

## OUVRAGES REÇUS POUR ANALYSE

HINDAK, F., 1982 — Systematic position of some genera of green algae characterized by the formation of mucilaginous or pseudofilamentous colonies. *Preslia, Praha*, 54 : 1-18.

L'auteur se fondant, avec raison, sur le mode de division, propose d'éloigner des Chlorococcales, les genres *Hormotila*, *Dispora*, *Chaetopodia*, *Disporopsis*, *Phacomyxa* et *Parallela* et de les placer dans les Ulotrichales, car les cellules se divisent en deux par division végétative. Remarquons que l'auteur range, semble-t-il, la famille des *Chlorosarcinaceae* parmi les Ulotrichales et n'accepte pas l'ordre des Chlorosarcinales, tel qu'il a été défini par HERNDON (1958) et GROOVER et BOLD (1969, *Phycol. Stud.* 8, Univ. Texas, Public. n° 6907). L'auteur précise les limites génériques de *Hormotila*, *Hormotilopsis*, *Hormidiopsis*, *Parallela*, *Radiofilum* et *Geminella*. Il place *Hormotilopsis* dans les Tétraspores. *Radiofilum* (p.p.) dans les Microsporacées. Il propose de ranger dans le genre *Geminella*, le *Radiofilum flavescens* G.S.W. et le *Rad. scalariformis* (G.S.W.) Printz. Enfin il décrit le nouveau genre monospécifique *Possonia* à colonie plate, voisine de *Planophila*, mais à large gaine mucilagineuse (famille des Chlorosarcinacées). Un travail fort utile qui apporte un peu de clarté dans les groupes difficiles.

P. Bourrelly

PENNICK, N.C., 1982 — Studies of the external morphology of *Pyramimonas*. 6. *Pyr. cirolanae* sp. nov. 7. *Pyr. occidentalis* sp. nov. 8. *Pyr. gorlestonae* sp. nov. *Arch. Protistenk.* 125 : 87-94; 223-232; 233-240.

L'auteur, spécialiste du genre *Pyramimonas* décrit 3 nov. sp. marines obtenues en culture. La systématique de ce genre est fondée sur la morphologie, en microscopie électronique, des écailles recouvrant le corps cellulaire et les 4 flagelles. Il y a ainsi 5 types d'écailles différentes : 3 sur la cellule et deux sur les flagelles.

L'auteur donne, de plus des observations intéressantes, sur l'ultrastructure de ces Prasinophycées : noyau, plaste, pyrénoides, mitochondries, etc.

Des microphotos et d'excellentes figures complètent ces travaux.

P. Bourrelly

PRUD'HOMME VAN REINE, W.F., 1982 — A taxonomic Revision of the European Sphacelariaceae (Sphacelariales, Phaeophyceae). Leiden Botanical Series, Volume 6 : 293 p.

Depuis les travaux de SAUVAGEAU (1900-1914), ce volume constitue la plus importante étude consacrée aux Sphacelariacées.

Après une brève révision des travaux antérieurs, l'ordre des Sphacélariales est étudié : distribution, morphologie avec la définition des termes descriptifs utilisés, écologie, variations morphologiques et étude des cultures unialgales, reproduction et cycle, discussion des critères utilisés pour la distinction des taxa qui aboutit à une délimitation de l'ordre et à une clé des familles.

