

**Zeitschrift:** Candollea : journal international de botanique systématique =  
international journal of systematic botany

**Herausgeber:** Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

**Band:** 35 (1980)

**Heft:** 1

**Buchbesprechung:** Analyses d'ouvrages

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Analyses d'ouvrages

Jaakko Jalas & Juha Suominen (éd.) — *Atlas floriae europaea. 4. Polygonaceae*. Akateeminen Kirjakauppa, Helsinki, 1979. ISBN 951-9108-03-3. 71 pages, 95 cartes, broché. Prix: US\$ 19.—.

La publication de l'*Atlas floriae europaea* se poursuit avec le quatrième fascicule correspondant à la famille des *Polygonaceae*. Suivant un schéma devenu classique: carrés de 50 × 50 km renseignés par une équipe de botanistes européens, 95 cartes nous présentent la distribution de 104 taxons, espèces ou sous-espèces. Du fait de l'écart grandissant entre la date de publication du tome 1 de *Flora europaea* (1964) et des fascicules de l'Atlas, un certain nombre de divergences se manifestent, parmi les plus importantes, les auteurs mentionnent (page 7): l'inclusion de *Polygonum tenoreanum* Nardi & Raffaelli décrit en 1977, plante du groupe de *P. equisetiforme* et de deux espèces du nord-est de l'Europe: *P. humifusum* Pallas et *P. laxmannii* Lepechin. De même, plusieurs *Polygonum* naturalisés ont été cartographiés: *P. nepalense*, *P. capitatum* et *P. molle*. Par contre, *P. tinctorium*, figurant dans *Flora europaea*, est absent de l'Atlas. Sur le plan nomenclatural, le genre *Fallopia* Adanson remplace *Bilderdykia* Dumort., et deux *Rumex* changent d'appellation (*R. alpestris* et *R. nebroides* au lieu de *R. arifolius* et *R. gussonei*).

Mais, à notre avis, et comme nous l'avions préalablement indiqué (*Candollea* 32: 207-208), c'est l'étude détaillée des cartes qui fournit à chacun de nombreux renseignements en partie inédits. Chaque carte est accompagnée de commentaires concernant la taxonomie, la nomenclature et la bibliographie récente du taxon considéré. Au moment où vient de paraître le dernier tome de *Flora europaea*, souhaitons que la publication de l'Atlas continue rapidement et puisse, si cela est possible, être accélérée.

A.C.

A. B. Costin, M. Gray, C. J. Totterdell & D. J. Wimbush — *Kosciusko Alpine Flora*. CSIRO, East Melbourne, 1979. ISBN 0-643-02473-5. 408 pages, 6 figures, 3 cartes, 5 tableaux, 19 photographies noir/blanc, 351 photographies couleur dans le texte, relié toile. Prix: Austr. \$ 25.—.

Le Mont Kosciusko (2228 m) est le point culminant du continent australien. Les Alpes australiennes sont situées dans la partie sud-est de l'Australie, dans les états de Victoria et des Nouvelles Galles du Sud (New South Wales). La région considérée dans l'ouvrage présenté ici ne concerne que la partie du Mont Kosciusko et des montagnes voisines comprise entre 1830 m d'altitude (limite des arbres) et les parties sommitales. C'est une zone réduite, d'environ 100 km<sup>2</sup> correspondant à l'étage alpin. Les auteurs décrivent successivement l'histoire géologique de la région — avec entre autres l'existence de glaciations dont témoignent en particulier les phénomènes de solifluction — l'histoire de l'occupation humaine et de l'exploration botanique. Notons, à ce sujet, le rôle très important joué par F. Mueller qui, en 1855, récolta des plantes dans la région, après avoir parcouru en 1853 et 1854 la majeure partie des Alpes australiennes. Actuellement, après avoir été une importante zone de pâturages au début du siècle, la région du

Mont Kosciusko est sous le contrôle du Service des parcs nationaux. L'ouvrage se poursuit par l'énumération des plantes alpines, soit environ 200 espèces, dont une vingtaine d'endémiques du Mont Kosciusko. Il existe, en outre, une trentaine d'espèces introduites et plus ou moins naturalisées. Les familles les mieux représentées dans la flore autochtone sont les Composées (44), puis les Graminées (22), et les Cypéracées (22). Sont envisagées ensuite les différentes communautés végétales, toutes illustrées par de magnifiques photographies en couleur (pages 51-68 et 85-104). On trouvera aussi de remarquables clichés de terrasses de solifluction et des communautés qu'elles portent, paysages familiers aux botanistes européens habitués de l'étage alpin. Vient alors la flore proprement dite, qui comprend des clés des différentes unités jusqu'au niveau spécifique. Le traitement de chaque taxon est fort détaillé: binôme latin, nom de l'auteur et citation de la publication, description de la plante ainsi que des notes sur la distribution, l'habitat, les problèmes taxonomiques et des indications bibliographiques. Notons que l'ouvrage fait le point des découvertes les plus récentes, certains taxons n'ayant été distingués que tout récemment (*Deyeuxia affinis* M. Gray, 1976). Certains ne sont d'ailleurs identifiés qu'au niveau du genre (*Craspedia*) parce qu'il s'agit de groupes non révisés récemment, ou en travail actuellement. L'ouvrage se termine par de belles photographies en couleur (233-360) de la majorité des espèces décrites précédemment, une bibliographie (381-389), un glossaire des termes botaniques (390-411) et un index (402-408). Il s'agit, comme on peut le constater d'après cette rapide présentation, d'une publication utile à la fois aux botanistes — qui regretteront peut-être de ne pas trouver de synonymie pour les espèces indiquées — mais aussi à tous les amoureux de la nature ou de la montagne. Pour les botanistes européens ignorants des Alpes australiennes, c'est certainement la meilleure introduction, un an avant le Congrès international qui doit se dérouler en Australie en août 1981, à la flore et à la végétation des "Snowy Mountains".

