousses) sont présentées : description, illustration, statut de conservation, distribution et écologie sont précisés pour chaque taxon. [Bibliographie (pp. 75-79), glossaire (pp. 80-89), abréviations (pp. 91-92)].