La famille des Sphacélariacées est ensuite traitée selon un plan similaire. Après avoir rappelé plusieurs méthodes utilisées pour la construction d'une classification, celle développée par HENNIG (systématique phylogénétique) est largement discutée. Ce système phylétique-cladistique conduit l'auteur aux conclusions suivantes : le g. *Choristocarpus* (Choristocarpaceae) et les Sphacelariaceae appartiennent à des groupes monophylétiques différents; toutes les Sphacelariaceae peuvent être rattachées à un seul groupe avec une même origine monophylétique; la distinction entre le g. *Sphacella* (g. monotypique) et le g. *Sphacelaria* est maintenu; les g. monotypiques *Battersia*, *Disphacella* et *Chaetopteris* doivent être rattachés au g. *Sphacelaria*. Dans le g. *Sphacelaria* 4 sous-genres sont distingués : s/s g. *Sphacelaria* (*S. reticulata*, *S. radicans*, *S. caespitula* et *S. nana*); s/s g. *Pseudochaetopteris* subdivisé en deux sections, sect. *Pseudochaetopteris* (*S. plumosa* et *S. plumigera*), sect. *Racemosae* (*S. arctica* et *S. racemosa*); s/s g. *Battersia* (*S. mirabilis*); s/s g. *Propagulifera* subdivisé en trois sections, sect. *Tribuloïdes* (*S. tribuloïdes*, *S. brachygonia* et *S. plumula*), sect. *Furcigeræ* (*S. rigidula* et *S. fusca*), sect. *Propagulifera* (*S. cirrosa*). Le *Sph. sympodiocarpa*, qui présente des affinités avec des espèces de l'hémisphère sud, ne peut entrer dans aucun des sous-genres européens du g. *Sphacelaria*. La description des différents taxa est précédée d'une clé des sous-genres et sections, puis d'une clé des espèces et de quelques écades. Pour chaque espèce, décrite de façon minutieuse et claire, on trouve des paragraphes, souvent importants, sur la distribution (avec cartes et listes des collections), la nomenclature, la morphologie, l'écologie, les caractères morphologiques et les cultures, la reproduction et le cycle, la position systématique. Un glossaire des termes utilisés précède une bibliographie exhaustive. L'abondante illustration (660 dessins et 6 planches photos) est remarquable de précision et de finesse.

Cet excellent travail ne manquera pas d'avoir le succès qu'il mérite non seulement auprès de ceux qui s'intéressent aux Sphacélariacées (d'Europe et d'ailleurs) mais aussi auprès de tous les algologues.

F. Ardré

THOMSON, H.A., 1982 — Planktonic Choanoflagellates from Disko Bugt, West Greenland, with a survey of the marine nanoplankton of the area. *Bioscience*, 8 : 36 pp.

La partie principale de cette étude est consacrée aux Choanoflagellés rencontrés au Groenland, en domaine marin : soit 28 espèces (dont un nouveau genre *Conion* et deux nov. sp. de *Diaphanoeca* (dont une du Danemark).

Il s'agit d'une étude systématique très précise, illustrée par de nombreuses photographies en microscopie optique et électronique. Un tableau précise la répartition mondiale de ces organismes caractéristiques du nanoplancton marin.

Dans les dernières pages de cet opuscule, l'auteur indique les algues du nano-plancton rencontrées avec les Choanoflagellées. Il signale entre autres 9 espèces de *Chrysochromulina*, 17 espèces de Coccolithophoracées et 7 espèces de Prasinophycées.

P. Bourrelly

TSANGRIDIS, A. Th., 1982 – On Cyanophyta and Chlorophyta from Rice-fields of Kalochorion - Thessaloniki. taxonomic, floristic, phytogeographical, ecological research. Thèse Doctorat, Inst. Syst. Bot. Athènes, 221 p.

Dans ce mémoire de thèse, en langue grecque avec un résumé détaillé en anglais, l'auteur étudie la végétation algologique des rizières de Grèce. Il y signale 100 taxons où les Cyanophycées dominent avec 71 taxons. Les Chlorophycées présentent 29 unités systématiques. Une vingtaine de taxons sont observés pour la première fois en Grèce.

L'auteur donne d'excellentes remarques de systématique critique, principalement sur les variations morphologiques chez les Cyanophycées. La partie écologique de son étude montre l'importance du phosphore pour la végétation algale.

Il suit la périodicité des algues et décèle 4 groupements successifs : *Spirogyra* et *Sphaeroplea annulina* en mai, puis en juin : *Hydrodictyon*, en juillet : *Aulosira prolifera*, en juillet-septembre : *Chara vulgaris* et enfin : *Pithophora polymorpha*. Cette végétation des rizières grecques est confrontée à celle des autres rizières d'Europe : Italie, Hongrie, Yougoslavie qui montrent des populations très comparables.

Remarquons que *Pithophora*, genre des régions chaudes qui est connu des rizières européennes : Grèce, Italie (PICCOLI, 1978), Portugal (VASCONCELOS, 1956) a été observé récemment par VAQUER (1981, Thèse de l'Univ. de Montpellier) dans les rizières de Camargue.

Cet intéressant mémoire, comme on le voit par cette trop rapide analyse, est fort intéressant, il est fondé sur une étude systématique très rigoureuse, il est de plus complété par une très bonne illustration de 160 figures, dessins et microphotographies.

P. Bourrelly