A.C.

S. M. H. Jafri & A. El-Gadi (éds.) — *Flora of Lybia*. Al Faateh University. Tripoli, 1977-1979. Koeltz, Königstein. Fascicule 38: Zygophyllaceae (auct. Abdul Ghafoor, 55 pages, 17 planches); fasc. 39: Oleaceae (auct. M. A. Siddiqi, 20 pages, 5 planches); fasc. 40: Papaveraceae (auct. S. M. H. Jafri, 23 pages, 7 planches); fasc. 41: Araceae (auct. A. El-Gadi, 9 pages, 3 planches); fasc. 42: Amaranthaceae (auct. Abdul Ghafoor, 25 pages, 7 planches); fasc. 43: Fumariaceae (auct. S. M. H. Jafri, 16 pages, 6 planches); fasc. 44: Hypecoaceae (auct. S. M. H. Jafri, 9 pages, 3 planches); fasc. 45: Convolvulaceae (auct. M. A. Siddiqi, 27 pages, 9 planches); fasc. 46: Valerianaceae (auct. S. A. Alavi, 16 pages, 3 planches); fasc. 47: Urticaceae (auct. Abdul Ghafoor, 19 pages 6 planches); fasc. 48: Cistaceae (auct. S. M. H. Jafri, 43 pages, 14 planches); fasc. 49: Campanulaceae (auct. Abdul Ghafoor, 10 pages, 2 planches); fasc. 50: Rutaceae (auct. S. M. H. Jafri, 16 pages, 3 planches); fasc. 51: Amaryllidaceae (auct. A. El-Gadi, 10 pages, 4 planches); fasc. 52: Anacardiaceae (auct. M. A. Siddiqi, 12 pages, 4 planches); fasc. 53: Cuscutaceae (auct. S. M. H. Jafri, 6 pages, 2 planches); fasc. 54: Ericaceae (auct. M. A. Siddiqi, 8 pages, 3 planches); fasc. 55: Orobanchaceae (auct. S. M. H. Jafri, 24 pages, 8 planches); fasc. 56: Dipsacaceae (auct. S. A. Alavi, 17 pages, 4 planches); fasc. 57: Liliaceae (auct. A. El-Gadi, 81 pages, 28 planches); fasc. 58: Chenopodiaceae (auctores S. M. H. Jafri & F. B. Rateeb, 109 pages, 38 planches); fasc. 59: Caryophyllaceae (auct. Abdul Ghafoor, 122 pages, 39 planches);

ches); fasc. 60: Mimosaceae (auct. S. M. H. Jafri, 12 pages, 4 planches); fasc. 61: Caesalpiniaceae (auct. S. M. H. Jafri, 14 pages, 5 planches); fasc. 62: Solanaceae (auct. M. A. Siddiqi, 38 pages, 9 planches); fasc. 63: Geraniaceae (auct. Abdul Ghafoor, 59 pages, 21 planches); fasc. 64: Frankeniaceae (auct. M. A. Siddiqi, 9 pages, 2 planches); fasc. 65: Rubiaceae (auct. S. M. H. Jafri, 41 pages, 13 planches); fasc. 66: Tamaricaceae (auctores M. Qaiser & A. Ghafoor, 25 pages, 8 planches); fasc. 67: Plantaginaceae (auct. M. A. Siddiqi, 29 pages, 13 planches); fasc. 68: Boraginaceae (auct. M. Qaiser, 95 pages, 28 planches). Tous brochés, à l'exception des fascicules 58 et 59.

Il y a un an, nous terminions la présentation des 37 premiers fascicules de la *Flora of Lybia* par la phrase: "Nous ne pouvons que nous réjouir de tous ces travaux qui, nous l'espérons ... seront menés à terme dans les meilleurs délais" (*Candollea* 34: 221-223). Ce vœu a été depuis largement comblé, puisque nous disposons actuellement de 31 nouveaux fascicules. Il l'était peut-être même, au moins en partie, au moment où il a été formulé. En effet, si l'on en croit les dates imprimées sur la couverture de chaque fascicule, ceux-ci ont vu le jour entre le 10 octobre 1977 (fasc. 38) et le 30 novembre 1979 (fasc. 68). Nous avons toutefois des raisons de penser que ces dates n'ont pas une signification très rigoureuse. A titre d'indication, mentionnons que nous avons reçu de la maison Koelz, qui assure la diffusion de l'ouvrage en Europe, les fasc. 38-51 et 53-55 en mai 1979, les fascicules 52 et 56-64 en octobre 1979, et les fascicules 65-68 en avril 1980.

Les auteurs des familles traitées, dans ces livraisons, sont S. M. H. Jafri (10), M. A. Siddiqi (7), Abdul Ghafoor (6), A. El-Gadi (3), S. A. Alavi (2) et M. Qaiser (1). Quant aux familles des *Chenopodiaceae* et des *Tamaricaceae*, elles ont été rédigées par deux auteurs (Jafri & Rateeb pour la première, Qaiser & A. Ghafoor pour la seconde). Plusieurs familles importantes par le nombre de genres et d'espèces présents en Libye sont maintenant à notre disposition. Telles sont les *Liliaceae*, les *Chenopodiaceae*, les *Caryophyllaceae* et les *Boraginaceae*.

Cette nouvelle série présente les mêmes qualités et les mêmes imperfections, du moins à notre sentiment, que la précédente. Nous voulons souligner, en particulier, la belle présentation de l'ouvrage, la grande clarté du texte et les excellents dessins, tous originaux. Mais, c'est au niveau du traitement systématique qu'il nous semble y avoir un certain laxisme. Cet ouvrage a le grand mérite de nous faire connaître les récoltes récentes effectuées en Libye, mais elle semble méconnaître, au moins en partie, à la fois les travaux antérieurs sur ce pays et même les travaux contemporains. Le lecteur ne peut que le regretter. A titre d'exemple, il sera instructif de comparer le traitement des *Caryophyllaceae* dans la *Flora of Lybia* et la "check-list" de la même famille publiée par L. Boulos (*Candollea* 34: 30-34). Telle qu'elle est, cette flore rendra toutefois de grands services à tous ceux qui s'intéressent à la Méditerranée.

A.C.

Karl Heinz Rechinger (Herausgeber) — *Flora iranica. Flora des iranischen Hochlandes und der umrahmenden Gebirge. Persien, Afghanistan, Teile von West-Pakistan, Nord-Iraq, Azerbaidjan, Turkmenistan*. Lfg. 139a, Compositae III. Cynarae (auctoribus M. Dittrich, F. Petrak, K. H. Rechinger, G. Wagenitz, 286 pages, 276 planches dont 16 en couleurs); Lfg. 140, Papilionaceae I. Viciae (auctoribus A. Chrtková-Žertová, L. J. G. van der Maesen, K. H. Rechinger, 89 pages, 60 planches); Lfg. 141, Lauraceae (auct. K. H. Rechinger, 3 pages); Lfg. 142, Ulmaceae (auct. J. Zieliński, 16 pages, 8 planches); Lfg. 143,

Balsaminaceae (auct. C. Grey-Wilson, 13 pages, 3 planches). Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz, 1979. ISBN 3-201-00728-5. Prix: 2628 schillings.

Chaque nouvelle livraison de la *Flora iranica* est un plaisir annuellement renouvelé et le "cru" 1979 est un de ceux qui feront date. N'insistons pas sur la quantité — quelques 750 pages de textes et d'illustrations — mais sur la qualité. Cinq fascicules sont offerts à notre "dégustation". Le premier (139a) traite des Cynarées. Comme il est indiqué au début de l'ouvrage, le volume 139 comprendra deux parties (139a et 139b), dont seule la première est entre nos mains. Elle est due à la plume de quatre auteurs: M. Dittrich, F. Petrak, K. H. Rechinger & G. Wagenitz. Soulignons la part prépondérante de K. H. Rechinger qui a écrit, à lui seul, les traitements de 27 genres sur 32 (et collaboré à celui de deux autres). Les Cynarées ont été subdivisées, suivant les conceptions de M. Dittrich (1977), en trois tribus: *Echinopae*, *Carlinae* et *Carduae* avec deux sous-tribus: *Carduinae* et *Centaureinae*. Dans l'aire de la *Flora iranica*, les Cynarées comptent 49 genres, dont un nouveau: *Hyalochaete* Dittrich & Rechinger. Sur les 32 genres que compte cette première partie, plusieurs sont de véritables monographies, au moins partielles. On peut citer, à cet égard, *Echinops* et *Cousinia*. Le genre *Echinops*, auquel Rechinger s'intéresse depuis de nombreuses années, est ici redéfini et divisé en cinq sections, dont une nouvelle: *Ritropsis* Greuter & Rech. fil. Sept espèces nouvelles sont décrites. Quant au genre *Cousinia* — qui a fait l'objet du volume 90 — il a paru indispensable à l'auteur d'en compléter le traitement, pour tenir compte des nombreux matériaux nouveaux à sa disposition. Il comprend actuellement 380 espèces et hybrides présents dans l'aire de la *Flora iranica*, ce qui en fait de loin, pour l'instant, le genre le plus important de la dition. Une vingtaine d'espèces nouvelles sont décrites dans ces pages, dont près de la moitié proviennent du Khorassan, région encore mal connue et que Rechinger a parcouru en 1975 et 1977. Parmi les autres genres traités, notons *Saussurea* (17 espèces, surtout en Afghanistan et au Pakistan), *Jurinea* (37), *Carduus* (10), dont il nous est précisé que le traitement a sur plusieurs points un caractère provisoire, et *Cirsium* (36). C'est en 1971 que F. Petrak a rédigé le manuscrit de ce dernier genre. Les récoltes récentes et celles non vues par l'auteur ont été déterminées et intercalées dans la liste des espèces. L'illustration du volume est également exceptionnelle puisque 286 pages de texte précédent 276 pages de photographies d'échantillons d'herbier, de dessins d'ensemble ou de détail (par exemple *Echinops*, tabl. 66-84 où l'indication de l'échelle serait utile), voire de photographies au microscope à balayage (tabl. 211).

C'est ainsi que la grande famille des *Papilionaceae* est abordée par la tribu des *Viciae*. Six genres sont représentés: *Cicer* (21 espèces), *Vicia* (51), *Faba* (1), *Lens* (4), *Lathyrus* (25) et *Pisum* (2). C'est le monographe du genre, L. G. J. van der Maesen qui a rédigé le traitement de *Cicer* (avec adjonction des récoltes récentes déterminées par Rechinger). Les genres *Vicia*, *Faba* et *Lens* ont été décrits par A. Chrtková-Žertová. Il s'agit d'une mise au point précieuse — dépassant largement le cadre de *Flora iranica* — très bien illustrée (avec, pour chaque espèce, détails des feuilles, de la fleur, du calice, des stipules, des gousses et des graines). Regrettions, là aussi, l'absence d'échelle. A la plume du maître, nous devons la rédaction des *Lathyrus* et des *Pisum*.

La famille des *Lauraceae* n'est représentée que par deux genres et deux espèces. La famille des *Ulmaceae*, traitée par J. Zielinski, comprend les trois genres *Celtis*, *Zelkova* et *Ulmus*. Qu'il s'agisse des limites de la famille (ici les *Celtidaceae* sont incluses dans les *Ulmaceae*) ou de celles des taxons spécifiques et subspécifiques, les opinions taxonomiques divergent passablement. Grâce à ce fascicule, nous disposons d'un traitement, qui sans prétendre résoudre tous les problèmes, est clair et précis. Notons que la rédaction du genre *Ulmus* est agrémentée de deux clés (l'une pour les échantillons avec feuilles et fruits, l'autre avec fruits seuls). Quant aux *Balsaminaceae* (auteur C. Grey-Wilson), tout botaniste sait les difficultés à récolter des échantillons d'*Impatiens* en bon état. Sur les neuf espèces décrites, deux sont nouvelles, ainsi que plusieurs taxons infra-spécifiques.

A.C.

A. Thorhaug (éd.) — *Botany in China*. United States China relations, Report 6, Report of the Botanical Society of America Delegation to the people's Republic, May 20-June 18-1978. United States Relations Program, Stanford. 154 pages.

Ce compte-rendu du voyage effectué par une délégation de la Société botanique américaine en République populaire de Chine, du 20 mai au 18 juin 1978, est une source de renseignements très précieuse pour tous ceux qui s'intéressent à la botanique dans la Chine d'aujourd'hui. Si avant la révolution de 1949, de nombreux chercheurs chinois venaient poursuivre leurs études supérieures et faire leur thèse en Europe ou en Amérique, pendant les vingt années qui suivirent, les échanges furent pratiquement nuls. Ce n'est que dans les premières années de la décennie 1970 que les contacts reprurent, bien modestement d'abord, puis, avec la fin de la révolution culturelle et l'élimination de la "bande des quatre", beaucoup plus largement. Il y a donc maintenant deux ans qu'un groupe de dix botanistes des Etats-Unis a pu faire un séjour d'un mois en République populaire de Chine. Ils ont visité de nombreux laboratoires, jardins botaniques, instituts et herbiers dans plusieurs villes importantes du pays. Le compte-rendu présente la situation de la botanique en Chine "hier, aujourd'hui, demain" (pages 1-5), énumère les principales institutions botaniques du pays (6-14) et les principaux thèmes de recherches (15-46). Parmi les plus importants, mentionnons la phytotaxonomie avec, entre autres, la rédaction d'une "Flora Reipublicae Popularis Sinicae" dont les volumes voient le jour à une cadence accélérée depuis 2-3 ans, la physiologie végétale (sont particulièrement à l'ordre du jour les problèmes concernant les cultures de tissus, les hybrides et le métabolisme de l'azote), l'algologie, la recherche agronomique, la paléobotanique et la palynologie, l'étude des plantes médicinales. Bref, des préoccupations très proches de celles des laboratoires et instituts occidentaux. Sont également l'objet d'un rapport détaillé, les institutions visitées: cinq à Canton, deux au Yunnan, six à Shanghai, deux à Hangchow, six à Nankin, quatre à Wouhan, quatre à Tsintao et six à Pékin. Ces institutions sont très variées et comprennent aussi bien des jardins botaniques, des universités, des instituts de botanique et des arboretums que des laboratoires de physiologie, de biochimie, de pédologie, d'hydrobiologie, de géologie, des pépinières, des instituts de recherche agronomique, un institut océanographique et une commune populaire. L'ouvrage se termine par une série d'appendices, dont les plus importants concernent la liste des participants au voyage, leur itinéraire en Chine, les noms des botanistes rencontrés, une bibliographie récente sur la botanique en Chine (on pourra se reporter aussi à l'article très détaillé de BARTHOLOMEW, HOWARD & ELIAS, Phytotaxonomy in the People's Republic of China. *Brittonia* 31: 1-25. 1979, et enfin le texte de la conférence donnée par le Prof. T'ang P'ei Sung, Directeur de l'Institut botanique de l'Académie des sciences à Pékin, à la Société de physiologie américaine lors de son séjour aux Etats-Unis en 1979.

Ce compte-rendu témoigne du vif désir des botanistes chinois de reprendre contact avec leurs collègues occidentaux. Réjouissons-nous que cet immense pays soit de nouveau ouvert et que les échanges scientifiques puissent reprendre avec une vigueur accrue.

A.C.

Cesare Lasén, Erika Pignatti, Sandro Pignatti & Armando Scopel — *Guida botanica delle Dolomiti di Feltre et di Belluno*. Ed. Manfrini, Calliano (Trente), 1977. 187 pages, 144 figures et 2 cartes dans le texte, relié.

Les Alpes austro-orientales représentent un des domaines les plus captivants de toute la chaîne alpine, tant par la richesse de la flore que par le nombre relativement élevé des taxons endémiques. Toutefois, ce domaine a été inégalement exploré et le secteur des Dolomites de Feltre

et de Belluno n'a jamais fait l'objet d'études floristiques et phytosociologiques détaillées. Dans leur introduction, les auteurs ne prétendent nullement combler cette lacune. Leur objectif — écrivent-ils — est plus modeste et vise, avant tout, à intéresser les naturalistes et le public éclairé à une région qui pourrait et devrait, dans un avenir plus ou moins rapproché, devenir un nouveau parc national italien.

L'ouvrage se réclame donc de la vulgarisation, mais on ne manquera pas d'observer qu'il s'agit d'une vulgarisation très intelligente, qui ne sacrifie jamais la vérité scientifique et élève les lecteurs au lieu de s'abaisser à leur niveau. Que l'on ne s'y trompe pas d'ailleurs, ce livre n'est qu'un résumé de soigneuses études de détail, poursuivies pendant plus de 20 ans par l'école du professeur Pignatti à Trieste. Comme le disent encore les auteurs, ce qu'ils livrent actuellement au public n'est que la partie visible de l'iceberg! Pour ne représenter qu'un  $1/8$  des résultats obtenus, convenons que ce compendium est déjà très riche et intéressant.

Les auteurs décrivent d'abord brièvement le milieu étudié, ses limites, son climat, ses caractères géologiques et géomorphologiques. Ces derniers sont illustrés par une série de photographies en couleur fort bien choisies. Ils font ensuite l'historique des recherches botaniques dans les Dolomites de Feltre et de Belluno. Celles-ci ont débuté au XVII<sup>e</sup> siècle avec Zannichelli et Chiavena (tous les deux pharmaciens). Si d'assez nombreux botanistes ont marché sur leurs traces (par ex. Arduino, Sandi, Huter, Porta et Rigo, etc.), il ne s'agissait que d'"écrémage", et seule S. Zenari a voué une étude attentive au groupe du Mont Schiara.

A relever que les explorations de S. Pignatti et de ses collaborateurs, qui du reste travaillent à la cartographie de la flore européenne, ont permis d'augmenter de 60% le nombre des espèces observées par Zenari.

Les pages suivantes (40-98) sont consacrées aux portraits des entités floristiques les plus caractéristiques de la région. Les descriptions, forcément assez brèves, sont complétées par d'excellents dessins et des photographies en couleur qui — en général — reproduisent fidèlement les teintes naturelles. Plusieurs de ces taxons sont des endémiques des Alpes austro-orientales que les auteurs considèrent — en se basant sur des arguments surtout chorologiques — comme des espèces anciennes dont la naissance remonte au soulèvement des chaînes alpines. Nous ne ferons ici que deux remarques de détail: nous n'avons pas réussi à deviner le code secret que les auteurs ont suivi pour l'ordre des présentations. D'autre part, *Minuartia capillacea* ne nous paraît pas affine de *M. graminifolia*, mais bien plutôt de *M. laricifolia*.

La végétation est analysée dans les pages suivantes (101-120). Il s'agit d'une végétation principalement subalpine, à l'exception de quelques conques glaciaires, cimes herbeuses ou combes à neige (ces dernières extrêmement localisées), ce qui n'étonne pas ceux qui ont quelque expérience des Dolomites. Des groupements rupicoles assez diversifiés, on passe aux associations d'éboulis et de débris pour parvenir aux différentes prairies subalpines-alpines. On trouvera, dans cette partie de l'ouvrage, d'intéressantes observations sur l'écologie des espèces et celle des associations.

Les auteurs décrivent ensuite les biotopes les plus caractéristiques d'une région, dont les photographies illustrent les contrastes saisissants et le caractère parfois dantesque. N'y trouve-t-on pas la Piazza del Diavolo et les Piani Eterni? Cette partie de l'ouvrage représente un guide précieux pour le touriste curieux des choses de la nature, et avide de saisir l'explication des paysages.

Après une esquisse sur l'histoire de la végétation pendant et après les glaciations, et un paragraphe consacré à la limite de la forêt, le livre s'achève par un intéressant chapitre sur les rapports de l'homme avec la montagne, où sont examinés entre autres: le problème des pâturages, celui du tourisme et les voies d'accès. Enfin, ils concluent par des propositions concrètes de gestion du territoire.

En résumé, il s'agit d'un excellent ouvrage, bien documenté et illustré avec beaucoup d'art. Nous ne pouvons que souhaiter aux auteurs d'atteindre leur objectif: la mise en réserve totale de l'intéressant et riche domaine préalpin qu'ils ont si bien présenté.

C.F.

A. Jaeger & F. Sauerbeck — *Genera et species muscorum systematicae disposita seu Adumbratio florae muscorum totius orbis terrarum. Accedunt Musci cleistocarpi Enumeratio Fissidentacearum.* Reprint, edited and prefaced by William C. Steere. J. Cramer, Vaduz, 1979. ISBN 3-7682-1157-6. xiii + 1664 pages en deux volumes, relié toile. Prix: DM 200.—.

L'achat d'un fac-similé d'un ouvrage rare se justifie souvent, non seulement par son importance scientifique elle-même, mais aussi par les annotations et la préface de son éditeur actuel. L'“Adumbratio florae muscorum...” par August Jaeger (à partir de 1878 par Jaeger & Sauerbeck), a paru originalement dans neuf volumes des “Berichte über die Thätigkeit (et non “Verhandlungen”, comme l'écrit W. C. Steere) der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft”. Sauerbeck l'a édité ultérieurement en deux volumes. Les copies originales sont devenues peu abondantes.

Après la grande vague des descriptions nouvelles de mousses dans les années 1860 — la “Synopsis” de Carl Müller Hallensis ne suffisait plus — une nouvelle vue d'ensemble s'imposait. Jaeger a été suscité d'aborder cet énorme travail par le succès de ses deux premières contributions sur les mousses cleistocarpes et les Fissidentacées, qui sont également réimprimées. Puisque cet ouvrage contient beaucoup de nouvelles combinaisons, l'indication de la date exacte de parution est de grande valeur.

P. G.

P. Tixier — Bryogéographie du Mont Bokor (Cambodge) (Bryophyta Indosinica XXIV). In: J. Cramer (éd.): *Bryophytorum bibliotheca*. Band 18. J. Cramer, Vaduz, 1979. ISBN 3-7682-1227-0. 121 pages, 11 figures, 7 planches et 15 tableaux dans le texte, broché. Prix: DM 40.—.

Mis à part les travaux de P. Tixier, les récoltes hépaticologiques de R. Heim, publiées par S. Jovet-Ast et, plus récemment celles de Támás Pócs, il n'y a que peu d'autres travaux bryologiques sur l'Indochine. En raison de l'accessibilité toujours plus précaire de ces pays, il nous faut saluer la communication des résultats de recherches de cet auteur.

Le Mont Bokor est situé au sud du Cambodge; couvert de forêts tropicales humides, il culmine à 1075 m. La liste floristique est du plus grand intérêt bryologique. Quatre taxa de mousses sont nouveaux pour la science: *Fissidens asperifolius* Fleisch. var. *cambodiana*, *Trichosteleum aquatilis*, *T. (?) popokvilense*, *T. sublongisetum*, et deux espèces d'hépatiques, *Herberta* (nom générique illégitime) *aspara* (ou *apsara*?, les fautes de frappe se répètent) et *Cololejeunea bokorensis*. Dans les mousses, les affinités avec la flore javanaise arrivent en tête, suivies par celles avec les Philippines, l'Inde du Sud et Ceylan. Dans les Hépatiques, il faut signaler l'extraordinaire richesse en Lejeunacées, avec des espèces que l'on retrouve à Madagascar ou en Nouvelle-Calédonie.

La partie phytosociologique se concentre sur les bryocénoses arboricoles. Ces groupements sont uniquement décrits par le nombre d'espèces, leur fréquence et la dominance. Les peuplements corticoles des perches de la fruticée (ou également des troncs) sont mieux caractérisés que les phyllocénoses, où la fréquence est plutôt accidentelle. Des relations entre forme biologique et station sont aussi mises en évidence.

P. G.

Hans-Peter Haseloff — Veränderungen im CO<sub>2</sub>-Gaswechsel von Laubmoosen nach experimentellen Belastungen mit Schwermetallverbindungen. In: J. Cramer (éd.): *Bryophytorum bibliotheca*. Band 19. J. Cramer, Vaduz, 1979. ISBN 3-7682-1234-3. 126 pages, 32 figures et 16 tableaux dans le texte, broché. Prix: DM 30.—.

La concentration en métaux lourds (plomb, cadmium, mercure), comme les émissions gazeuses sulfureuses ou halogènes, ont fortement augmenté depuis le début de l'industrialisation. Au lieu d'utiliser des méthodes physico-chimiques compliquées pour mesurer la pollution, on se sert beaucoup, aujourd'hui, des bio-indicateurs. Non seulement les plantes montrent une réaction, mais concentrent le polluant dans leurs tissus. Dans plusieurs villes ou zones industrialisées, on a cartographié la flore lichenique et étudié l'effet de la pollution sur leur vitalité; on a également entrepris des expériences au sujet de la réaction physiologique sous l'influence des polluants. Dans ce cadre, se situe la thèse de H.-P. Haseloff; il a étudié le régime du CO<sub>2</sub> chez 11 mousses communes dans la forêt médio-européenne naturelle, après application expérimentale de divers composés toxiques. Une méthode pour mesurer les concentrations en composés toxiques de l'air est présentée. Le régime du CO<sub>2</sub> est contrôlé après immersion dans des solutions de métaux lourds (Pb<sup>2+</sup>, Sr<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Cd<sup>2+</sup>, Ba<sup>2+</sup> et HgCl<sub>2</sub>), de concentrations données. L'activité photosynthétique diminue d'une manière exponentielle avec l'augmentation de la concentration. Pour les diverses relations, dans certaines conditions particulières, des formules mathématiques ont été proposées. La sensibilité varie avec les saisons. De manière à élaborer des méthodes de terrain pratiques, des études de base sur les changements du métabolisme, en présence de polluant, sont indispensables.

P. G.

Heidemarie Nowak — *Mitthyridium in Ozeanien*. Vol. 20. J. Cramer, Vaduz. 1980. ISBN 3-7682-1236-X, 236 pages, 16 figures, 15 cartes, 28 tables, relié toile. Prix: DM 48.—; DM 60.—.

La rédaction d'une flore présume l'existence de monographies soigneusement élaborées, où toutes les données ont été analysées et critiquées. Ces travaux manquent pour les régions tropicales encore plus que pour les zones tempérées. La révision du genre *Mitthyridium*, de la famille tropicale des Calympéracées, en Océanie, contribue à combler cette lacune. Le centre de répartition de ce genre se trouve en Malaisie et Océanie avec quelques stations isolées en Afrique et une au Chili.

Par des méthodes taxonomiques classiques, l'auteur a retenu 14 espèces pour l'Océanie. Chaque espèce est présentée par une description complète et précise, une belle illustration, des photos prises au microscope optique et à balayage, des indications sur l'écologie — si elle pouvait en obtenir — et sur la répartition. Les remarques, souvent très détaillées, sur la position systématique sont de grande valeur. Elles reflètent les études critiques sur le taxon, ainsi que sur la variabilité de l'espèce et les caractères distinctifs.

Huit taxa ont été mis en synonymie; par contre, trois combinaisons nouvelles étaient nécessaires: *Mitthyridium louisiadum* (Broth.) Nowak, *M. subluteum* (C. Müll.) Nowak et *M. fasciculatum* (Hook. & Grev.) Robins. var. *rhizophyllum* (Broth. & Par.) Nowak.

La conception chorologique de certaines espèces a dû être corrigée. Un travail très soigné et sérieux.

P. G.

Michael Zohary & Naomi Feinbrun-Dothan — *Flora palaestina*. Part 3. Ericaceae to Compositae, by Naomi Feinbrun-Dothan. Israel Academy of Sciences and Humanities, Jerusalem, 1977-1978. ISBN 965-208-000-4 & 965-208-003-9. Volume de texte: xv + 481 pages, 2 planches hors-texte. Volumes d'illustrations: 757 planches hors-texte, xxxiii pages et 21 pages en hébreu, relié toile. Prix: US\$ 55.—.

Nos connaissances de la flore du bassin méditerranéen se précisent peu à peu; bien que l'obtention d'une couverture floristique complète des pays concernés soit un but encore lointain, avec la "Flora palaestina" un pas important, quant au Proche Orient, est franchi. Cette flore, prévue en quatre volumes de texte, accompagné chacun d'un second volume de planches, comprendra environ 2400 espèces. La systématique choisie est proche de celle utilisée dans la douzième édition de Engler "Syllabus der Pflanzenfamilien". Deux volumes sont sortis en 1966 et 1972, respectivement; dus à la plume experte du Professeur M. Zohary, ils comprennent les Ptéridophytes, Gymnospermes, Apétales et Dialypétales. Le troisième, publié en 1978, couvre les Sympétales. Le quatrième traitant les Monocotylédones est en voie d'achèvement. Ces deux derniers tomes étant à porter au crédit du Professeur Naomi Feinbrun-Dothan.

La disposition du troisième volume que nous présentons ici suit naturellement celle des précédents. Une liste des abréviations utilisées, un glossaire sommaire et un répertoire des ordres et familles traités précèdent la partie proprement floristique.

Cette flore moderne est la première à paraître après la seconde édition de l'ouvrage de Post (J. E. Dinsmore, 1932-1933), intitulé "Flora of Syria, Palestine and Sinai"; mais elle couvre une région moins vaste, à savoir: Israël et Jordanie. Cependant, les descriptions des familles, genres et espèces sont très complètes. Il y a de bonnes clés dichotomiques allant jusqu'aux taxons intra-spécifiques et la plupart des illustrations faites d'après des échantillons vivants, sont l'œuvre d'artistes hautement qualifiés; la typographie employée sert le texte. On peut regretter la brièveté des indications relatives à la répartition géographique et à l'écologie; la citation d'échantillons, renseignements pourtant fort utiles, manque. Quant à la nomenclature, elle est moderne et révisée, mais accompagnée d'une synonymie restreinte. Signalons cependant quelques noms ou citations valables qui semblent avoir échappé à l'auteur; citons *Solenostemma oleifolium* (Nect.) Bullock & Bruce ex Maire, une nouvelle combinaison publiée par R. Maire dès 1933, et mise en évidence par J.-P. Lebrun & B. Peyre de Fabrègues dans *Adansonia*, Sér. 2, 11(1). 1971, et *Convolvulus glomeratus* mis en synonymie de *C. auricomus* par M. M. Bhandari (cf. *Bull. Bot. Surv. India*, 6(2-4). 1964 et *Flora of the Indian desert*, 1978).

A. L. S.

Bernard R. Baum — *The genus Tamarix*. Israel Academy of Sciences and Humanities, Jerusalem, 1978. xii + 209 + III pages, 54 figures, 54 cartes et 4 planches dans le texte, relié toile, page de titre en hébreu. Prix: US\$ 25.—.

En 1966, B. Baum présenta son étude sur le genre *Tamarix* comme thèse de doctorat à la "Hebrew University" de Jérusalem. Ce fut la première monographie complète de ce genre difficile, au sein duquel ce sont surtout des caractères de morphologie externe qui font défaut. Cependant, la morphologie florale est de grande importance. Etant donné que ces plantes sont normalement très florifères, il est facile d'obtenir assez de matériel pour des études méticuleuses, demandant un fort grossissement, les fleurs étant petites.

La révision de Baum fut ensuite publiée en 1978, avec quelques modifications heureuses quant à la disposition de l'ouvrage. L'étude est basée sur un abondant matériel d'herbier — environ 8000 échantillons — et pour une grande partie des taxons sur du matériel vivant. Sur les quelque 200 binômes publiés, l'auteur a accepté 54 espèces, groupées en trois sections, subdivisées à leur tour en séries d'espèces. Des clés synoptiques de ces catégories et des espèces reconnues se trouvent au début de l'ouvrage. Ensuite vient l'énumération des sections, séries et espèces, toutes typifiées. La description de chaque taxon est complète; s'y ajoutent période principale de floraison, écologie, synonymie, répartition géographique, ainsi que de belles illustrations des différents organes et des cartes. Une liste des échantillons étudiés et des notes d'observations particulières complètent le tout. En fin de texte, à part, une partie illustrée résume les tendances évolutives et les liens de parenté présumés ainsi que la répartition générale du genre; soulignons que ce dernier tableau n'est pas construit de façon heureuse et n'atteint pas son but: donner une bonne vue panoramique de la répartition.

Avec cette monographie exemplaire, Baum apporte une belle contribution à la connaissance, non seulement du genre, mais aussi à la phytogéographie en général.

A. L. S.

Focko Weberling & Hans Otto Schwantes — *Pflanzensystematik. Einführung in die systematische Botanik. Grundzüge des Pflanzensystems*. Dritte, neubearbeitete Auflage. Uni-Taschenbücher 62. E. Ulmer, Stuttgart, 1979. ISBN 3-8001-2488-2. 395 pages, 116 figures dans le texte, broché lumbeck à couverture plastifiée. Prix: DM 26.80.

Le rôle que joue l'Allemagne en matière de manuels de botanique, soit morphologique, soit systématique, est de premier plan. C'est au cours de nos études que nous avons fait connaissance de ces traités exhaustifs et condensés, dans lesquels aucun mot n'est inutile ou superflu. Cette tradition continue et se traduit par de nouvelles éditions des ouvrages classiques, tels les "Wettstein", "Strasburger" et autres "Walter". Justement, le livre intitulé "Pflanzensystematik" fait suite au dernier "Walter" portant pour titre "Die Grundlagen des Pflanzensystems" et qui, dans maints pays, servit pendant des décennies à l'introduction aux études universitaires. Deux botanistes de renom, les professeurs F. Weberling de l'Université d'Ulm et H. O. Schwantes de celle de Giessen, se sont associés pour revoir cet ouvrage; compte tenu des connaissances plus approfondies acquises, tant dans les domaines classiques que dans de nouveaux chapitres de la botanique, et dans le but de rédiger un "text-book" moderne et raisonnablement complet. Le premier, spécialiste en morphologie et systématique des Angiospermes, est l'auteur des chapitres consacrés à ces disciplines, le second, professionnel des groupes cryptogamiques dits inférieurs, a revu ces derniers. Etant donné l'intérêt porté à ce livre, deux nouvelles éditions, revues et améliorées, ont vu le jour en l'espace de quelques années. La troisième, parue en 1979, est aussi partiellement élargie, notamment en ce qui concerne les chapitres généraux d'introduction qui traitent des bases, buts et méthodes de la systématique moderne, ainsi que de l'organisation morphologique, de la reproduction sexuelle et végétative des végétaux.

Quelques modifications, par rapport à la seconde édition, ont été apportées dans les cycles de certains groupes d'algues et de champignons. Par ailleurs, les *Anthocerotae* ont été élevées au rang de classe au voisinage des Hépatiques et des Mousses, et les genres *Typha* et *Sparganium* rassemblés au sein d'une même famille, les Typhacées.

La partie systématique se taille naturellement la part du lion: environ 300 pages sur un total de 395. Elle suit plus ou moins le système classique allemand avec quelques innovations: signalons

pour les Angiospermes, entre autres, que les termes Apétales, Dialypétales et Sympétales ne figurent pas. Dans la séquence plus "moderne", on retrouve cependant le squelette traditionnel, commençant par les *Polycarpicae*, *Papaverales*, *Rosales* et *Leguminales*, et terminant par les *Araliales* et la plupart des familles des Sympétales classiques, suivies ensuite par les Monocotylédones (*Helobiae*, *Liliiflorae*, *Graminales*, etc.). Parmi les Cryptogames, nous constatons que les Lichens sont traités en annexe des *Mycobionta*.

Chaque embranchement, classe et ordre, est présenté par une description condensée, indiquant les familles, genres ou espèces les plus importants. Le texte est accompagné de tableaux, schémas et dessins; la plupart d'entre eux repris de manuels classiques, parfois avec des modifications.

Ce livre se veut un complément, en édition de poche, à la littérature plus étoffée et plus complète utilisée normalement par les étudiants et leurs professeurs. Une quantité d'informations est rassemblée en peu de pages; les dessins ne sont pas nombreux, ce qui peut rendre la compréhension plus difficile. La nomenclature est peut-être la partie la moins réussie, mais elle a l'avantage de suivre un grand nombre de flores régionales traditionnelles.

A. L. S.